

Notizblatt
des
Vereins für Erdkunde
und der
Großh. geologischen Landesanstalt
zu Darmstadt
für das Jahr 1908.

Herausgegeben

von

R. Lepsius.

IV. Folge. 29. Heft.

(Mit 9 Tafeln und 11 Figuren im Text.)

(Mit Beilage der Mitteilungen der Großh. Hessischen Zentralstelle
für die Landesstatistik.)

Darmstadt 1908.

In Kommission bei Arnold Bergsträssers Hofbuchhandlung (W. Kleinschmidt).

Inhalt.

	Seite
R. Lepsius:	
Bericht über die Arbeiten der Großh. Hessischen geologischen Landesanstalt im Jahre 1908	1
Notizen zur Geologie in Deutschland	4
G. Klemm:	
Bemerkungen über die Gliederung des Odenwaldes . . .	35
A. Steuer:	
Über Cerithienschichten und Cyrenenmergel bei Großkarben	55
W. Schottler:	
Beschreibung der beim Bau der Bahnstrecke Lich—Grün- berg entstandenen Aufschlüsse, nebst Bemerkungen über die Schlackenagglomerate des Vogelsberges	63
O. Haupt:	
Elephas primigenius, Blbch. aus den Diluvialschottern von Mainflingen a. M.	95
E. Egger:	
Beiträge zur hydrochemischen Untersuchung des Rheins und seiner hauptsächlichsten Nebenflüsse (I. Rhein, II. Neckar, III. Nahe, IV. Lahn)	105
G. Greim:	
Mitteilung aus dem Großh. Hydrographischen Bureau. Schätzung der mittleren Niederschlagshöhe im Großherzog- tum Hessen im Jahre 1907	147
C. Zeißig:	
Die Seismische Station Darmstadt—Jugenheim	150
Koordinaten-Tafeln für die Seismische Station Darmstadt— Jugenheim nebst Karte mit Linien gleicher Entfernung und Linien gleichen Azimutes	165
Verzeichnis der Schriften von Gesellschaften, Behörden, An- stalten usw., welche dem Verein für Erdkunde bezw. dem mittelhessischen geologischen Verein und der geo- logischen Landesanstalt dahier vom 1. April 1908 bis 31. März 1909 eingesandt wurden	175

Notizblatt

des

Vereins für Erdkunde

und der

Großh. geologischen Landesanstalt

zu Darmstadt

für das Jahr 1908.

Herausgegeben

von

R. Lepsius.

IV. Folge. 29. Heft.

(Mit 9 Tafeln und 11 Figuren im Text.)

(Mit Beilage der Mitteilungen der Großh. Hessischen Zentralstelle
für die Landesstatistik.)



Darmstadt 1908.

In Kommission bei Arnold Bergsträssers Hofbuchhandlung (W. Kleinschmidt).

Inhalt.

	Seite
R. Lepsius:	
Bericht über die Arbeiten der Großh. Hessischen geologischen Landesanstalt im Jahre 1908	1
Notizen zur Geologie in Deutschland	4
G. Klemm:	
Bemerkungen über die Gliederung des Odenwaldes . . .	35
A. Steuer:	
Über Cerithienschichten und Cyrenenmergel bei Großkarben	55
W. Schottler:	
Beschreibung der beim Bau der Bahnstrecke Lich—Grünberg entstandenen Aufschlüsse, nebst Bemerkungen über die Schlackenagglomerate des Vogelsberges	63
O. Haupt:	
Elephas primigenius, Blbch. aus den Diluvialschottern von Mainflingen a. M.	95
E. Egger:	
Beiträge zur hydrochemischen Untersuchung des Rheins und seiner hauptsächlichsten Nebenflüsse (I. Rhein, II. Neckar, III. Nahe, IV. Lahn)	105
G. Greim:	
Mitteilung aus dem Großh. Hydrographischen Bureau. Schätzung der mittleren Niederschlagshöhe im Großherzogtum Hessen im Jahre 1907	147
C. Zeißig:	
Die Seismische Station Darmstadt—Jugenheim	150
Koordinaten-Tafeln für die Seismische Station Darmstadt—Jugenheim nebst Karte mit Linien gleicher Entfernung und Linien gleichen Azimutes	165
Verzeichnis der Schriften von Gesellschaften, Behörden, Anstalten usw., welche dem Verein für Erdkunde bezw. dem mittelrheinischen geologischen Verein und der geologischen Landesanstalt dahier vom 1. April 1908 bis 31. März 1909 eingesandt wurden	175

Notizblatt

des

Vereins für Erdkunde

und der

Großherzoglichen Geologischen Landesanstalt zu Darmstadt.

IV. Folge, 29. Heft.

1908.

Bericht über die Arbeiten der Großh. Hessischen geologischen Landesanstalt im Jahre 1908

von R. Lepsius.

Der Direktor, Geheime Oberbergrat Dr. Lepsius, besuchte im Frühjahr 1908 die Versammlung des Oberrheinischen geologischen Vereins zu Ulm a. d. Donau und beteiligte sich an den sich an diese Versammlung anschließenden Exkursionen in der geologisch so mannigfaltigen näheren und weiteren Umgegend von Ulm bis nach Schussenried. Unter der bewährten Führung von Professor Dr. Eb. Fraas-Stuttgart gingen die in großer Zahl teilnehmenden süddeutschen Geologen schließlich bis über die schwäbische Alp nach Aalen und Wasseralfingen, wo die lehrreichen Juraprofile und die fiskalischen Eisensteingruben besichtigt wurden.

Die diesjährigen Beratungen der Direktoren der deutschen geologischen Landesanstalten fanden im September in Saalfeld in Thüringen statt. Im Anschluß an diese Versammlung führten uns die preußischen Landesgeologen eine Woche lang das Saaltal hinunter bis Merseburg und Halle, sowie schließlich noch in die Börde bei Magdeburg, um uns in den geeignetsten Aufschlüssen die diluvialen Ablagerungen und alten Flußtäler auf Grund ihrer neuesten Aufnahmen zu zeigen. Die Vergleiche mit den ober- und mittelrheinischen Verhältnissen, sowie mit den glazialen Gebilden der Schweiz waren für alle Teilnehmer sehr lehrreich, so daß wir der Kgl. preußischen geologischen Landes-

anstalt für diese interessante, von ihr durchgeführte und geleitete Studienreise zu großem Danke verpflichtet sind.

Im Jahre 1908 begann der Landesgeologe Professor Dr. G. Klemm mit der Neuaufnahme des Blattes Neunkirchen im Odenwalde.

Derselbe erstattete amtliche Gutachten über Wasserversorgungen von Forsthaus Einsiedel, Fürth i. Od., Fränkisch-Crumbach, Klein-Umstadt, Langen, Bahnhof Kranichstein, über nutzbare Gesteine beim Neubau des Darmstädter Hauptbahnhofes und über die Untergrundverhältnisse im Darmstädter Gaswerk.

Er nahm dienstlich teil an der Versammlung in Dresden und den Exkursionen der Deutschen geologischen Gesellschaft.

Am 25. November wurde ihm von Sr. Kgl. Hoheit dem Großherzog das Ritterkreuz I. Klasse des Verdienstordens Philipps des Großmütigen verliehen.

Landesgeologe Bergrat Dr. A. Steuer arbeitete auf Blatt Undenheim und führte einzelne Begehungen im westlichen Rheinhessen und in der Wetterau aus.

Er erstattete im Auftrage des Großh. Finanzministeriums ein ausführliches Gutachten über die Erschließung von Grundwasser und die Anlage eines Wasserwerkes für die Stadt Mainz im nördlichen Teile des hessischen Riedes.

Weitere Gutachten wurden erstattet und örtliche Untersuchungen ausgeführt für die Wasserversorgungen von Alzey, Bingen, Arheilgen, sowie der Orte des Eisbachtals und von Bornheim, Wöllstein, Nieder-Eschbach und Rodheim, wobei unter seiner Leitung durch den Bohrmeister Kammler mit dem Bohraparat der geologischen Landesanstalt bei Rodheim für die Gemeinde, und bei Raunheim für die Ihm'sche Lederfabrik Bohrungen ausgeführt wurden.

Im Auftrage des Großh. Landgerichtes untersuchte derselbe als Sachverständiger eine Anzahl Steinbrüche bei Groß-Bieberau und Lindenfels und erstattete darüber Gutachten; im Auftrage der Großh. Hess. und Kgl. Preuß. Eisenbahndirektion Mainz erstattete er Gutachten über die Rutschungen an der Eisenbahnstrecke Nierstein-Undenheim.

Auf der Versammlung des Mittelrheinischen Vereins der Gas- und Wasserfachmänner am 6. September hielt er einen Vortrag über die geologischen Vorarbeiten für die Wasserversorgung von Bingen und nahm mit Genehmigung des Großh. Ministeriums an der Versammlung

deutscher Naturforscher und Ärzte teil, vom 21. bis 25. September, wo er einen Vortrag über die Entstehung des Grundwassers im hessischen Ried hielt.

Landesgeologe Bergrat Dr. W. Schottler setzte im Sommer die Aufnahme des Blattes Seligenstadt im Maßstabe 1:25 000 fort und nahm einen Teil der Weinbergsgemarkung Heßloch in Rheinhessen in 1:1000 agronomisch auf. Nachdem die Voruntersuchungen über die Basalte mit der Herausgabe der Abhandlung „Die Basalte der Umgegend von Gießen“ ihren Abschluß gefunden hatten, begann er im Herbst mit der Aufnahme des Blattes Allendorf a. d. Lumda auf Grundlage der neuen Höhenschichtenkarte im Maßstab 1:12 500. Die Aufnahmen auf den Blättern Seligenstadt und Allendorf a. d. Lumda werden im Jahre 1909 fortgesetzt werden, die Aufnahme auf Blatt Gießen wird begonnen werden.

Im Frühjahr unternahm Dr. Schottler eine fünfwöchige Reise zum Studium italienischer Vulkane, insbesondere des Vesuvus, im Oktober nahm er an der Versammlung des Niederrheinischen geologischen Vereins zu Unna i. Westf. teil.

Er war ferner zugezogen bei den Wasserversorgungen des Gruppengaswerkes zu Obertshausen (Kreis Offenbach), der Gemeinden Steinbach, Hausen, Watzenborn-Steinberg des Kreises Gießen und bei den Neubauprojekten der Provinz Oberhessen. Außerdem nahm er mit Herrn Weinbauinspektor Pfeiffer mehrere Besichtigungen gelbsüchtiger Weinberge in Rheinhessen vor.

Darmstadt, am 1. Januar 1909.

**Der Direktor der Großh. geologischen Landesanstalt
Dr. R. Lepsius.**

Notizen zur Geologie von Deutschland

von R. Lepsius.

Aus dem großen Material meiner Studien zur „Geologie von Deutschland“ will ich hier und in den folgenden Heften des Notizblattes über einige besonders wichtige Ergebnisse in vorläufiger Weise kurz berichten.

a) Über den Zusammenhang zwischen den tiefen Quellen und den großen Gebirgsüberschiebungen.

Die „tiefen“ Quellen nenne ich die warmen oder heißen Quellen und die sogenannten Mineralquellen (z. B. die Solquellen und die kohlenstoffhaltigen Quellen); im Gegensatz zu diesen aus einer mehr oder weniger großen Tiefe der Erde aufsteigenden Quellen, deren Temperatur in der Regel höher ist als die mittlere Jahrestemperatur des Ortes, an welchem die Quelle entspringt, nenne ich „flache“ Quellen diejenigen, welche in den Tälern und aus den Bergen unserer Gebirge austreten mit einer Temperatur, welche ungefähr der mittleren Ortstemperatur entspricht oder unter dieser liegt. Diese „flachen“ Quellen werden durch Wasser gespeist, welches aus dem auf die Berge und Ebenen niederfallenden Regen oder Schnee entstanden ist; es kann als „Bergwasser“, wenn es eine Quelle am Berghange speist, oder es kann als „Grundwasser“, wenn es eine Quelle im Talboden und in den Ebenen speist, bezeichnet werden.

Hier soll nur von den „tiefen“ Quellen und ihrem Zusammenhange mit den Überschiebungen die Rede sein auf Grund meiner eigenen Erfahrungen, welche ich bei Erbohrung von warmen Quellen, von kohlenstoffreichen Quellen und von Solquellen in den letzten 15 Jahren zu machen Gelegenheit hatte.

Die drei Sprudel von Bad-Nauheim sind bekanntlich im mitteldevonischen Stringocephalen-Kalkstein erbohrt; der älteste Sprudel

Nr. VII (vom Jahre 1846) mittelst eines 160 m tiefen Bohrloches, der im Jahre 1855 erbohrte große Sprudel Nr. XII mit einer 180 m tiefen Bohrung und der von mir im Jahre 1900 erbohrte neue Sprudel Nr. XIV mit einer 207 m tiefen Kernbohrung¹⁾. Auf der unregelmäßig ausgefurchten Oberfläche der mächtigen Kalksteinscholle lagern pliozäne Sande und Tone, sowie diluviale Moränen und Talschotter der Usa, so daß die Oberfläche des massigen Korallenkalkes der Stringocephalen-Stufe unter der jetzigen Talsohle der Usa in Tiefen von 28 bis 40 m in den Bohrlöchern angetroffen wurde.

Diese mitteldevonische Kalksteinscholle von Bad-Nauheim liegt abgesunken mit hohen Verwerfungssprüngen vor den letzten Ausläufern des unterdevonischen Taunuskammes: der Johannisberg (268 m über Meer), unmittelbar über Nauheim aufragend, und der Winterstein (485 m) westlich von Friedberg enthalten unterdevonische Taunusquarzite, Hunsrückschiefer und Coblenzgrauwacken; da die Usatalsohle an den Sprudeln in 144 m über dem Meere liegt, so ziehen bedeutende Verwerfungen zwischen dem Ostrande des Gebirges und der unter Nauheim abgesunkenen Stringocephalenkalk-Scholle und ihren liegenden Schiefeln hindurch. Das Streichen der Devonschichten, der Schollen und der Verwerfungen verläuft zwischen Homburg vor der Höhe und Bad-Nauheim im ganzen parallel dem Taunuskamme, wie er gerade in dieser Gegend scharf ausgeprägt ist, vom Feldberg (880 m) über die Salburg bis zum Winterstein und bis in den Johannisberg, also in der allgemeinen Nordostrichtung des Hunsrück-Taunusgebirges; im einzelnen entstehen in diesem Gebiete durch ein- oder ausspringende Winkel in den Verwerfungslinien und in den Schollenbrüchen kleinere oder größere Abweichungen vom NO-Streichen, auf welche hier nicht näher eingegangen werden soll. Das Fallen der Schichten im Gebirge wie in den niedergebrochenen Schollen steht hier stets steil in Südost (resp. OSO bis SSO) mit Winkeln bis zu 78 und 80°.

Geht man von Bad-Nauheim längs des Gebirges nach Südwest, über Ockstadt (westlich von Friedberg) nach Ober-Rosbach auf Homburg zu, so trifft man hier bei Rosbach die alten und neuen Grubenbauten der Manganerzbergwerke, welche hier geradeso wie in der

¹⁾ Siehe das Nähere in meiner „Festschrift zur Weihe des neuen Solsprudels zu Bad-Nauheim, Juni 1900“, Darmstadt; mit Situationsplan, geologischen Profilen und Abbildungen.

Lindener Mark bei Gießen die Manganerze und Brauneisensteine der pliozänen Sande und Tone auf dem Stringocephalenkalke abbauen¹⁾. Die Ausdehnung der abgesunkenen und von pliozänen und diluvialen Ablagerungen bis 50 m und mehr bedeckten Stringocephalenkalk-Schollen ist bei Ober-Rosbach recht groß; sie reicht bis nach Köppern, 5,5 km nördlich von Homburg vor der Höhe gelegen; hier bei Köppern und dem nahen Friedrichsdorf tauchen die Stringocephalenkalke unter die Serizitschiefer des Taunusvorlandes unter; das Fallen der Überschiebungsfäche und der Schiefer ist zunächst flach mit 17° in SSO, dann steiler mit $30-40^\circ$ und mit 55° ; das Streichen verläuft hier in ONO (genau $O 7,5^\circ N$).

Ebenso ist das Streichen der Serizitschiefer im Quellengebiet des Homburger Parkes; das Fallen wechselt aber hier, so daß die Serizitschiefer unterhalb Kirdorf mit $30-45^\circ$ in OSO, dann weiter südlich am Talrande des Parkes steil in $75-80^\circ$ in NNW, und bei den Quellen wieder flacher mit $40-45^\circ$ in NNW einfallen. Die Schiefer sind aber im einzelnen bei der gewaltigen Überschiebung stark zusammengefaltet und verstaucht worden.

Obwohl das tiefste Homburger Bohrloch, in den Jahren 1851 bis 1854 am Stadtberge abgeteuft (der „Solsprudel“), mit einer Tiefe von 509,5 m die Serizitschiefer nicht durchsunken hatte, nehme ich doch an, daß unter den überschobenen und stark verstauchten Serizitschiefern sich der Stringocephalenkalk befindet, und daß die kohlen säurereichen Solquellen von Homburg vor der Höhe sich ebenso aus den Klüften der am Taunusrande abgesunkenen Stringocephalenkalk-Schollen speisen wie die Quellen von Bad-Nauheim.

Am Südrande des Taunus folgen von Homburg aus nach Westen die Quellen von Cronthal, Soden, Wiesbaden, Kiedrich; linksrheinisch Kreuznach; alle diese tiefen Quellen enthalten viel Chlorsalze, enthalten Kalk und entbinden mehr oder weniger große Mengen von freier Kohlensäure. Die Wärme der ausfließenden Quellen ist am höchsten im Wiesbadener Kochbrunnen $65,5^\circ C$; die Nauheimer Sprudel $30-35^\circ C$; Kreuznach (Theodorshall) $22,8^\circ C$; Soden $23-24^\circ C$.

¹⁾ Die Ursache der Mangan- und Eisenerzbildung im Pliozän ist der Umtausch des Eisens und Mangans gegen Kalk und Dolomit mittelst wässriger Lösungen, wie ich diese Vorgänge in meiner Geologie von Deutschland und in meiner Geologie von Attika wiederholt dargestellt habe.

Je stärker das aus einer Quelle ausfließende Wasserquantum ist, um so höher liegt die Temperatur der Quelle — eine Tatsache, welche ich mir daraus erkläre, daß, je mehr Wasser ausfließt, um so schneller das Wasser aus größerer Erdtiefe durch offene Spalten heraufdringt. Wenn sich das warme Wasser langsam durch die weichen Serizitschiefer durchdrücken muß, wie in Homburg und in Soden, verliert es seine Wärme an die Gesteine der oberen Teufen, und die Wassermenge wird zugleich geringer.

In Wiesbaden strömen täglich ca. 2000 cbm Solwasser zutage aus; in Bad-Nauheim ca. 2500 cbm; das sind große Quantitäten Wasser. Dabei ist durch Funde festgestellt, daß diese Solquellen schon mehrere tausend Jahre ausfließen. Auch ist der Ausfluß der Quellen sowohl in ihrer Wassermenge als in ihrer Temperatur und in ihrem Gehalt an gelösten Stoffen ziemlich gleichmäßig Jahr aus Jahr ein, obwohl durch genauere und monatlich wiederholte Messungen im letzten Jahrzehnt an den Nauheimer Quellen nachgewiesen wurde, daß diese Konstanz nicht so vollständig ist, wie bisher von seiten der die tiefen Quellen analysierenden Chemiker angenommen worden ist. Es ist ja eigentlich selbstverständlich, daß die tiefen Quellen ebenfalls Schwankungen in ihrer Zusammensetzung, Temperatur und Wassermenge erleiden müssen wie die flachen Quellen. Daß diese Schwankungen verhältnismäßig gering sind, diese Tatsache erkläre ich mir daraus, daß die tiefen Quellen aus sehr ausgedehnten Zuflußgebieten im Inneren der Gebirge gespeist werden. Gerade wie z. B. der Rhein ziemlich konstante Mengen (umgerechnet auf das gleiche Wasserquantum) von gelösten Substanzen Jahr aus Jahr ein bei Mainz vorüberführt, weil seine Zuflüsse weit her kommen und im großen und ganzen stets dieselben Gesteine abspülen, so müssen auch die Zuflüsse der tiefen Quellen am Taunusrande weit herfließen, stets dieselben Wege im Innern der Gebirge nehmen, daher immer die gleichen Gesteine auslaugen und dadurch ihre gleichförmige Zusammensetzung erhalten.

Die große Überschiebung der Serizitschiefer längst des Taunus-südrandes ist der mächtige und undurchlässige Wall, hinter dem die tiefen Wasser des Taunus-Devongebirges sich aufstauen müssen; an einigen Punkten läuft diese angestaute Wassermasse über den südlich vorgelagerten Serizitschieferwall über; diese Überläufe erscheinen

zutage in den genannten Quellen von Soden, Wiesbaden, Kreuznach und in den anderen Quellorten.

In den Strecken, in welchen die unterirdischen Wasserströme durch Kalkstein fließen, haben sie die Klüfte und Spalten durch Lösung des Kalkes erweitert; so sieht man in den Bohrkernen des Stringocephalenkalkes aus dem Bohrloche des Sprudels XIV in Bad-Nauheim (im Jahre 1900 mit Diamantbohrkrone bis 207 m tief erbohrt) solche Ausspülungen im klüftigen Kalkstein. Daher fördern die Sprudel und Quellen von Bad-Nauheim so große Wassermassen. Aus demselben Grunde vermute ich, daß unter der überschobenen Decke von Serizitschiefern in Wiesbaden eine ausgedehnte Scholle von Stringocephalenkalk lagert — analog den zutage anstehenden mitteldevonischen Korallenkalken und dolomitischen Kalksteinen (Stringocephalenkalkstufe) bei Bingerbrück und Stromberg. Hier am Südrande des hohen Quarzitrückens des Binger Waldes lagern auch Kieselschiefer und Schiefer mit Linsen und Knollen von schwarzen Kalken, welche nach ihrer Fauna dem unteren Mitteldevon angehören dürften; die Eisensteine der Grube Braut bei Walderbach, östlich von Stromberg gelegen, enthalten eine reiche Brachiopodenfauna der oberen Coblenzstufe.

Jedenfalls ist dieser südliche Abbruch des Hunsrückens und des Taunus sehr viel komplizierter gebaut, als es die bisherigen Aufnahmen darstellen.

Die Serizitschiefer, Phyllite, sogenannte „Serizitgneise“, Hornblende- und Augit-Serizitschiefer, kurz die ganze Serie von eigenartigen, halbkristallinen, halbklastischen Gesteinen, welche am Südrande des Taunus und Hunsrückens lagern, sind stark veränderte Schiefer, die Gneise zum Teil ausgewalzte und zerquetschte Eruptivgesteine¹⁾; die Schieferung entstand durch den gewaltigen Gebirgsdruck von Süden her bei der Überschiebung. Ich folgte früher der Auffassung von J. Gosselet und parallelisierte die Serizitschiefer-Serie dem belgischen Gedinnien als unterstes Devon unter dem Taunusquarzite (Bd. I S. 37 meiner Geologie von Deutschland); später hat J. Gosselet diese Taunusphyllite zum Teil zum Cambrium gerechnet. Die petrographische Ähnlichkeit kann hier nicht maßgebend sein, da die Schichten stark ver-

¹⁾ So die Serizitgneise aus dem Nerotale, welche W. Schauf als ehemalige Quarzporphyre erkannte. Die Amphibol- und Pyroxen-Serizitschiefer mögen aus Diabasen oder Schalsteinen hervorgegangen sein.

ändert sind. Fossilien sind nicht erhalten. Es könnte freilich Silur und Cambrium in Frage kommen; jedoch ist es mir wahrscheinlicher, daß die ganze Wiesbaden – Homburger Serizitschiefer-Serie aus mitteldevonischen Schiefen (zugehörig zu den am Südrande des Taunus und des Hunsrück abgesunkenen mitteldevonischen Stringocephalenkalksteinen) entstanden ist.¹⁾

Jedenfalls sind die Taunusphyllite etwas ganz anderes als die Glimmerschiefer im kristallinen Odenwalde; diese Schiefer an der Bergstraße und im Odenwalde mit ihren Marmor-Einlagerungen (Bensheim-Hochstädter Tal, Brensbach, Wiebelsbach u. a. O.) und mit grauwackenartigen Gesteinen sind durch die Granitlakkolithen stark kontaktmetamorph umgewandelte altpaläozoische Sedimente, welche mit denen der Hardt bei Neustadt und mit denen der Vogesen (Hochfeld, Breuschtal) zu vergleichen und dem Devon und Unterkarbon zuzurechnen sind. Immerhin lassen sich der kristalline Odenwald und der Taunus, als ganze Gebirge betrachtet, insofern aufeinander beziehen, als wir auf der Oberfläche des Odenwaldes gewissermaßen an der unteren tiefliegenden Grenze zwischen dem devonischen Schiefergebirge des Taunus und dem auch hier (vergl. die Einschlüsse des Basaltes von Naurod bei Wiesbaden) unterlagernden granitischen Grundgebirge stehen.

Die großen Abbrüche und die Überschiebungen am Südrande des Taunus entstanden bei der Zusammenfaltung des niederrheinischen Schiefergebirges in der Zeit zwischen Unter- und Oberkarbon.

Natürlich sind damals nicht die tiefen Quellen am Südrande des Taunus entstanden. Vielmehr nehme ich an, daß diese warmen Solquellen und kohlen säurereichen Mineralquellen der Wetterau erst seit der pliozänen Zeit fließen; denn vor dieser jüngsten Tertiärzeit war die Orographie unserer Gegend hier am Mittelrhein eine ganz andere als jetzt, und die jetzige Oberflächengestaltung ist doch die unbedingt notwendige Grundlage für die Entstehung der tiefen Quellen. Denn ich

¹⁾ Ich will hier nicht auf die Entstehung der Phyllite eingehen, und will nur kurz bemerken, daß ich die Neubildung vom Serizit nicht als eine unmittelbare Folge der durch den Gebirgsdruck entstandenen Schieferung der Gesteine ansehe — durch Druck können keine Lösungen und also auch keine neuen Kristallisationen hervorgerufen werden —, sondern die Kristallneubildungen sind nachträglich auf chemisch-wässrigem Wege aus den fein zerpreßten alten Mineralteilen gelöst und ausgeschieden worden.

leite das Wasser der tiefen Quellen vom Regen ab und teile nicht den geistreichen, aber praktisch unbrauchbaren Gedanken von E. Sueß, daß die tiefen Quellen ihr Wasser und ihre gelösten Bestandteile als „juveniles“ Wasser aus dem erkaltenden Magma des Erdinnern beziehen.

E. Sueß ging bekanntlich mit dieser Idee von den warmen Quellen von Karlsbad in Böhmen aus; diese Karlsbader Quellen entfließen einem Spaltensysteme im Granit, da wo der Teplfluß mit seinem tiefen und gewundenen Erosionsbette dieses gradlinig von SO nach NW verlaufende Spaltensystem durchschnitten hat; etwa 25 Quellen sind gefaßt oder bekannt (es könnten in dem Spaltensysteme noch viel mehr gefaßt werden!); ihre Wärme liegt zwischen 37 und 73° C; sie setzen viel kohlen sauren Kalk ab. Es ist unmöglich zu denken, daß alle die Alkalien, Erden, Metalle, Säuren, die ansehnlichen Mengen von Chlor und von Kohlensäure dem Granite oder einem Silicatmagma des Erdinnern entstammen sollten. Wir kennen Ausflüsse von einer derartigen Zusammensetzung aus den jetzigen vulkanischen Gesteinen nicht.

Ich möchte vielmehr annehmen, daß die Karlsbader Granitplatte überschoben ist über ein altpaläozoisches (Silur-Cambrium) Schiefergebirge, wie es südwestlich von Karlsbad bei Falkenau und Eger zutage tritt, und wie es nördlich von Karlsbad als Grundlage des Kreidebeckens und des böhmischen Mittelgebirges nachgewiesen worden ist. Aus den silurischen Kalksteinen könnten die Karlsbader Quellen ihren hohen Gehalt an Kalk und an Kohlensäure entnehmen, ein Gehalt, der weder aus dem Granite noch aus dem Magma im Erdinnern herühren kann. Auch die Teplitzer Quellen, welche zunächst aus den permischen Quarzporphyren ausfließen, dürften ihr Wasser und ihre gelösten Substanzen den unterlagernden altpaläozoischen Sedimenten entnehmen. In dieser Beziehung ist der Nachweis von hochgespannten, warmen Wassern interessant, welcher durch Bohrlöcher beim Durchteufen der zirka 200 m mächtigen nordböhmischen Kreideformation geführt wurde¹⁾.

Ganz analog den Teplitzer Quellen steigen die Solquellen bei Kreuznach, Theodorshall und Münster am Stein zunächst aus den

¹⁾ J. E. Hibschi. Über das Auftreten gespannten Wassers von höherer Temperatur innerhalb der Schichten der oberen Kreideformation in Nordböhmen. Jahrb. k. k. geolog. Reichsanstalt. 58. Bd., 2. Heft, S. 305—310. Wien 1908.

Spalten der permischen Quarzporphyre zutage; aber ihr Ursprung liegt tiefer; dieser entspricht demjenigen der tiefen Quellen am Südrande des Taunus; ihr Zuflußgebiet liegt nördlich der Nahe im Hunsrück.

Es ist oft behauptet worden, die tiefen Quellen am Südrande des Taunus würden gespeist aus dem Zechstein; ich habe diese Theorie niemals teilen können aus den folgenden Gründen. Die Zechsteinsalzlager endigen auf der Ostseite des Vogelsberges in der Gegend von Fulda—Salzschlirf—Schlitz; von hier aus ziehen sie nach Süden noch bis Gelnhausen, Aschaffenburg (Sodenthal) und Kissingen. Die Bohrung von 650 m Tiefe, welche unter meiner Leitung in den letzten Jahren in Bad Salzhausen, bei Nidda in den südwestlichen Vorbergen des Vogelsberges gelegen, ausgeführt worden ist, hat bewiesen, daß bereits hier in Salzhausen kein Zechstein und kein Zechsteinsalz mehr vorhanden ist — die tertiären Schichten liegen hier direkt auf dem rotliegenden Sandstein. Die Salzhäuser Solquellen entspringen zutage im Pliozän; in der Tiefe von 408 bis 420 m fließen aus Spalten im Phonolith Solwasser mit 2 ‰ Salzgehalt und 36—40 ° C Wärme.

Jedenfalls sind die Salzlager des Zechsteins von den Solquellen von Bad-Nauheim, von Wiesbaden, von Kreuznach so weit entfernt, daß es ausgeschlossen ist, daß diese seit Jahrtausenden ausfließenden Solquellen aus dem viele Meilen weit entfernten Zechstein ihr Wasser und ihren Salzgehalt beziehen könnten. Denn so weit durchziehende Spalten gibt es nicht! Vielmehr habe ich bei den Bohrungen auf tiefe Quellen die Erfahrung gemacht, daß die Schollen und Gebirgsteile gerade für Wasserdurchfluß durch Verwerfungen und Überschiebungen, kurz durch tektonische Linien, meist ganz scharf voneinander getrennt bleiben.

Nicht alle Verwerfungen sind für Wasser undurchlässig; es kommt vor, daß durchlässige Gesteine an Verwerfungen liegen, in welche die Wasser in der Verwerfung und über dieselbe eintreten, z. B. die Solquellen in Sodenthal südlich Aschaffenburg, wo Granit neben Zechstein verworfen liegt, und die Solen über die Verwerfungen fort in den klüftigen Granit hinüberfließen; oder in Salzschlirf, wo die Zechsteinsolen über die Verwerfung fort noch in den abgesunkenen klüftigen Muschelkalk eindringen.

Aber in der Regel bilden die Verwerfungen wasserabschließende Wände, besonders im niederrheinischen Schiefergebirge, wo die in den Verwerfungen zermalnten Schiefer, zu plastischen Tonen zersetzt, meistens so wasserdicht abschließen, daß jede Gebirgsscholle für sich ihr eigenes Zuflußgebiet in bezug auf die tiefen Quellen besitzt.

Noch stärker abschließend für die unterirdischen Wasserströme und Wasseradern wirken die Überschiebungen, wenn sie, wie am Südrande des Taunus, vorwiegend Schiefer, hier die Serizitschiefer, betreffen. Der Wall von Serizitschiefern südlich von Wiesbaden wird gegen den tiefen Einbruch der oberrheinischen Tiefebene noch verstärkt durch einen zweiten für Wasser undurchlässigen Wall: das sind die oligozänen Septarientone und Cyrenenmergel des Mainzer Beckens, welche gerade hier vor dem Südrande des Serizitschiefergebirges am Untermain zwischen Mainz und Frankfurt vorgebaut liegen. Dieser Gebirgsbau macht es unmöglich, daß die Solquellen von Wiesbaden von Süden her gespeist werden, wie vor einigen Jahren einmal von einem Chemiker in Wiesbaden behauptet worden ist; die tiefen Quellen von Wiesbaden können ihre unterirdischen Wasserzuflüsse und zugleich ihren Salzgehalt nur vom Norden her beziehen, aus dem Taunus und den weit ausgedehnten Devonplateaus nördlich vom Taunus.

Auf der Nordseite des Taunus entspringen zahlreiche kalte Kohlensäurequellen; außerdem warme Quellen in Bad Ems an der Lahn ($30-44^{\circ}$ C), in Salzig bei Boppard ($28-36^{\circ}$ C), Neuenahr (34° C); auch diese warmen Quellen enthalten viel Kohlensäure. Wenn man die chemischen Analysen dieser drei mitten in den unterdevonischen Schiefen und Grauwacken entspringenden tiefen Quellen von Bad Ems, von Salzig und Neuenahr vergleicht, so bemerkt man, daß die eigenartigen Zusammensetzungen der in diesen Quellen gelösten Salze insofern Beziehungen zueinander zeigen, als die örtlich in der Mitte liegenden Quellen von Salzig auch in ihrem Gehalt an Salzen mitten zwischen den beiden anderen Quellen stehen; man kann diese Tatsache nur dadurch erklären, indem man annimmt, daß die Beschaffenheit der Gesteine, aus denen diese tiefen, warmen Quellen ihre Salze auslaugen, ganz allmählich von Ems über Salzig nach Neuenahr sich ändert.

b) Über die Herkunft der Kohlensäure in den tiefen Quellen.

Die Kohlensäure der Quellen im niederrheinischen Schiefergebirge und in der Wetterau entsteht meiner Ansicht¹⁾ nach dadurch, daß die in größeren Erdtiefen abgesunkenen Schollen von mittel- oder oberdevonischen Kalken durch die hohe Temperatur ihres Ortes zersetzt werden; die in diesen Erdtiefen beweglichere Kieselsäure tritt mit dem Kalk in Verbindung und bildet Kalksilikathornfelse, wie wir sie z. B. im Odenwalde oder im Harze in großer Verbreitung in den Kontaktzonen der Granitlakkolithe antreffen. Die Kohlensäure des Kalkes wird dabei frei.

Daß das erkaltende Magma so große Kohlensäuremengen, wie hier im niederrheinischen Schiefergebirge oder in der Wetterau aus der Erdtiefe zutage treten, ausscheiden sollte, halte ich für ausgeschlossen, weil aus den jetzigen Vulkanen und Laven selten und dann nur geringe Mengen von austretender Kohlensäure nachgewiesen werden konnten. Dagegen wird in den Gegenden, in denen junge vulkanische Gesteine und tätige Vulkane liegen, in dem Falle, daß Kalksteine in der Tiefe unter den Vulkanen anstehen, besonders viel Kohlensäure entwickelt werden können, weil die Hitze der Erdtiefe alsdann in höhere Zonen der Sediment-Gebirgsmassen hinauf wirksam sein kann; so z. B. in der vulkanischen Eifel, in der die tief zwischen Verwerfungen und unter Überschiebungen eingesunkenen mittel- und oberdevonischen Kalksteine in geringeren Tiefen bereits diejenigen hohen Temperaturen vorfinden, durch welche sie zersetzt und in Silikatgesteine umgewandelt werden können. Insofern stimme ich der gewöhnlichen, meist falsch ausgelegten Phrase bei, die man in allen Lehrbüchern findet, daß die Kohlensäure-Exhalationen das letzte Stadium von vulkanischen Eruptionen seien.

Im mittleren Deutschland enthalten die Zechsteinsalzlager flüssige Kohlensäure; die Kristallaggregate sowohl von Steinsalz als von Kalisalzen, und die Spalten der Kristalle selbst sind erfüllt mit flüssiger Kohlensäure in sehr fein verteilten Mengen. Bekannt war schon früher das sogenannte „Knistersalz“ aus den Salzbergwerken der Staßfurter Zechsteinmulden. Bei den so häufigen unterirdischen Auswaschungen

¹⁾ Vergl. meine Festschrift zur Weihe des neuen Sprudels in Bad-Nauheim. Darmstadt 1900.

der Salzlager verflüchtete sich die Kohlensäure in das Deckgebirge, vor allem in die Plattendolomite des oberen Zechsteins. Sobald als einzelne Bohrungen auf Kalisalze in der nächsten Umgebung des Thüringer Waldes unter der abschließenden Decke der Tone und Schieferletten des unteren Buntsandsteins und des oberen Zechsteins in die klüftigen Plattendolomite eingedrungen waren, bliesen große Mengen von Kohlensäure durch die Bohrröhre ab, so z. B. bei Sondra und bei Salzungen a. d. Werra; die ausströmende Kohlensäure wurde an beiden Orten gewonnen zur Herstellung flüssiger Kohlensäure; da aber die sowohl trocken (Mofetten) als mit Wasser in den Bohrlöchern ausströmende Kohlensäure sich nach einiger Zeit erschöpfte, mußten neue Bohrungen in einiger Entfernung von den alten abgeteuft werden, bis auch diese sich wieder erschöpfen werden.

Die in den Salzlagern eingeschlossene Kohlensäure konnte am besten in dem Kalisalzbergwerk Bernhardshall bei Salzungen an der Werra studiert werden¹⁾; die in einer Tiefe von zirka 320 m unter Tag in dieser Grube angefahrne untere Zone der Carnallit-, Sylvinit- und Hartsalze enthielt so große Mengen feinverteilter flüssiger Kohlensäure, daß beim Anhauen oder Anschießen die Salze explodierten, und zwar in solchen Mengen, daß Arbeiter von den herausgeworfenen Salzmassen erschlagen wurden; es entstanden durch die CO²-Explosionen Höhlungen im Salzlager von mehreren Metern Tiefe und Höhe.

Die Kohlensäure in den Salzlagern des Zechsteins ist nicht ursprünglich mit den Salzen abgelagert oder entstanden. Vielmehr ist sie erst zur tertiären Zeit in die porösen Salzaggregate und in die spätigen Salzkristalle eingedrungen, herstammend aus der Tiefe unter den Salzlagern. Daher finden sich solche „Knistersalze“ und solche Imprägnationen der Salzlager mit flüssiger Kohlensäure nur in der Nähe von großen Verwerfungen, auf deren Klüften die Kohlensäure und die warmen Wasser aus der Erdtiefe aufsteigen und bis in die Salzlager und in die klüftigen Plattendolomite des Zechsteins hinaufgelangen konnten. Die Wirkungen der aufsteigenden Wasser in der Nähe von Verwerfungen erkennt man gerade in der Grube Bernhardshall sehr gut: die Kalisalzzone sind hier häufig ausgewaschen, die Salzlager verstaucht und verdrückt durch die den Auslaugungen nach-

¹⁾ Ich war dort im Juni 1901.

folgenden Absenkungen. In der Nähe von Bernhardshall, in den Bädern Salzungen und Liebenstein, bringen die seit Jahrtausenden ausfließenden Solquellen die ausgelaugten Salze des Zechsteins zutage.

Die am Südrande des Thüringer Waldes von Südost nach Nordwest durchstreichenden großen Verwerfungen der fränkischen Abbruchlinien, welche erst zur tertiären Zeit entstanden, bewirkten diese Störungen in den Salzlagern des Zechsteins an der Werra; ihre Klüfte ermöglichten den Wassern und der Kohlensäure aus größeren Erdtiefen aufzusteigen.

Diese Kohlensäure-Ansammlungen und -Ausströmungen im Zechstein bei Sondra, zwischen Friedrichroda und Eisenach auf der Nordseite des Thüringer Waldes gelegen, und bei Salzungen und Liebenstein auf dessen Südseite liegen im nordöstlichen Streichen des Grundgebirges, was darauf hindeutet, daß auch hier Kalksteine im tiefliegenden Grundgebirge so tief abgesunken liegen, daß sie durch die innere Hitze der Erde zersetzt werden. Mit den kleinen Basalkuppen bei Eisenach, der Stoppelskuppe und den anderen vereinzelt Basaltdurchbrüchen der nördlichen Rhön haben diese Kohlensäuremengen im Zechstein keinen ursächlichen Zusammenhang — obwohl das Gegenteil auch schon behauptet worden ist.

Die kohlenstoffreichen Quellen der Solbäder von Gelnhausen, Orb, Salmünster, ebenso wie die von Bad Salzschlirf, von Brückenau und von Kissingen beziehen ihre Kohlensäure sämtlich aus den Zechsteinsalzlagern, in denen ihre Quellen entspringen oder direkt erbohrt sind. Durch die jüngsten Bohrungen (in den Jahren 1906 und 1907) in der Stadt Brückenau, an der Sinn südwestlich der Rhön gelegen, wurde bewiesen, daß diese stark kohlenstoffhaltigen Mineralwasser aus dem Zechstein (in zirka 400 m unter dem Sinntal), nicht aus größerer Tiefe des unterlagernden und noch weitere 150 m durchsunkenen kristallinen Grundgebirges (Glimmerschiefer) herkommen; dabei war das Zechsteinsalz bereits so ausgelaugt, daß diese Quellen von Brückenau wenig NaCl, dagegen viel CaSO₄ zutage fördern.

Die drei genannten Bäder Kissingen, Brückenau und Salzschlirf liegen auf dem Spaltensysteme der zwischen Rhön und Vogelsberg meilenweit durchziehenden Grabenversenkung, die am deutlichsten von Fulda über Lauterbach bis Alsfeld ausgeprägt ist dadurch, daß hier Lias (bei Angersbach), Keuper und Muschelkalk, zwischen Ver-

werfungen in Buntsandstein eingebrochen und in zahlreiche kleine Schollen zerstückt, auf weite Strecken hin zu verfolgen sind. Dieser Fuldaer Graben streicht im allgemeinen parallel dem Thüringer Walde, also von Südost nach Nordwest, und ist tertiären Alters. Innerhalb und zu beiden Seiten dieser Grabenversenkung und im Bereiche ihrer Verwerfungen sind die Salzlager des Zechsteins durch den Jahrtausende lang währenden Ausfluß der Solquellen zum Teil ausgelaugt; dagegen lagern die Zechsteinsalze unter den nicht oder wenig gestörten ausgedehnten Flächen des bunten Sandsteins und nördöstlich und südwestlich des Fuldaer Grabens gleichförmig, so daß z. B. die Tiefbohrungen bei Neuhof und Giesel, südwestlich von Fulda gelegen, die Steinsalzlager (mit zwei Kalisalzonen) des Zechsteins in einer Maximalmächtigkeit von 200 m durchsunken haben.

Unter den Basaltdecken des Vogelsberges ist die Lagerung außerordentlich gestört; die dortigen Tiefbohrungen auf die Zechsteinsalze blieben daher zumeist ohne Resultat. Wie verworren die Lagerung hier ist, haben die unter meiner Leitung ausgeführten Bohrungen auf Solwasser in Bad Salzhausen bei Nidda bewiesen; die in den letzten Jahren von der Bohrunternehmung Erkelenz-Neuwied bis 650 m Tiefe niedergebrachte Tiefbohrung hat durchsunken: pliozäne, fast saiger einfallende Sande und Tone bis 128 m Tiefe; klüftigen, sehr frischen Phonolith von 128 bis 575 m; graue Sande und Sandsteine ohne Fossilien, vermutlich untermiozäne Schichten von 575 bis 630 m; endlich rote Sandsteine und Letten des Oberrotliegenden. Inmitten der abgestürzten und wahrscheinlich in sich überschobenen Phonolithmassen wurden in einer Tiefe von 408 bis 420 m Spalten und Klüfte durchsunken, in denen warme Solwasser von 36 bis 40° C. Temperatur und 2% Salzgehalt aufstiegen. Die Beschreibung dieser jetzt beendigten Tiefbohrung von Bad Salzhausen werde ich später in einer besonderen Abhandlung geben.

Während die Solquellen von Bad Salzhausen wenig Kohlensäure enthalten, entströmen in der nahen Wetterau bekanntlich eine große Anzahl von kalten, kohlenäurereichen Quellen, wie diejenigen von Staden, Eczell, Schwalheim, Großkarben, Vilbel und vielen anderen Orten. Im Bereiche des eigentlichen Vogelsberges sind solche Quellen nicht vorhanden, obwohl nach der alten Theorie des Zusammenhanges zwischen Basaltlaven und CO²-Exhalationen gerade

hier im ganz vulkanischen Vogelsberge solche CO_2 -haltigen Quellen oder CO_2 -Mofetten erwartet werden sollten; die Solquellen von Bad Salzhausen, welche bereits mitten in den Basaltströmen des südwestlichen Vogelsberges entspringen, fördern, wie oben erwähnt, am wenigsten Kohlensäure zutage, und hierin haben die beiden Salzhäuser Tiefbohrungen von 413 m und 650 m Tiefe keine Änderung gebracht.

Für die an Kohlensäure so reichen Quellen der Wetterau ist daher meiner Ansicht nach weniger der nahe Vogelsberg mit seinen Laven verantwortlich zu machen; vielmehr scheint mir ebenso wie in der vulkanischen Eifel auch in der Wetterau der Beweis möglich, daß die kohlenensäurehaltigen Quellen nur an den Orten und in den Gebieten vorhanden sind und entstehen können, unter denen die mitteldevonischen Stringocephalenkalk-Schollen lagern und zum Teil in so große Tiefen der Erdkruste abgesunken sind, daß diese Kalksteine durch die innere Erdwärme zersetzt und in Kalksilikatgesteine umgewandelt werden. Es wird bei diesem Prozesse der Verbrennung der Kalksteine natürlich nur so viel CO_2 frei, als durch die Spalten und Klüfte des Deckgebirges mit dem Wasser (oder ohne Wasser in den Mofetten) zutage gelangen kann. Daher die Konstanz des Ausflusses der CO_2 -Quellen.

Jedenfalls kennen wir in der Erdkruste kein anderes Gestein, in dem so große Massen von Kohlensäure gebunden sind als in den Kalksteinen; am wenigsten ohne Zweifel z. B. in den Basalten oder Phonolithen. Diese Überlegung und die örtlich beschränkte Verbreitung der Kohlensäure führenden Quellen haben mich bewogen zu der Annahme, daß solche großen Quantitäten von CO_2 , wie sie tatsächlich in der Eifel, z. B. im Brohlthal, oder in der Wetterau zutage ausströmen, wirklich nur aus dem größten Kohlensäureschatze der Erde, nämlich aus den kohlen-säuren Kalkgesteinen, erzeugt werden können, nicht aber aus dem erkaltenden Magma des Erdinnern, über welches wir noch dazu so wenig Genaues wissen!

In ganz Süddeutschland finden sich — abgesehen von der ober-rheinischen Tiefebene und ihren Randgebirgen — sehr wenig CO_2 -Quellen. Der einzige Ort von Bedeutung ist hier das Eyachtal bei Horb am Neckar, oberhalb Tübingen in Württemberg. Dort treten große Mengen von Kohlensäure aus den Spalten und Klüften des oberen Muschelkalkes aus und werden zu Mineralwasser („Eyacher

Sprudel“) und zu flüssiger Kohlensäure fabrikmäßig verarbeitet. In diesem Triasgebiete am Neckar bei Horb, auf der Ostseite des Schwarzwaldes, sind weit und breit keine vulkanischen Gesteine vorhanden; selbst Brancos Vulkan-„Embryonen“ der Uracher Alp beginnen erst 30 km weiter östlich. Ich nehme auch für die Eyacher Quellen an, daß ihre Kohlensäure unter der Triasdecke im Grundgebirge aus paläozoischen, etwa unterkarbonischen oder devonischen Kalksteinen, wie solche im Schwarzwalde und in den Vogesen anstehen, in der Tiefe durch die Erdwärme erzeugt wird, und auf Spalten und an Verwerfungen durch die Triasdecke zutage tritt. Es ist bemerkenswert, daß die „Eyachsprudel“ gerade im Fortstreichen des Grundgebirges östlich der CO²-reichen Renchtalbäder gelegen sind, 35 km östlich von Rippoldsau im Schwarzwalde.

Die gewaltigen Einbrüche der oberrheinischen Tiefebene erzeugten die Gelegenheit für den Austritt von tiefen Quellen. Auf der Westseite liegen diese Quellen wesentlich in den Verwerfungsspalten am Rande der Gebirge: Dürkheim a. d. Haardt, Niederbronn, Sulzbad, Kestenholz, Rappoltweiler, Sulzmatt und andere; sie enthalten wenig Kohlensäure, Sulzmatt noch am meisten. Dagegen rücken die tiefen Quellen auf der Schwarzwaldseite mehr vom Rande der Tiefebene ab in das Gebirge hinein. Die Quellen in Wildbad, Teinach und Baden-Baden fördern wenig Kohlensäure zutage. Dagegen führen die Renchtalbäder (Peterstal, Griesbach, Antogast, Freiernbach, Sulzbach und drüben im Schapbachtale über dem Kniebis Rippoldsau) viel Kohlensäure, und es ist auffallend, daß diese CO²-reichen Quellen des Schwarzwaldes nahe beieinander liegen; sie entspringen aus dem granitischen Grundgebirge. Nachdem neuerdings große Überschiebungen im Grundgebirge des Schwarzwaldes erkannt wurden, mußte gerade diese Gegend der Renchtalbäder auf die Möglichkeit hin untersucht werden, ob dort nicht die Granitplatte über eingefaltete paläozoische Schichten mit Kalksteinen überschoben lagert.

c) Über die Entstehung der heißen, salzarmen Quellen.

Man hat sich oft darüber gewundert, daß gewisse warme Quellen eine sehr geringe Quantität von Mineralteilen in Lösung enthalten; denn scheinbar widerspricht diese Tatsache dem bekannten Vorgange,

daß je wärmer und je reiner das Wasser ist, um so höher seine Fähigkeit steigt, Mineralteile aufzulösen.

Die Quellen der sogenannten „Wildbäder“ fördern von allen tiefen Quellen die geringsten Mengen von gelösten Substanzen zutage; die bekanntesten von diesen Wildbädern sind: Wildbad im Schwarzwald, Ragaz resp. Pfäfers in der Schweiz und Bad Gastein in den Salzburger Alpen. Die Quellen dieser drei berühmten Bäder zeigen die folgenden Mengen von aufgelösten Stoffen und die folgenden Temperaturen¹⁾:

Wildbad: 0,711 g gelöste Substanzen

0,029 g freie Kohlensäure

0,740 g auf 1000 g Wasser.

Temperatur: 34,5 bis 39,5° C.

Wassermenge: ca. 11,5 Sl = ca. 1000 cbm täglich.

Pfäfers: 0,29 g gelöste Substanzen

0,086 g freie Kohlensäure

0,376 g auf 1000 g Wasser.

Temperatur: 37° C.

Wassermenge: ca. 40 Sl = 3356 cbm täglich.

Gastein: 0,34 g gelöste Substanzen auf 1000 g Wasser.

Temperatur: 48° C.

Wassermenge: ca. 50 Sl = 4320 cbm täglich.

Bad Gastein liegt ca. 1000 m über dem Meere. Wo die tosenden Wasserfälle der Gasteiner Ache in enger Schlucht hoch herabstürzen, brechen sieben warme Quellen aus dem festen Gestein, dem Granitgneis, und elf aus dem Schutte des Gehänges am Fuß des Schreckberges hervor. Sicherlich steigen die warmen Wasser dieser 18 Ausläufe auf einem einzigen Spaltensysteme aus dem Innern des Berges herauf an die Oberfläche; denn die Wasser dieser ganz nahe beieinander austretenden Quellen besitzen die gleichen chemischen und physikalischen Eigenschaften. Im Franz-Joseph-Stollen, hinter dem Badeschloß hori-

¹⁾ Zum Vergleich sei hier erwähnt, daß z. B. der Wiesbadener Kochbrunnen bei 65,7° C 8,58 g Salze und 0,3 g freie Kohlensäure; der Bad Nauheimer Sprudel XII bei 35° C 33,63 g Salze und 3,3 g freie CO₂; Aachen bei 72° C 4,7 g Salze und 0,27 g freie CO₂ enthalten.

zontal in den Granitgneis des Schreckberges 84 m lang eingetrieben, sieht man am innersten Ende das warme Wasser aus den 5—6 cm weit klaffenden, offenen Spalten des flach 15° in Nord einfallenden Granitgneises ausfließen, mit einer Temperatur von $47,8^\circ$ C. Der Stollen ist erfüllt mit Wasserdampf.

In den Tälern der nächsten Umgegend von Bad Gastein brechen eine Anzahl von zum Teil sehr wasserreichen kalten Quellen aus, deren niedrige Temperatur (bis 3° C.) beweist, daß diese flachen Quellen von oben aus den Bergen der hohen Tauern ihren Wasserzufluß erhalten. Im Gegensatz hierzu müssen die warmen Gasteiner Quellwasser aus großer Tiefe durch offene Spalten des Granites bis in diese Höhen von 1000 m heraufdampfen. Ich sage „dampfen“, und dieser Ausdruck erklärt zugleich sowohl die Höhe, in welcher sie ausfließen, als ihren geringen Gehalt an aufgelösten Mineralteilen. In der Erdtiefe sind die heißen Wasser so lange mit einer reichlichen Menge von gelösten Substanzen beladen, als sie, unter hohem hydrostatischem Druck überhitzt, wie in den Geisirschlotten, nicht verdampfen können. Sobald sie aber im Gebirge in eine solche Höhe gelangen, daß ihre Wärmespannung den Druck überwinden kann, wandeln sie sich in den Spalten der Gesteine in Wasserdampf um und entladen sich infolgedessen von allen gelösten Substanzen. In noch größerer Höhe wird der Wasserdampf durch die Kälte der Berge in Wasser von 100° C Temperatur kondensiert; wenn solches Wasser direkt aus Spalten zutage treten würde, wären dies Quellen von absoluter Reinheit des Wassers. Indessen kühlen sich die heißen, auf 100° C kondensierten Wasser, bis sie z. B. in den Granitspalten am Schreckberge in Bad Gastein ausfließen, noch bis 48° C ab; auf diesem letzten Wege, auf welchem die Quellwasser von 100 bis 48° abgekühlt werden, nimmt das Wasser, obwohl es schnell durch die Spalten fließt (sonst würde es stärker abgekühlt werden), immerhin noch einige Substanzen auf, die es aus den Mineralien des Granites auslaugt. Daher enthalten die Gasteiner Quellen eine geringe Menge von Alkalien, Erden, Eisen, Tonerde und Kieselsäure. Dagegen steigen Chlor, Schwefel und Kohlensäure gasförmig mit dem Wasserdampfe aus den überhitzten Lösungen der Tiefe herauf.

Die Quellen von Wildbad im Schwarzwald entspringen ebenfalls dem Granit; die wenigen in diesem destillierten Wasser gelösten Substanzen stimmen mit denen von Gastein überein.

Der Wasserreichtum der warmen Quellen von Pfäfers schwankt je nach der Jahreszeit und nach trockenen und feuchten Jahren; in manchen Wintern, wenn das Hochgebirge in Schnee und Eis erstarrt, hören sie ganz auf zu fließen; ja einmal versiegten sie sogar im Sommer (1857) nach einer trockenen Periode. Trotz der schwankenden Wassermenge, deren Maximum oben angegeben ist, bleibt die Temperatur der Quellen konstant 37 bis 38° C. Die Kälte in der tief eingeschnittenen Taminaschlucht erzeugt die Dämpfe, die aus den offenen Quellspalten aufsteigen. Die Quellspalten stehen in einem schwarzen Kalkstein (mit weißen Kalkspatadern), der den eoziänen Schiefen einlagert. Daher enthalten die Quellen von Pfäfers etwas mehr Kalk als die anderen Wildbäder. Um so mehr beweist der geringe Gehalt an gelösten Substanzen, daß die Wasserdämpfe sich in nicht sehr großer Tiefe unter der Taminaschlucht erst zu Wasser kondensiert haben.

Die Abhängigkeit des Wasserquantums der Quellen von den Jahreszeiten deutet auf einen gewissen Zusammenhang des aus der Tiefe aufsteigenden heißen Wassers mit den in den Bergen über der Tamina sich sammelnden flachen Quellen; wenn diese im Winter oder nach trockenen Sommermonaten nicht mehr die Bergspalten füllen, tritt Luft in diese Spalten ein und verhindert das Aufdringen der tiefen Quellen bis in die Taminaschlucht. Dies ist eine mechanische Einwirkung: die tiefen Quellen laufen alsdann, wie ich vermute, durch die nicht mehr mit Wasser gefüllten Spalten des Gebirges in das östlich von Ragaz bis in große Tiefe eingeschnittene Rheintal unterirdisch ab. Eine direkte Vermischung der tiefen Quellen mit den flachen Bergwassern findet nicht statt, solange sie in der Taminaschlucht ausfließen, was daran zu erkennen ist, daß die chemische Zusammensetzung der Pfäfersquellen und ihre Temperatur immer ungefähr konstant bleibt.

Dieselbe Erscheinung wie in Pfäfers aus natürlichen Gründen, geschah infolge von einem künstlichen Eingriff im März 1901 in Bad-Nauheim: beim Bau der Kammer für den neuen Sprudel XIV, der im Jahr 1900 von mir erbohrt war, wurde der Boden 5–6 m im Sprudeltterrain ausgehoben und die Grundwasser des Usatales ausgepumpt. Da die beiden alten Sprudel VII und XII schlecht verrohrt waren, brachen die Sprudelwasser seitlich unten im Talboden aus und füllten die vom Grundwasser leer gepumpten pliozänen Sandschichten, die

dort unter dem diluvialen zähen Moränenschlamm lagern. Erst nachdem der Aushub wieder zugefüllt, und die Schichten sich wieder mit Grundwasser gesättigt hatten, kamen die Sprudel allmählich wieder in ihre alten Fassungen zurück.

Etwas ähnliches geschah bekanntlich den Teplitzer Quellen im Jahre 1879: im Döllinger Schacht der Ossegger Braunkohlenwerke zwischen Dux und Ossegg wurden in einer Tiefe von 58 m unter Tag Wasseradern angeschlagen, durch welche große Grundwassermassen in die Gruben einbrachen; durch die hierdurch bewirkte Entwässerung der ganzen Umgegend wurden schließlich auch die einige Kilometer entfernten tiefen Quellen von Teplitz, die in klüftigen, permischen Quarzporphyren aufsteigen, mit in den neuen Grundwasserstrom hineingezogen und erschienen nicht mehr in ihren Teplitzer Ausläufen, weil ihr unterirdischer Abfluß in die Braunkohlengruben tiefer lag als ihre Fassungen im Teplitzer Park. Erst nachdem die Teplitzer Quellen im Porphyry so tief gefaßt und verrohrt worden waren, daß sie nicht mehr seitlich ausbrechen konnten, erschienen sie wieder in ihren alten Brunnen.

Wenn in der Taminaschlucht die warmen Quellen mittelst geschlossener Kupferrohre tief gefaßt würden, so wäre ein Ausbrechen der Quellen durch unterirdische Spalten in das tiefe Rheintal bei trockenen Zeiten ausgeschlossen, und die Quellen würden Sommer und Winter gleichmäßig fließen.

d) Über Anomalien der geothermischen Tiefenstufen.

Es wird von Mathematikern immer wieder versucht, mit Formeln der höheren Mathematik die allergenauesten Berechnungen über die Wärmezunahme des Erdinnern anzustellen. Dabei wird vergessen oder es bleibt unbekannt, daß nicht nur die Messungen in den Bohrlöchern, in den Tunnels oder in den Bergwerken an sich zu ungenau sind, um auf Grund derselben arithmetische Gleichungen zu formulieren; es werden vielmehr auch alle in Betracht kommenden Einflüsse der örtlichen geologischen Verhältnisse kaum berücksichtigt. Die mathematischen Berechnungen wurden daher gelegentlich von selbst ad absurdum geführt: das krassste Beispiel war in dieser Beziehung die Berechnung der Wärmezunahme resp. Abnahme des Erdinnern, wie sie auf Grund der Messungen in dem Bohrloche von Sperenberg südlich Berlin vor-

genommen wurden, obwohl hier nur acht Beobachtungen in gleichen Tiefenabständen vorlagen; die mathematischen Formeln bewiesen mittelst der unfehlbaren Methode der kleinsten Quadrate, daß danach für eine Tiefe von 1620 m ein Maximalwert von $50,87^{\circ}$ C Temperatur erreicht würde und von dieser Tiefe an die Wärme der Erde abnehmen müsse. Obwohl in dem einige Jahre später abgeteuften Bohrloch von Schladebach bei Merseburg in der angeblichen Maximaltiefe von 1620 m die Temperatur von 55° C direkt beobachtet und im Tiefsten dieses Bohrloches bei 1716 m eine Wärme von $56,63^{\circ}$ C gefunden wurde, gab es dennoch wieder mathematische Berechnungen, welche für die Messungen im Bohrloche von Schladebach „die Fehlerquadrate“ in Gleichungen einstellten und ausrechneten, daß nunmehr in einer Tiefe von 2250 m der größte Wärmewert mit $59,63^{\circ}$ C läge, sowie daß von dieser Tiefe an die Wärme abnehme bis auf Null und dann negativ werde.

Diese mathematischen Berechnungen, mit Hilfe der Methode der kleinsten Quadrate in Gleichungen gebracht, imponierten manchen Geologen derartig, daß sogar neue Auflagen von bekannten Lehrbüchern danach umgearbeitet wurden, und unbesehen abdruckten, es sei nun „mathematisch“ bewiesen, daß das Erdinnere kalt sei bis zum absoluten Nullpunkt von -273° C, daß die Wärme in den obersten Erdschichten nur gewissen Oxydationsprozessen zuzuschreiben sei, und ähnliches mehr.

Die neueste Abhandlung eines Mathematikers über die Wärmezunahme des Erdinnern von J. Koenigsberger¹⁾ bemüht sich nun, wie der unten angegebene Titel der Abhandlung bereits zum Ausdruck bringt, die früher von anderen Mathematikern gemachten Fehler zu vermeiden und alle störenden Faktoren möglichst zu berücksichtigen. Wie unsicher auch hierbei die Grundlagen sind, beweist z. B., daß J. Koenigsberger die geologisch ganz unwahrscheinlichen Hypothesen von Alphonse Stübel über das „flüssige“ Magma in der Erdkruste annimmt.

Was ich aber hier nur hervorheben möchte, nämlich den Einfluß der flachen und tiefen Quellen auf die Gesteinswärme in den Bohr-

¹⁾ Über die Beeinflussung der geothermischen Tiefenstufe durch Berge, Seen, vulkanische Erscheinungen, chemische Prozesse und Wärmeleitfähigkeit der Gesteine; in *Compte rendu de la X^{me} Session du congrès géologique international, Mexico 1906.* II. Bd., S. 1127.

löchern und in den Tunnels — das berücksichtigt J. Koenigsberger bei seinen Berechnungen überhaupt nicht; vielmehr nimmt er an, daß „in mittleren Breiten die verschiedenen Gesteine sich stets in bergfeuchtem Zustand befinden“ und daher „ziemlich dieselbe Wärmeleitfähigkeit haben“.

Die geringen Unterschiede, welche für die Wärmeleitung der verschiedenen Gesteine bestehen, kommen gar nicht in Betracht gegenüber den großen Wärmeunterschieden, welche den Gesteinen von den fließenden unterirdischen Wasserströmen verursacht werden. Dies haben z. B. die Erfahrungen bei der Durchbohrung des Simplontunnels bewiesen: es wurden kalte flache Quellen von 14—15° C Temperatur bei 4380 m Entfernung vom Südportal in den Kalksteinen und Anhydriten angeschlagen, welche die von ihnen durchflossenen Gesteine unter die normale Bergtemperatur abkühlten; und es wurden mitten im Tunnel, der ca. 20 km lang ist, warme tiefe Quellen von 46—54° C Temperatur aufgeföhren, welche die Gesteinswärme über Normal erhöhten.

Bei Bohrungen auf Quelladern erscheinen die Wärmedifferenzen der Gesteine noch auffallender.

Nahe oberhalb des Dorfes Salzig, südlich von Boppard auf dem linken Rheinufer gelegen, befand sich eine kleine, schwach salzige, kalte Quelle, welche bereits den Römern, als sie dort herrschten, bekannt war; ich habe in den letzten Jahren dort zwei Tiefbohrungen ausgeführt, die warme tiefe und sehr kohlen säurereiche Solquellen erschlossen haben; die Wärme der Quellwasser wurde in einer Tiefe von 450 m zu 38° C gemessen. In Bad-Nauheim werfen die drei Solsprudel aus gebohrten Tiefen von 160 bis 207 m Tiefe unaufhörlich Wasser von 30 bis 35° C Wärme aus. In Bad Salzhausen bei Nidda habe ich in den letzten Jahren aus Spalten mitten im Phonolith warmes Solwasser von 36 bis 40° C Temperatur in einer Tiefe von 408 bis 420 m erbohrt.

Die mittlere Jahrestemperatur von Salzhausen am Vogelsberg beträgt etwa 8° C; bei normaler Wärmezunahme von 3° C auf 100 m könnten also in 400 m Tiefe etwa 20° C Temperatur herrschen; statt dessen ist die Wärme doppelt so hoch, nämlich bis 40° C; da die tiefen Quellen natürlich in fort dauernder Bewegung sind — sonst würden sich ja die Wasser in den Quellspalten auf die normale Wärme

der Erdtiefe abkühlen müssen —, so wird den Gesteinen in der Umgebung der Quellspalten auch unaufhörlich Wärme zugeführt und dadurch in den höheren Wärmegraden erhalten.

Wenn bei Bohrungen eine abnormal geringe geothermische Tiefenstufe angetroffen worden ist, so wird in der Regel irgendein in näherer oder weiterer Entfernung befindliches vulkanisches Gestein, meist irgendeine Basaltkuppe oder ein anderes Eruptivgestein aus der Tertiärzeit dafür verantwortlich gemacht. So z. B. sollte das Bohrloch von Neuffen, an der schwäbischen Alp bei Urach gelegen, deswegen die kleine Tiefenstufe von 10 m besitzen, weil es im Bereiche der bekannten Uracher Vulkanembryonen steht; dabei müßte man doch eigentlich annehmen, daß das Magma, das einstens in der miozänen Zeit diese vulkanischen Schlote mit Basalttuffen gefüllt hat, seither bis in größte Tiefe längst erstarrt sein dürfte, weil sich in dieser Gegend niemals wieder vulkanische Kräfte geregt haben. Indessen wird sogar die ungewöhnlich kleine Tiefenstufe eines Bohrloches bei Sulz im Nagoldtale auf dem östlichen Schwarzwald ebenfalls durch die Hitze des Magmas erklärt deswegen, weil Sulz 40 km westlich von Neuffen¹⁾ liegt! Man sieht, daß die sogenannten vulkanischen Erscheinungen der Erde alles erklären sollen, auch wenn sie gar nicht vorhanden sind!

Jedenfalls können derartige willkürliche Annahmen durch nichts bewiesen werden, während wir die warmen und die kalten Wasserströme als Ursache von Erwärmung und von Erkältung der Gesteine in der Erdtiefe kennen und durch Tiefbohrungen, in Bergwerken und in Tunnels nachgewiesen haben.

Auch den umgekehrten Fall, nämlich die anormal großen Tiefenstufen lassen sich durch kältere Wasseradern erklären; z. B. soll in einem Bohrloche in Chicago eine geothermische Tiefenstufe von 70 m gemessen worden sein. Nicht nur in den Tunnels sind abwechselnd kalte und warme Quellen angefahren worden, auch bei Tiefbohrungen kommt es vor, daß kältere Wasseradern unter wärmeren erbohrt wurden. So hatte z. B. der Salineninspektor Tasche in Bad Salzhausen bei Nidda im Vogelsberg in den Jahren 1855—1858 ein 136 m tiefes Bohrloch abgeteuft und traf dabei in 75 m Tiefe 22,5° C, und in

¹⁾ J. Koenigsberger a. a. O. S. 1143: „In Württemberg weist die kleine Tiefenstufe bei Sulz auf den Einfluß der vulkanischen Erscheinungen in der Nähe des 40 km entfernten Neuffen.“

100 m 23,4° C warmes Wasser, dagegen in 136 m nur 15° C warmes Wasser an. Diese Angaben sind mir nicht nur deswegen glaubhaft, weil Tasche ein sehr genauer Beobachter war und ein sehr sorgfältiges Bohrtagebuch über diese Bohrung hinterlassen hat, sondern weil die geologischen Verhältnisse von Bad Salzhausen solchen Wechsel von warmen und kalten Wasseradern durchaus wahrscheinlich machen; das Taschesche Bohrloch steht nämlich in pliozänen Sanden und Tonen, die über einer abgestürzten Phonolithplatte fast saiger stehen; die warmen Wasser steigen aber aus tiefen Spalten des Phonolithes in die verworfenen pliozänen Schichten in einzelnen Adern auf, deren Ausflüsse als natürliche Solquellen im Talboden von Bad Salzhausen zutage austreten.

Aus den hier vorgetragenen Gründen scheinen mir die kalten und warmen Wasserströme in der Erdkruste die wesentlichsten, aber ganz unberechenbaren — auch nicht mittelst der so sehr genauen Methode der kleinsten Quadrate zu berechnenden — Fehlerquellen bei den Berechnungen der geothermischen Tiefenstufen zu sein.

e) Über Denckmanns Silur im Kellerwalde, im Harze und im Dillgebiete.

Auf den Blättern Hannover und Berlin meiner geologischen Karte des Deutschen Reiches im Maßstabe 1:500 000, Blätter, welche im Jahre 1896 erschienen, hatte ich im Harze Lossens „Tanner Grauwacken“ durchgängig als Kulm, und seine „Unteren Wiederschiefer“ (mit den Graptolithen-Horizonten) als Silur, die übrigen „Hercyn“-stufen Beyrichs und Lossens bis zum Kahlebergquarzit als Unterdevon eingezeichnet. Auf andere Weise konnte ich damals meine Ansicht über den Silurcharakter der Graptolithen-Schichten und der Interrupta-Kalke des Unterharzes nicht zum Ausdruck bringen; ich wollte damit nur einen kräftigen Anstoß zur endlichen „Umdeutung“ des Harzes geben — welcher Zweck ja auch dadurch von mir erreicht worden ist.

Nachdem M. Koch danach einen Anfang im Harze gemacht hatte, um Beyrichs „Hercyn“, diese verfehlte Zwischenstufe zwischen Silur und Devon, zu beseitigen und die von K. Lossen und Em. Kayser mißdeutete Lagerung der altpaläozoischen Schichten in der Gegend von Elbingerode in richtigere Bahnen zu leiten, ging A. Denck-

mann¹⁾ an die Umdeutung des Kellerwaldes bei Marburg, des östlichsten Endes vom niederrheinischen Schiefergebirge in der Richtung gegen den Harz. A. Denckmann fand im Kellerwalde Graptolithen — welche typischen Leitfossilien des Silur freilich im Harze von E. Beyrich, K. Lossen und Em. Kayser in das „Hercynische Unterdevon“ gestellt worden waren.

Wie dies auf anderen wissenschaftlichen Gebieten ebenfalls zu geschehen pflegt, bewirkte die Opposition gegen die frühere falsche Auffassung und die Neuheit der Sache bei A. Denckmann eine Übertreibung nach der entgegengesetzten Richtung. In seiner Entdeckerfreude hat nämlich A. Denckmann eine Anzahl von Schichtenstufen im Kellerwalde, welche offenbar zum Devon oder zum Kulm gehören, in seine neuen Silurstufen hineingezogen. Die Goniatiten seines „Gilsakalkes“ sind sicherlich devonisch und nicht silurisch; vermutlich auch die Phacopsarten und die Phacopiden-Untergattung Trimeroccephalus. Von den von A. Denckmann zum Silur gestellten Quarziten und Grauwacken, sowie die Landpflanzenreste führenden Grauwackenschiefer und Tonschiefer wird die Mehrzahl wieder in das Devon und in den Kulm zurückwandern müssen, ebenso die Tentaculitenschiefer und gewisse Kieselschieferhorizonte.

Als wirkliches Silur werden für den Kellerwald im wesentlichen wieder die Graptolithenschichten übrig bleiben. Alle übrigen Silurstufen Denckmanns müssen nach ihren Leitfossilien revidiert werden. Die Lagerung der Schichten ist für eine richtige Altersbestimmung leider wenig zu brauchen, weil im Kellerwalde zahlreiche Verwerfungen und Überschiebungen die Erkenntnis der Lagerung äußerst erschweren, und dazu die waldbedeckten Berge schlechte Aufschlüsse bieten.

A. Denckmann hat sich nun dadurch zu decken gesucht, daß er für seine neuen Silurstufen durchgehends Lokalnamen geschaffen hat: „Steinhorner Schichten“, „Wüstegartenquarzit“, „Urfer Schichten“, „Gilsakalk“ usw. Dadurch wird neue Verwirrung hervorgerufen; denn da A. Denckmann seinen lokalen Stufen nicht durch Fossilien ein kräftiges Leben einhauchen konnte, wissen seine Nachfolger, die seinen Spuren folgen, niemals sicher, welchen der Horizonte Denckmanns sie nun wirklich vor sich haben.

¹⁾ Der geologische Bau des Kellerwaldes. Abhandl. preuß. geolog. Landesanstalt. Neue Folge; Heft 34, mit drei geologischen Karten (ohne Profile). Berlin 1901.

Bedenklich ist aber, daß, ehe noch die Denckmannschen Silurhorizonte des Kellerwaldes paläontologisch begründet sind — und das dürfte schwer halten wegen des großen Mangels an Fossilien oder an brauchbar erhaltenen fossilen Resten —, diese neue unsichere Einteilung mit allen ihren unverständlichen Lokalnamen auf andere Gegenden von preußischen Landesgeologen bereits übertragen worden ist.

O. H. Erdmannsdörffer¹⁾ stellt plötzlich im Harze weitausgedehnte Schichtenkomplexe, welche durch ihre Fossilien und durch ihre Lagerung als Devon oder Kulm charakterisiert sind, zum Denckmannschen „Silur“ des Kellerwaldes: der bekannte Quarzitrücken des Bruchberg-Ackerbergzuges, der von M. Koch und L. Beushausen als Unterdevonquarzit erst vor kurzer Zeit durch die in demselben gefundene fossile Fauna als Stufe des *Spirifer paradoxus* nachgewiesen wurde, nachdem Fr. A. Roemer ihn bereits als Unterdevon angesprochen hatte, wird von Erdmannsdörffer nur nach einer scheinbaren petrographischen Ähnlichkeit zum silurischen „Wüstegartenquarzit“ Denckmanns gestempelt; dabei hat, wie oben gesagt, A. Denckmann seinen „Wüstegartenquarzit“ im Kellerwalde durch keine Fossilien als Silur wirklich nachgewiesen. Im Hangenden folgen im Bruchberg-Ackergebiete Grauwacken „mit massenhaften, aber schlecht erhaltenen Pflanzenresten“, Grauwacken, welche zum Kulm gehören; O. H. Erdmannsdörffer stellt sie ohne jeden Beweis, „ihrer völligen petrographischen Übereinstimmung wegen“, einfach zu dem angeblich silurischen „Ortberg-Grauwackensandstein“ Denckmanns in dessen „System des Kellerwaldquarzits“ — ein Silursystem, das keineswegs durch A. Denckmann als Silur nachgewiesen worden ist.

Nachdem so O. H. Erdmannsdörffer kurzerhand den unterdevonischen Bruchberg-Ackerquarzit und seine Flanken für Kellerwald-„Silur“ Denckmanns erklärt hat, überträgt er diese angeblichen Silurstufen auf eine Gegend nördlich des Brockengranites zwischen Ecker-Tal und Harzburg; dort, im Gebiete des Wartenberges und Hirschkopfes, werden von ihm wieder die Quarzite und Grauwacken des Unterdevon und Kulm ohne jegliche Fossilfunde zum „Silur“ verwiesen.

¹⁾ Stratigraphische und tektonische Verhältnisse der Silurschichten im nordöstlichen Gebirgsanteil von Blatt Harzburg. Jahrb. preuß. geolog. Landesanstalt. 25. Bd., S. 641–645. Berlin 1906.

Auf solche Art und Weise kann die alte Verwirrung der Harzschichten nicht beseitigt, sondern nur wesentlich vergrößert werden!

Während nun dieser Versuch Erdmannsdörffers doch wenigstens nur ein vorläufiger Bericht aus seinem Aufnahmegebiete bei Harzburg ist und sich hoffentlich beim Fortschritt der Aufnahmen verbessern wird, so stellt sich eine zweite Übertragung des Denckmannschen Kellerwald-Silursystemes als eine definitive dar, nämlich diejenige auf den im Jahre 1907 von der Königlich preußischen geologischen Landesanstalt veröffentlichten Blättern Herborn an der Dill, Ballersbach und Oberscheld. Em. Kayser, welcher diese Blätter in den Jahren 1888—1900 aufgenommen hat, zieht hier von Bischoffen bis Greifenstein einen mehrere Kilometer breiten und 20 km langen mächtigen Schichtenkomplex von angeblichen „Silur“-Stufen durch, ohne daß in dem ganzen Gebiete auch nur ein einziges Silurfossil gefunden worden wäre! Er zeichnet diese Bergzüge nur deswegen als „Silur“ ein, weil sie petrographische Ähnlichkeit besitzen sollen mit den Denckmannschen Silurstufen im Kellerwalde. Nicht einmal die Graptolithen, welche doch A. Denckmann im Kellerwalde aufgefunden hatte, konnten in diesem Herborner „Silur“-Gebirgszuge nachgewiesen werden.

Dagegen steckt der berühmte Fundort der mitteldevonischen Greifensteiner Crinoïdenkalke, deren interessante Fauna durch die bekannten Abhandlungen von Fr. Maurer beschrieben worden ist¹⁾, mitten in diesem angeblichen „Silur“-Gebiete! Dieses kleine, ca. 20 m mächtige mitteldevonische Kalklager, 1,3 km südsüdwestlich von Greifenstein im Walde anstehend, soll nach Em. Kayser eine mit Verwerfungen in die ringsum lagernden „Silur“-Schiefer und Grauwacken eingesunkene Scholle sein!

Nordöstlich und südlich von Greifenstein sind kleine Kalklager mit *Stringocephalus Burtini*, *Pentamerus rhenanus* und Korallen bekannt. Bei Greifenthal stehen obere Coblenzschichten mit *Spirifer arduennensis*, *Rhynchonella daleidensis* usw. an, also unterdevonische Grauwackenschiefer.

¹⁾ Die Originale zu den fossilen Faunen seiner Arbeiten und seine übrigen reichen Sammlungen wurden von dem verstorbenen Friedrich Maurer dem Darmstädter Museum geschenkt und sind im neuen Messelschen Landesmuseum aufgestellt.

Die Unsicherheit über die angeblichen „Silur“-Schichten veranlaßte Em. Kayser, die Denckmannschen Lokalnamen aus dem Kellerwalde noch um einige neue Lokalnamen aus diesem Dillgebiete zu vermehren: „Hörregrauwacke“, „Gladenbacher Kalke“, „Sinner Schiefer“ usw.

Solange keine Silurfossilien in diesem Bischoffen-Greifensteiner Gebirgszuge gefunden sind, werde ich diese Schiefer und Grauwacken, wie bisher, als vorherrschend mitteldevonisch ansehen; der Greifensteiner Crinoidenkalk und die Stringocephalenkalke, sowie die in demselben Gebiete zahlreich auftretenden bis jetzt noch fossilieeren dunklen Kalke bilden meiner Ansicht nach Einlagerungen in mitteldevonischen Schiefeln, gerade wie im Kellerwalde und wie im Harze. Die allgemeine Lagerung des „Silur“-Zuges Bischoffen-Greifenstein stimmt dieser Auffassung insofern bei, als dieser NO streichende Schiefer- und Grauwackenzug sowohl auf seiner Süd- wie auf seiner Nordseite begleitet wird von den hangenden Oberdevonstufen. Wenn durch Verwerfungen oder Überschiebungen bei Greifenthal obere Coblenzschichten in den mitteldevonischen Schiefeln aufbrechen, so ist dieser tiefere Horizont nur wieder ein Beweis dafür, daß sich zwischen Greifenthal und dem Greifenstein ein Sattel des ganzen Mitteldevon heraushebt und an einer Stelle in einem Sattelaufbruch noch die nächst tiefere Devonstufe, die oberen Coblenzschichten zutage treten. Aber von Silur läßt sich keine Spur in dem langen Gebirgszuge nachweisen.

f) Die Moränen am Taunusrande.

Für die niedrigen mitteldeutschen Gebirge habe ich stets eine Vergletscherung zur Haupteiszeit angenommen. Die richtigen Kare, mit denen alle Täler des 15 km langen 500–600 m hohen Bergrückens der Neunkircher und Seidenbacher Höhen im kristallinen Odenwalde beginnen, die Blockanhäufungen und Blockwälle in diesen Karen und Tälern (z. B. in der Gegend vom Rodenstein oder auf der Altscheuer und im Wildfrauhaus), die typischen Grundmoränen am Westabhange des langen Granitzuges der Tromm gegen das Weschnitztal, oder die in ausgedehnten Mulden eingelagerten Grundmoränenmassen bei Brandau und Beedenkirchen, gewisse Blockanhäufungen an der Bergstraße — an allen diesen und vielen anderen Orten sind von mir

im Laufe der 27 Jahre, welche ich jetzt die geologischen Landesaufnahmen in Hessen leite, so zahlreiche Anzeichen einer Vergletscherung des Odenwaldes beobachtet worden, daß ich niemals daran gezweifelt habe, daß dieses kaum über 600 m Meereshöhe aufragende deutsche Mittelgebirge zur Haupteiszeit vergletschert war.

Betrachten wir die Umbiegung der pliozänen Tonschichten und ihre Verknetung mit diluvialen Blöcken am Karlshofe nördlich von Darmstadt¹⁾ (in nur 150 m Meereshöhe), oder die Stauchungserscheinungen am Bieberer Berge bei Offenbach am Main — so sehen wir, daß sich die Vergletscherung des Odenwaldes bis in die Mittelrhein- und Untermain-Ebenen verfolgen läßt. Und wenn wir endlich an das großartige Profil²⁾ am Bahnhof bei Edenkoben in der Vorderpfalz denken, in dem die nach allen Richtungen in zähen sandigen Letten sitzenden, fest verpackten Buntsandsteinblöcke (bis 2 m große) die liegenden pliozänen Tone und Sande (Freinsheimer Schichten) stark verstaucht und verknetet haben, in einer Meereshöhe von 140—150 m, so können wir derartige Blockmassen am Rande der Rheinebene gar nicht anders erklären, als daß wir annehmen, daß zur Haupteiszeit die Gletscher der Hardt herabgeflossen sind bis in die Rheinebene. Allerdings nehme ich dabei an, daß die oberrheinische Tiefebene mit der Untermainebene und der Wetterau zur Haupteiszeit in einem höheren Niveau über dem Meere lag als jetzt, und daß sie seit der Zeit des mittleren Diluviums immer tiefer abgesunken ist.

Noch ausgedehnter als an der Bergstraße und an der Hardt lagern die Grundmoränen am Ostrande des Taunus von Homburg vor der Höhe bis Bad-Nauheim.

Aus einem breiten Kar der Taunusquarzitberge fließt der Kirdorfer Bach von der Saalburg hinab zum Homburger Parke; dieses weite

¹⁾ Abgebildet von G. Klemm im Notizblatt des Vereins für Erdkunde und der geolog. Landesanstalt zu Darmstadt, herausgegeben von R. Lepsius. Neue Folge, 16. Heft, Tafel III. Darmstadt 1895.

²⁾ Dieses Profil war ganz frisch und in einer Länge von 500 m, in einer Höhe von 10—14 m aufgeschlossen, als die süddeutschen geologischen Landesanstalten im Frühjahr 1892 dieses Profil auf ihrer gemeinsamen Diluvialreise studierten; siehe: Gemeinschaftlicher Bericht der geolog. Landesanstalten von Baden, Bayern, Elsaß-Lothringen und Hessen über Exkursionen in den Quartärbildungen des oberen Rheintals zwischen Basel und Mainz. Tafel I, Profil III, 3. In Mitteilg. der Großh. badi-schen geolog. Landesanstalt III. Bd., 1. Heft. Heidelberg 1893.

Amphitheater ist erfüllt mit ungeheuren Blockanhäufungen, die nur als Moränen gedeutet werden können. Die besten Aufschlüsse liegen nahe nördlich von Dornholzhausen. Hier sind Gruben, in denen die Quarzitblöcke aus dem zähen, dunkelgraubraunen Grundmoränenschlamm gewonnen werden, und Wasserrisse, in denen die fest in graubräunlichen Letten eingepackten, ganz regellos liegenden Blöcke jeder Größe zu sehen sind. Viel Wasser halten die tonig-lettigen Moränen. Mit dem lockeren Gehängeschutte der Taunusberge sind die schweren Böden und festgepackten Blockmassen dieser Grundmoränen nicht zu verwechseln.

Auf den Wegen von Homburg über Ober-Rosbach und Ockstadt nach Bad-Nauheim sieht man, daß solche Moränenblockmassen den ganzen ca. 20 km langen Gebirgsabhang von Dornholzhausen bis Ober-Mörlen, im Usatale oberhalb Bad-Nauheim gelegen, vorwiegend zusammensetzen. Gute Aufschlüsse, in denen die Blockpackung typisch ausgebildet ist, bieten die langdurchziehenden Wasserrisse im Walde westlich über dem Ober-Straßheimer Hofe, oder die Steingruben am Hollarberge bei Ockstadt und bei der Hasselhecke hinter dem Nauheimer Stadtwald; die weiten Feld- und Wiesenflächen zwischen dem Hof Hasselhecke, dem Johannisberg und Ober-Mörlen liegen zum größten Teil auf Moränenblockmassen. Da die Blockpackung in diesen Aufschlüssen zuweilen bis 5,5 m hoch senkrecht feststeht, so wird der Unterschied klar zwischen den zähen Grundmoränenletten, in denen die Quarzitblöcke wirt und ganz fest eingepackt liegen, und dem lose und sandig aufgehäuften jüngeren Gehängeschutte dieser Taunusberge.

In den letzten Jahren entstanden in Bad-Nauheim im Talboden der Usa bei den Quellen und Solsprudeln weit durchziehende Aufschlüsse durch die großen Baugruben für die neue evangelische Kirche und für die neuen Badehäuser, sowie für den Fernheizkanal, der von den Badehäusern die Bahnhofstraße hinauf, unter dem Bahnhofe hindurch, bis an die neuen Maschinenhäuser am Goldstein den Untergrund auf 500 m Länge aufschlitzte.

Diese verschiedenen Baugruben reichten 4–6 m unter die Talsohle. Unter den wenig mächtigen Usaschottern liegt eine 3–5 m mächtige Blockpackung, Quarzitblöcke in allen Größen, bis 2 m lang; einige dieser großen Blöcke sind vom Großh. Tiefbauamte mit vieler Mühe aus den Baugruben herausgeschafft und im Park aufgestellt

worden¹⁾, so ein Block von 40 Zentner Gewicht; der eine dieser großen Quarzitblöcke ist durch eine Gletschermühle mitten durchbohrt mit einem 25–30 cm weitem, rundem Loch. Die kleinen und großen Blöcke bestehen alle aus Quarzit, sie sind abgekantet und die größeren gut geglättet; nirgends sind glaziale Kritzer oder Schrammen zu sehen, da sich solche auf Quarzit nicht erhalten können. Die Blöcke sitzen nach allen Richtungen, stehen oft senkrecht oder schräg auf schmaler Kante; sie sind ganz fest gepackt und eingeknetet in den graubräunlichen, tonigen, zähen Letten; der ganze Blocklehm ist so fest, daß er sich schwer hacken läßt und in senkrechten Wänden steht – z. B. in der 6 m tiefen Baugrube der Kirche einen vollen Winter hindurch fest ohne Verschalung!

Was aber nun das interessanteste war in diesen tiefen und großen Aufschlüssen, das waren die gewaltsamen Verstauchungen der liegenden Schichten dieser Blockpackung. Schwarze, fette, diluviale Letten, meist kalkhaltig, welche zunächst unter der Moräne folgen, waren in diese eingewalzt, aufgequetscht, in Falten und Schlingen verstaucht, an einzelnen Stellen gänzlich eingewickelt in den zähen Blocklehm. Ebenso die unter diesen schwarzen Letten folgenden fetten, roten, gelben, weißen pliozänen Tone. Es läßt sich kein typischeres Bild verstauchter Tonschichten unter Grundmoräne denken, als diese gewaltigen Pressungen hier unter der Blockpackung im Usatale!

Diese ungeheuren Blockanhäufungen, in einem zähen, graubräunlichen Schlamm fest verpackt, nach allen Richtungen gelagert, Blöcke bis zu 2 m lang, 1,5 m breit und 1 m dick — diese ganzen im Usatale und an den Abhängen der Taunusberge (z. B. des 540 m hohen Wintersteins) bei Bad-Nauheim verbreiteten, gänzlich ungeschichteten, mächtigen Blockmassen, das sind keine Flußabsätze, auch kein Gehängeschutt. Sie lassen sich nur als ausgedehnte Grundmoränen der Gletscher erklären, welche in der Haupteiszeit vom Taunuskamm nach Südosten herabhingen bis in die tertiären Vorberge der Wetterau. Im Usatale selbst scheint ein Gletscher von der Nordseite des Taunus über Usingen und Ziegenberg durch die Talengen oberhalb Ober-

¹⁾ Der Direktor des Bades Nauheim und Vorstand des Tiefbauamtes, Geheime Baurat Dr. Eser, zeigte großes Interesse an diesen trefflichen geologischen Aufschlüssen und hat die wichtigsten Stellen für mich photographieren lassen, wofür ihm hier der beste Dank ausgesprochen sei!

Mörlen nach Bad-Nauheim hinuntergeflossen zu sein, der die gewaltigen Blockanhäufungen bei Ober-Mörlen und bei Bad-Nauheim zum Absatz brachte.

Auch im Vogelsberg halte ich die großen Anhäufungen von Basaltblöcken in vielen hochgelegenen Tälern, so z. B. im Bereiche des „Schwarzen Flusses“ oberhalb Ilbeshausen auf der Ostseite des Oberwaldes, für Moränenreste aus der Haupteiszeit. Die Blockmassen östlich vom Taufstein liegen in einer Höhe von 600—700 m über dem Meere, während die Blockpackungen im Usatale bei den Solsprudeln von Bad-Nauheim jetzt bis in eine Meereshöhe von nur 140 m abgesunken sind.

Bemerkungen über die Gliederung des Odenwaldes

von G. Klemm.

Daß die Gliederung des Odenwaldes in vier Züge, wie sie jetzt in den meisten geographischen Lehrbüchern vorgetragen wird, vom geologischen Standpunkte aus wenig berechtigt ist, hat schon Chelius¹⁾ betont. Andererseits weist W. Riedel in seiner Arbeit: „Die Einteilung des Odenwaldes in orographische Gruppen. Ein Beispiel für die Ergebnisse orometrischer Untersuchungen zur Einteilung von Gebirgen“²⁾, darauf hin, daß die geologische Zusammensetzung des Gebirges wiederum für seine Einteilung vom rein orographischen Standpunkte aus keineswegs maßgebend ist. Bei einer Vergleichung seiner „Übersichtskarte der orographischen Gruppen des Odenwaldes“ mit den geologischen Karten sieht man auch sofort, daß einzelne der auf orometrischem Wege gewonnenen Gruppen genau oder doch annähernd den auf geologischer Basis voneinander abzugrenzenden Gebieten entsprechen, während in anderen Gebirgsteile von recht verschiedenartiger geologischer Beschaffenheit zusammengefaßt werden mußten.

Im folgenden soll eine vorwiegend auf geologischer Grundlage beruhende Gliederung des Gebirges entwickelt werden, welche auch die Oberflächengestaltung berücksichtigt, und es soll versucht werden, soweit dies nach dem gegenwärtigen Standpunkte der geologischen Kenntnis des Odenwaldes möglich ist, die Herausbildung einiger jener Oberflächenformen in ihren Hauptzügen aus ihrer geologischen Zusammensetzung und den tektonischen Vorgängen im Odenwalde zu erklären.

¹⁾ Geologischer Führer durch den Odenwald, 2. Auflage. Gießen, Emil Roth, 1905, S. 2.

²⁾ Geographische Mitteilungen aus Hessen, herausgegeben von W. Sievers. Heft IV. 1908. Gießen, Verlag von A. Töpelmann.

Zur Erläuterung dieser Darlegungen möge auf eine soeben erschienene Höhenstufenkarte des Odenwaldes¹⁾ hingewiesen werden, für die aus weiter unten zu erläuternden Gründen folgende Höhenstufen gewählt worden sind:

1. bis zu 115 m
2. von 115—150 „
3. „ 150—200 „
4. „ 200—250 „
5. „ 250—300 „
6. „ 300—400 „
7. „ 400—500 „
8. „ 500—600 „
9. „ über 600 „

Aus praktischen Gründen erstrecken sich die zu gebenden Darlegungen nur auf den nördlich des Neckars gelegenen Odenwaldteil. Als Ostgrenze wird in Übereinstimmung mit Chelius und Riedel die Linie Neckargerach—Mudau—Amorbach—Miltenberg—Main angenommen, die allerdings mit Rücksicht auf das Format der Karte nicht ganz auf dieser enthalten ist.

Zur oberen Begrenzung der untersten Stufe wird — abweichend von der sonst üblichen — die 115 m-Höhenlinie gewählt, um die Rheinebene mit ihrer obermitteldiluvialen Flußterrasse gegen die anderen Geländestufen, namentlich die „Bergsträßer Diluvialterrasse“, abzuheben. Bei Frankfurt und Offenbach umfaßt diese Höhenstufe annähernd die vom Maindiluvium eingenommenen Flächen, die sich gegen die Tertiärhügel bei Sachsenhausen, Oberrad und Bieber deutlich abheben. Ferner fallen in ihren Bereich die mitteldiluvialen Mainterrassen zwischen Hanau und Aschaffenburg, so daß hier die durch Flußerosion geschaffenen Steilufer der jungtertiären Hochfläche im Kartenbilde deutlich hervortreten. Zwischen Pfungstadt und Niederrad fällt dagegen die Begrenzung dieser Höhenstufe ebensowenig mit einer geologischen Grenze zusammen wie im Maintal oberhalb von Aschaffenburg.

Die zweite Höhenstufe, 115—150 m, läßt an dem Westrande des Gebirges die Bergsträßer Diluvialterrasse hervortreten und weiter nach

¹⁾ Höhenstufenkarte des Odenwaldes und der Bergstraße im Maßstab 1:100 000. Herausgegeben von der Gr. Hess. geolog. Landesanstalt Darmstadt; in Kommission bei A. Bergsträßer. 1909. Preis Mk. 2.

Norden zu die von Diluvium und Tertiär eingenommenen Flächen, die den nördlichsten Ausläufern des Odenwaldes vorgelagert sind. Namentlich auf der Ostseite dieser letzteren Terrainstufe, der „Messeler Hochfläche“, zwischen Heusenstamm und Groß-Zimmern, ist die vorwiegend von fluviatilen Ablagerungen der Gersprenz und des Mains eingenommene weite Ebene gut abgegrenzt gegen die flachwellige Landschaft, die sich im wesentlichen aus Rotliegendem aufbaut. Gut hebt sich auch die Grenze der alten Mainebene gegen die östlichen Odenwaldausläufer ab zwischen Langstadt, Schaaflheim und Groß-Ostheim, sowie der Boden des Maintales bis hinauf nach Wörth, seine Begrenzung durch die Höhen des Vorspessarts und die Einmündung des Mümlingtales bei Obernburg.

Die Einsenkung der weiten Main-Gersprenzebene zwischen Vorspessart, östlichen und westlichen Ausläufern des Odenwaldes beruht zweifellos auf Einbrüchen an Verwerfungen von recht verschiedenartigem Verlauf, deren direkter Nachweis allerdings der jungtertiären und diluvialen Hülle wegen nicht zu erbringen ist. Aber die östliche Begrenzung der Messeler Hochfläche zwischen Groß-Bieberau, Reinheim, Groß-Zimmern, Oberrodern und Heusenstamm, der östlichen Odenwaldausläufer zwischen Wiebelsbach, Groß-Umstadt, Langstadt und des Maintales unterhalb von Wörth, lassen die Existenz von im Mittel von S nach N verlaufenden, den Rheintalspalten ungefähr parallelen Verwerfungen wohl als sicher erscheinen. Und ebenso dürfte auch die Annahme von Querverwerfungen, an denen die vorzugsweise von Löß bedeckte Fläche zwischen Kleestadt, Wiebelsbach, Lengfeld, Reinheim und Dieburg eingesunken ist, sowie das Abbrechen der östlichen Odenwaldausläufer gegen Norden als sehr wahrscheinlich zu bezeichnen sein.

Während nach dem eben ausgeführten das Hauptverbreitungsgebiet des Tertiärs und Diluviums am Odenwaldrande ungefähr durch die 150 m-Linie begrenzt wird, treten oberhalb derselben in der Hauptsache feste Gesteine zutage, die allerdings an vielen Orten noch eine mehr oder minder stark entwickelte diluviale (vorwiegend äolisch abgelagerte) Hülle tragen.

Dies Gebiet des eigentlichen Odenwaldes muß vom geologischen Standpunkte aus unbedingt in folgende drei Hauptabteilungen zerlegt werden:

1. das Gebiet des Rotliegenden;
2. das Gebiet der kristallinen Massen;
3. das Buntsandsteingebiet.

Das erstere bildet die nordwestlichen Ausläufer des Odenwaldes nördlich von der Linie Darmstadt—Nieder-Ramstadt—Dippelshof—Dilsdorf—Illbach—Reinheim.

Das Rotliegende besitzt längs der Südgrenze nur geringe Mächtigkeit, und es wird daher an vielen Stellen von Kuppen kristalliner Gesteine durchragt. Nach Norden nimmt die Mächtigkeit allmählich zu. Das Einfallen scheint vorwiegend schwach nördlich zu sein, jedoch deuten die Terrainverhältnisse dieses Gebirgsabschnittes darauf hin, daß entweder auch eine sattelartige Anordnung der Schichten besteht mit etwa SN verlaufender Axe in der Linie Roßberg—Mainzer Berg—Dietzenbach, oder aber, daß beiderseits jener Linie an etwa SN gerichteten Spalten ein staffelförmiges Absinken zur Rhein- und zur alten Mainebene erfolgte. Die Anordnung der drei Trachytintrusivmassen von der Sporneiche bei Messel, vom Bahnhofs Dietzenbach und vom „Hohen Berg“ bei Heusenstamm in einer fast geraden NS-Linie an der Ostgrenze des Rotliegendgebietes könnte wohl besonders für eine solche Annahme sprechen, ebenso auch die Lagerungsverhältnisse des unteren Buntsandsteins, dessen Unterfläche am Roßberge in etwa 260, am Zeilharder Tunnel aber (Westportal) in nur 200 m Meereshöhe gelegen ist. Es müssen sich aber auch sonst noch beträchtliche tektonische Vorgänge in seinem Innern abgespielt haben, da bei Messel eine Ablagerung untermiozäner braunkohlenartiger Schichten etwa 150 m tief in das Rotliegende und das kristalline Gebirge eingebrochen ist. Aber gerade in diesem Gebiete wird ein genaueres Erkennen der Tektonik durch die weitverbreitete äolische Hülle und den Mangel an Aufschlüssen sehr erschwert. Das Gebiet des Rotliegenden fällt fast genau zusammen mit der von Riedel als „nördliche Ausläufer“ abgegrenzten Gruppe. Es erreicht seine größte Erhebung von fast 300 m im Roßberg, von dem aus sich eine in nördlicher Richtung allmählich absinkende Kammlinie über Tannenkopf (224 m), Mainzer Berg (227 m), Messeler Höhe (195 m), Hexenberg (215 m), Wingertsberg bei Dietzenbach (195 m) nach dem „Hohen Berg“ (156 m) nördlich von Dietzenbach verfolgen läßt. Das nördliche Einfallen der oberflächlich vom Rotliegenden bedeckten Scholle

kommt darin deutlich zum Ausdruck, daß die nördlichste Partie des kristallinen Gebirges bei Bahnhof Messel in etwa 170 m Meereshöhe zutage tritt, während bei Sprendlingen, etwa 10 km nordwestlich von diesem Punkte, der Granit erst 270 m unter Tage, also bei etwa 130 m unter NN erbohrt wurde.

An das Rotliegendgebiet schließt sich im Süden als nordwestlichste Gruppe des kristallinen Gebietes der Terrainabschnitt zwischen Darmstadt, Reinheim und Seeheim an. Diese Gruppe erreicht ihre größte Erhebung mit 422 m an ihrem Westrande, am Elisabethenturm auf dem Langenberg, der südlichen Fortsetzung des Frankensteins (zirka 370 m). Von hier aus nehmen nach N und O die Höhen ab; die höchsten Punkte bei Darmstadt, der Kirchberg, Dommerberg und Dachsberg sind nur noch 280 bzw. 259 m hoch und Reinheim hat nur etwa 160 m Meereshöhe. Orographisch ist diese Gruppe nach Süden zu nicht scharf abgegrenzt, da die hier angenommene Grenzlinie quer über eine Hochfläche hin verläuft. Dieselbe ist aber als geologische Grenzlinie, nämlich als eine ostnordöstliche Zone starker Zertrümmerung, wohl charakterisiert. Wenn man bei klarem Wetter von der Mitte der Rheinebene oder vom linken Rheinufer aus den Gebirgsrand betrachtet, dann tritt die durch starke Erosion dieser Quetschzone im Kamme des Bergsträßer Odenwaldes erzeugte Einsenkung zwischen dem Langenberg und dem Melibokus sehr deutlich hervor.

Den Kern dieser Gruppe bildet das Gabbromassiv des Frankensteins, das sich nach O und NO bis Nieder-Modau und Ober-Ramstadt erstreckt. Es wird ummantelt von hochkristallinen, kontaktmetamorphen Sedimenten, die nordnordöstlich bis nordöstlich streichen und an deren Kontakt sich der Übergang aus Gabbro in Diorit vollzieht. Dem Auftreten dieser sedimentären, verhältnismäßig leicht verwitternden und deshalb der Erosion stark ausgesetzten Schieferzone, der übrigens bei Darmstadt (Dachsberg, Herrgottsberg usw.) Diabase eingelagert sind, und welche von Diorit und Granit stark injiziert ist, muß wohl in der Hauptsache die niedrigere Höhenlage und die hügelige Beschaffenheit der Gegend zwischen dem Frankenstein und Darmstadt zugeschrieben werden.

Das Gabbromassiv selbst wird durch das von Ober-Beerbach kommende Mordachtal, das Tal des Waschenbaches und an seinem Ostrande das der Modau, in drei südnördlich streichende, zum Teil durch

kleinere, in derselben Richtung verlaufende Einsenkungen, noch weiter gegliederte Höhenzüge zerlegt. Die Richtung dieser Täler dürfte wohl durch Spalten parallel zur Hauptspalte des Rheintales vorgezeichnet worden sein. Das auffällige Umbiegen des Modautales bei Ober-Ramstadt aus südnördlicher in fast ostwestliche Richtung ist wohl auf eine ungefähr senkrecht zu der Rheintalspalte verlaufende Querspalte zurückzuführen. Die Gliederung des östlich der Modau gelegenen Teiles der in Rede stehenden Gruppe wird bewirkt durch westöstliche bis ostnordöstliche Täler, deren Verlauf wohl im wesentlichen durch die Richtung von Quetschzonen bestimmt wurde. Inwieweit an dieser Gestaltung des Geländes auch das Vorhandensein ungefähr nordöstlich streichender Schieferzonen beteiligt ist, läßt sich wegen der in dieser Gegend noch recht deutlich entwickelten diluvialen Decke schwer beurteilen.

Eine sehr selbständige Stellung nimmt das Melibokusmassiv ein, das vom Balkhäuser Tal bei Jugenheim bis zum Hochstädter Tal bei Auerbach reicht. Diese Granitmasse, deren höchsten fast genau zentral gelegenen Punkt der Melibokusgipfel (517 m) bildet, ist wegen des steilen Aufsteigens aus der Rheinebene wohl die stattlichste Berggestalt des ganzen Odenwaldes zu nennen. Besonders von Norden aus bietet sie wegen der ihr vorgelagerten, an einer Parallelspalte zur Hauptverwerfung abgesunkenen und später durch Erosion in die Höhen bei Alsbach, die Orbishöhe und den Luciberg zersägten Scholle eine sehr charakteristische Ansicht, die der eines ruhenden Löwen verglichen worden ist, der seine Tatzen vorgestreckt hat.

Blickt man vom Melibokus nach Osten, so grenzt sich als nächstes Gebirgselement die fast halbkreisförmig nach Westen gekrümmte Felsberggruppe ab, die mit der Melibokusgruppe nur durch eine schmale und niedrige Brücke bei Balkhausen zusammenhängt. Die Richtung der Täler, welche die beiden Gruppen trennen, ist, zum Teil wenigstens, durch die Lage eines nördlich bis nordnordöstlich streichenden Schieferstreifens gegeben, dessen Ausstriche am Nordgehänge des Hochstädter Tales vielerorts zu beobachten sind. Diese, aus feldspatführenden Quarzbiotitschiefern und Amphibolschiefern¹⁾ bestehenden umgewandelten Sedimente bilden nach Chelius' wohl nicht ganz zutreffender

¹⁾ Chelius hat auf den Blättern Zwingenberg und Neunkirchen diese schieferigen Amphibolite auffälligerweise als „Diabase“ bezeichnet.

Darstellung einen Streifen, der von der Bergstraße bei Auerbach bis in die Gegend westlich von Ober-Beerbach zieht. Wahrscheinlich liegt indessen hier nicht eine geschlossene, von Granit injizierte Masse vor, sondern vielmehr zahlreiche, oft wohl dicht aneinander gedrängte, durch Granit getrennte Schollen. Die Entstehung des eigentümlichen Talzuges, der jetzt in die beiden durch die niedrige Wasserscheide bei Balkhausen getrennten Täler zerfällt, ist vielleicht so vor sich gegangen, daß sich bei der Entstehung des Rheintales ursprünglich in dem Schiefergebiete ein von N nach S bzw. SW gerichtetes Tal bildete, das später von einem nach NW gerichteten Tale angeschnitten wurde. Dieses letztere dürfte dadurch entstanden sein, daß an den quer zum Rheintal verlaufenden Zertrümmerungszonen des Gebirges, die zwischen Seeheim und Jugenheim ausstreichen und vermutlich auch an Parallelspalten zu denen des Rheintales, Einsenkungen nach NW in dem Gebiet zwischen Balkhausen und Jugenheim stattfanden.

Auf der dem Melibokus abgewandten Seite wird die Felsberggruppe begrenzt vom Stettbacher Tale, dem Tale, das von Beedenkirchen nach Reichenbach zieht, und dem unteren Lautertale. Sie bildet so einen fast halbkreisförmigen Bergzug, der mit dem Heiligenberg bei Jugenheim beginnt, im Felsberg (514 m) kulminiert und mit dem Kirchberg bei Bensheim endet.

Sie baut sich im wesentlichen aus Granit auf, der aber vielerorts umgewandelte Sedimentschollen einschließt, darunter die bekannten Marmorlager des Hochstädter Tales und der Bangertshöhe östlich von Auerbach.

Von tektonischen Vorgängen scheinen nur die beiden westlichen Ausläufer dieser Berggruppe berührt worden zu sein. So hat einerseits der Abbau der Marmorlager des Hochstädter Tales eine Anzahl von Verwerfungen parallel zu den Rheintalhauptspalten nachgewiesen, andererseits sieht man auch am Heiligenberg und seiner Umgebung zahlreiche Quetschzonen und Rutschflächen im Granit. Zwar hat nun Chelius auf dem Felsberg eine gerade längs des Kammes verlaufende Verwerfung eingetragen, aber dieselbe ist nirgends nachweisbar. Vielmehr besteht augenscheinlich Primärkontakt zwischen dem an Schieferhornfelschollen reichen Biotitgranit des Nordwestgehänges, der sich in plattige Klippen absondert, gegen den Hornblendegranit des Südostgehänges, dessen parallelepipedische Absonderung die Entstehung der wollsackartig aufgebauten Klippen jener

Seite und der bekannten „Felsenmeere“ veranlaßt hat. Von Quetschzonen ist, wenn man den Felsbergkamm an verschiedenen Stellen kreuzt, nirgends etwas zu sehen, vielmehr machen alle Gesteinsblöcke, die man untersucht, einen sehr gesunden, „ganzen“ Eindruck.

Der Felsbergturm ermöglicht eine gute Übersicht über die bis jetzt besprochenen Berggruppen und die weiter nach Osten und Süden zu sich anschließenden. Unter ihnen zieht besonders die Neunkircher Höhe, fast genau östlich vom Felsberg gelegen, den Blick an. Ziemlich langsam steigt auf längere Erstreckung hin aus dem tief unter dem Beschauer liegenden Talgrunde das Gelände zu ihr an, um erst in der Nähe des höchsten Kammes steilere Böschung zu gewinnen. Die Neunkircher Höhe ist mit ihren 605 m nicht nur der höchste Punkt des kristallinen Odenwaldes, sondern auch recht eigentlich als seine Mitte zu bezeichnen. Wir verfolgen vom Felsberg aus ihre Ausdehnung nach NO bis zum Gersprenztal, nach SW bis zu einer Senke, die aus der Gegend von Brandau nach Gadernheim und Kolmbach zieht.

Die Anschauungen, die Chelius vom geologischen Aufbau der Neunkircher Höhe in seiner Darstellung auf Blatt Neunkirchen und dem „geologischen Führer“ entwickelt hat, sind in den wesentlichsten Punkten falsch. Die Neunkircher Höhe ist nicht ein von granitischen Gängen durchzogenes Dioritgebiet, sondern sie baut sich im wesentlichen aus porphyrischem, flaserigem Granit auf, der allerdings an vielen Stellen Schollen von Diorit und metamorphen Sedimenten umschließt. Da diese wesentlich leichter der Zersetzung und Verwitterung anheimfallen als der Granit, so ist durch die Verteilung dieser Schollen der Verlauf der Täler vorgeschrieben, die nach allen Seiten von der Neunkircher Höhe ausstrahlen. Besonders klar tritt dies bei den beiden von Lützelbach aus nach NO ziehenden Tälern hervor und bei dem Steinauer Tal, das einer weit nach S in den Granit einspringenden Dioritscholle folgt.

Der höchste Kamm der Neunkircher Höhe streicht fast nordsüdlich und bricht ziemlich steil nach S ab; die Berggruppe als Ganzes aber hat nordöstliche Längserstreckung, dieselbe Richtung, die auch ein ihr südlich vorgelagerter Zug von Schiefergesteinen innehält, der aus der Gegend von Gadernheim nach Laudenu zu verfolgen ist. Diese Schieferscholle wird gegen Süden begrenzt durch geschlossene Dioritmassen, die sich vom Buch bei Lindenfels in nordöstlicher Richtung,

also parallel zur Neunkircher Höhe, bis in die Gegend von Reichelsheim fortsetzen. Zur Neunkircher Gruppe sind ferner auch noch die Granithöhen bei Lindenfels zu rechnen, unter denen besonders der Schenkenberg durch seine sargdeckelartige Form auffällt. Zwischen diesen und die Dioritmasse des Buches ist ein Schieferstreifen eingekellt, welchen Verwitterung und Erosion stark angegriffen haben, so daß er im Gelände durch eine breite Senke, die Lützelröder, angedeutet wird. Die Grenzen zwischen den Schiefermassen und dem Diorit hat Chelius als Verwerfungen gezeichnet. Daß dies aber nicht berechtigt ist, geht daraus hervor, daß gerade in den Grenzzonen sich Mischgesteine von Diorit und Schiefer gebildet haben, eine Erscheinung, die unbedingt für Primärkontakt spricht. Auch die Granitporphyrgänge bei Laudenu sind nicht, wie Chelius gezeichnet hat, durch eine jener hypothetischen Verwerfungen abgeschnitten, sondern es lassen sich mehrere derselben noch deutlich in das Schiefergebiet hinein verfolgen.

Der Kern der Neunkircher Höhe ist überhaupt von Verwerfungen anscheinend nicht betroffen worden. Erst weiter östlich von ihm lassen sich bei Steinau in den dort abgebauten Dioriten einzelne Quetschzonen beobachten, die in der Umgebung von Billings schon häufiger werden und mit der Annäherung an das Gersprenztal sich anscheinend immer mehr scharen. Wahrscheinlich verdankt das von Nonrod nach N ziehende Tal tektonischen Ursachen seine Entstehung.

Chelius hatte¹⁾ auf die eigentümliche Ausbildung der Talformen in den mittleren Teilen des Odenwaldes aufmerksam gemacht und geglaubt, plötzliche Wechsel im Gefälle, die sich namentlich in ca. 400 m Meereshöhe einzustellen pflegen, auf glaziale Einflüsse, besonders auf Anhäufung von Endmoränen zurückführen zu können, als deren beste Beispiele er drei das Tal zwischen der Ruine Rodenstein und Freiheit durchquerende Wälle bezeichnete. Indessen glaubt der Verfasser, daß es einer solchen Annahme nicht bedarf, daß vielmehr die genannten Gefällswechsel auf verschiedenartige Erosion, bedingt durch den geologischen Bau des Gebirges, zurückzuführen sind.

Zwischen der Gebirgsgruppe des Frankensteins und seiner Umgebung, der des Felsberges und derjenigen der Neunkircher Höhe breitet

¹⁾ Notizbl. d. V. f. Erdk. z. Darmstadt, IV. Folge, Heft 16. 1895. S. 48.

sich eine Hochfläche aus, welche sich gegen die erstgenannte Gruppe im Gelände nur unscharf absetzt. Jedoch bildet hier die große ONO von Seeheim nach Groß-Bieberau verlaufende Zertrümmerungszone eine gute geologische Grenze. Gegen die Felsberggruppe erscheint die Hochfläche durch eine kleine Einsattelung abgegrenzt, die aus dem Stettbacher Tale über das Staffeler Kreuz nach Schmalbeerbach—Wurzelbach—Brandau verläuft. Von Brandau aus geht die Grenze gegen die Neunkircher Gruppe über den flachen Sattel zwischen Johannesberg und Lohberg in das Tal des Johannesbaches, der über Klein-Bieberau nach Rodau fließt. Jedoch trennt man die kleine Erhebung südlich von Rodau, den Eichelberg, am besten von der Neunkircher Gruppe ab, so daß die Grenzlinie in der Verlängerung des Talstückes zwischen Johannesberg und Schnackemühle weiter nach ONO bis zum Fischbachtale geht, also mitten zwischen Lichtenberg und Rodau hindurch. Dies wird dadurch gerechtfertigt, daß dann als Südgrenze der in Rede stehenden Hochfläche eine Schieferzone erscheint, die der Erosion ihren Weg gewiesen und die Entstehung des westlichen Teiles des Johannesbachtals veranlaßt hat. Die Richtungsänderung dieses letzteren bei der Schnackemühle scheint in einer Veränderung des Streichens der Sedimente aus NO- in eine NNO-Richtung begründet zu sein.

Die Hochfläche baut sich namentlich aus Granit auf, der aber zahlreiche Schieferschollen umschließt, unter denen namentlich an der Südgrenze schieferige Amphibolite und fast massige Kalksilikathornfelse verbreitet sind. Diese werden samt dem Granit durchsetzt von sehr zahlreichen Apliten, Granophyren, Granitporphyren und Malchiten (bezw. Lucititen und Lucitporphyriten). Für diese Gänge der Malchitfamilie ist jene Hochfläche das Hauptverbreitungsgebiet und ein großer Teil der daselbst von Chelius gezeichneten „Schollen von Diabas“ sind NO streichende Malchite, ein anderer Teil aber schieferige Amphibolite.

Als direkte Fortsetzung der Neunkircher Höhe nach SW erscheint der Höhenzug, der östlich von der Starckenburg bei Heppenheim beginnt und im Krehberg bei Seidenbuch und den Höhen bei Knoden endet. Den Kern dieses Rückens bildet der Diorit des Heppenheimer Waldes. Ihn durchsetzen, namentlich im Westen, zahlreiche Gänge von jüngerem Granit, deren einer durch Erosion in der charakteristischen Kuppe des Lindensteins bei Ober-Hambach herausgeschält ist. Auf der Nordwestflanke dieses Dioritrückens finden sich Schiefermassen, von

Diorit und Granit durchädert (von Chelius nicht ausgeschieden), und ein geschlossener Schieferzug bedeckt die Südostflanke. Auch hier herrscht entgegen der von Chelius beliebten Darstellung durch Mischgesteinszonen nachweisbarer Primärkontakt zwischen Diorit und den Schiefergesteinen, und es findet sich keine Verwerfung zwischen ihnen vor.

Die Gebirgsgruppe des Heppenheimer Waldes wird durch die Längstäler von Knoden, Schannenbach und Ober-Hambach gegliedert, zu denen noch eine ziemlich große Anzahl von Quertälern tritt. Sie endet im Südwesten, noch ehe sie an die Bergstraße tritt, an einem Senkungsfeld, aus dem die Starkenburg bei Heppenheim, die Hubenhecke und der Hemsberg bei Bensheim hervortreten.

Diese Senke erstreckt sich, im Nordwesten durch die Verlängerung des Felsbergrückens begrenzt, nach NO über Elmshausen bis in die Gegend von Reichenbach. Bei Elmshausen ragt, als ein Glied der „Heppenheimerwald-Gruppe“, der Hohberg in dieselbe hinein. Der geologische Bau dieses Einbruchsgebietes ist sehr schwer zu ermitteln, da in ihm die von der Rheinebene aus eingeblasenen Lößmassen das feste Gestein vielerorts verhüllen. Sowohl von der Rheinebene als auch vom Felsberg gesehen, tritt diese Senke im Landschaftsbilde deutlich hervor.

Sehr einheitlich ist der geologische Charakter des Gebirgsteiles, der sich zwischen Heppenheim, Ellenbach bei Fürth und Weinheim befindet. Derselbe besteht fast ganz aus Hornblendegranit, durchzogen von aplitischen, pegmatitischen und lamprophyrischen Gängen und von verkieselten Schwerspatgängen. Er enthält keine größeren Schiefermassen eingeschlossen, ist aber mit denjenigen, welche die Südseite des Diorites am Heppenheimer Walde bilden, eng verwachsen, und keineswegs durch eine Verwerfung von ihnen getrennt. Die dem Diorit angelagerten Schiefer sind stark abgetragen, und hierdurch ist die ziemlich steile Böschung des Heppenheimerwald-Rückens gegen Süden zu bedingt.

Der annähernd dreieckige vom Hornblendegranit eingenommene Raum bildet eine Hügellandschaft, deren höchste Punkte an ihrem Westrande liegen, von dem aus sie steil zur Rheinebene abbrechen, während nach Osten zu ein allmähliches Absinken zu der von der Weschnitz durchflossenen großen Senke stattfindet.

Diese letztere umfaßt einen ungefähr 15 km langen NNO gerichteten Streifen von etwa 3—4 km Breite zwischen Birkenau bei Weinheim und Krumbach bei Fürth. Sie ist jedenfalls dadurch entstanden, daß das Gelände zwischen der Bergstraße und der Tromm an Parallelspalten zu denen des Rheintales und an Querverwerfungen staffelförmig beiderseits einer Linie eingebrochen ist, der jetzt die Weschnitz folgt.

Die von Chelius dort eingezeichnete Verwerfung, welche Hornblendegranit und Biotitgranit geradlinig gegeneinander abgrenzt, stellt sich durchaus als Phantasieprodukt heraus, da der Hornblendegranit, wie man sich leicht auf einer Wanderung von Mörlenbach nach Fürth durch Besichtigung der Steinbrüche an der Straße überzeugen kann, in ganz typischer Ausbildung weit nach Osten über jene hypothetische Verwerfung hinausgreift. Der Verfasser hat in dem auf Blatt Birkenau fallenden südlichen und westlichen Randgebiet dieser Senke die wichtigsten, gut meßbaren Zertrümmerungszonen dieses Gebietes auf einer Kartenskizze eingetragen, die deutlich das Vorwalten von nord-nordöstlichen bis nordsüdlichen tektonischen Linien erkennen läßt, neben denen aber auch quer zu jenen gerichtete eine große Rolle spielen. Daß beide Systeme gleichalterig sind und mit den tektonischen Vorgängen in Verbindung stehen, welche den Einbruch der Rheinebene erzeugten, ist nach der Meinung des Verfassers nicht zu bezweifeln. Chelius dagegen faßte alle nordöstlich oder nordwestlich streichenden Verwerfungen als präpermisch auf. Da er nun auch vielfach solche Gesteinsgrenzen, wie die von Schiefer gegen Granit oder von Diorit gegen eins dieser Gesteine, unrichtigerweise als Verwerfungen kartiert hat, ist es kein Wunder, daß F. Jaeger in seiner Dissertation¹⁾ über „Oberflächengestaltung im Odenwald“, in welcher manche gute Beobachtungen enthalten sind, zu einer befriedigenden Deutung der Weschnitzsenke auf Grund der Cheliussschen Ausführungen nicht kommen konnte.

Gegen Norden wird die Weschnitzsenke durch einen niedrigen Querriegel von einer anderen Senke getrennt, die über Gumpen, Reichelsheim nach Brensbach und Wersau zieht und die Böllsteiner Höhe von den östlichen Ausläufern der Neunkircher Höhe trennt und

¹⁾ Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. Bd. XV. Heft 3 S. 251—253.

welche von der Gersprenz durchflossen wird. In dieser Senke bildet der Reichenstein bei Reichelsheim einen auffälligen Horst, welcher den Murgbach, aus dessen Vereinigung mit dem Osterner Bach die Gersprenz hervorgeht, dazu zwingt, bei Reichelsheim aus seiner anfänglichen Nordnordostrichtung nach Ostsüdost abzuweichen. Die Tektonik dieses Weschnitz-Gersprenzgebietes mit den beiden genannten Horsten, zu denen sich in der Weschnitzsenke noch ein auffälliger Querriegel bei der Haltestelle Zotzenbach gesellt, bedarf noch eingehender Untersuchungen. Sehr auffällig ist auch die Trennung des Gersprenzgrabens von der breiten Senke zwischen Reinheim—Dieburg und Lengfeld—Kleestadt durch einen nördlich von Brensbach gelegenen Rücken, der die Gersprenz nach Nordwesten auszuweichen zwingt.

Die Weschnitzsenke wird nach Osten zu begrenzt durch den hohen Granitrücken der Tromm, dessen Ausläufer sich nordnordöstlich bis nach Reichelsheim erstrecken. Seine Ostgrenze wiederum bildet ein deutlich ausgeprägter Talzug, in dem der Osterbach und, von ihm durch eine niedrige Gebirgsschwelle getrennt, der jetzige Oberlauf der Weschnitz fließen. Jaeger hat darauf aufmerksam gemacht, daß ursprünglich wohl hier ein einheitliches Tal vorhanden war. Daß die Weschnitz jetzt bei dem Dorfe gleichen Namens diesen Talzug verläßt und den die nördliche Fortsetzung der Tromm bildenden Granitrücken in einem westnordwestlichen Quertal durchbricht, erklärt Jaeger (l. c. S. 261) durch die Annahme, daß der heutige Oberlauf der Weschnitz ursprünglich der des Osterbaches gewesen, und daß die Ablenkung desselben durch Rückwärtseinschneiden der Weschnitz, d. h. desjenigen Stückes derselben erfolgt sei, das in der Weschnitzsenke selbst fließt. Da sich längs der Durchbruchsschlucht fast überall starke Zermalmungserscheinungen im Granit finden, könnte an diesem Vorgange auch ein grabenartiger Einbruch quer zur Richtung des Trommrückens beteiligt sein, dem dann ein recht jungliches Alter zuzuschreiben wäre. Die Wahrscheinlichkeit solcher junger, vielleicht noch in der Diluvialzeit erfolgter Gebirgsbewegungen im inneren Odenwalde wird durch die Wahrnehmung nahegelegt, daß sich in der Rheinebene, unmittelbar am Gebirgsrande, in diluvialer Zeit nachweisbar sehr beträchtliche Bewegungen abgespielt haben.

Die Anlage des Talzuges des Osterbaches und der oberen Weschnitz wird jedenfalls bedingt durch die von Chelius als Otzbergspalte

bezeichnete tektonische Linie, die er vom Otzberg aus ins Gersprenzental und von da über Weschnitz nach Hammelbach verlaufend dachte. Es handelt sich hier aber wohl nicht um eine einzige Spalte, sondern um eine ganze Schar solcher, die zum Teil noch weiter südlich bis in die Gegend von Waldmichelbach sich erstrecken und hier das Absinken des Buntsandsteins gegen den Granit bewirkt haben. Jaeger weist auch darauf hin, daß in der südlichen Verlängerung des Talzuges Weschnitz-Osterbach sich über Hammelbach, Kocherbach, Hartenrod eine bis in die Gegend von Waldmichelbach reichende Niederung erstreckt, in der die Verwerfung zwischen Sandstein und Granit verläuft. Diese Niederung wird aber nicht einheitlich entwässert, sondern von den am Trommrücken entspringenden Bächen gequert, die dem Ulfenbach zustreben. Es ist wohl denkbar, daß diese auffällige Art der Talbildung auch hier mit jungen Gebirgsbewegungen, nämlich einem weiteren Absinken der dem Trommrücken zunächst liegenden Buntsandsteinscholle in Verbindung steht. Hierfür spricht das Vorhandensein einer nordnordöstlichen Verwerfung von allerdings nicht beträchtlicher Sprunghöhe im oberen Ulfenbachtale zwischen Grasellenbach und Wahlen, und einer Querwerfung hierzu bei Unter-Scharbach.

Als Südgrenze der Trommgruppe kommt wohl nur das Tal in Betracht, das von Kreidach bei Waldmichelbach nach Mörtenbach zieht. Die südliche Begrenzung der Weschnitzsenke bildet das Bergland zwischen dem Kreidacher und dem von Unterabsteinach nach Weinheim ziehenden Gorxheimer Tal. Das Gelände steigt ziemlich gleichmäßig nach Südosten an bis zum Waldsknopf (538,6 m) bei Oberabsteinach. Die Porphyrkuppe des Wachenberges (402,3 m) bei Weinheim in der Südwestecke dieses Terrainabschnittes überragt allerdings wegen ihres stärkeren Widerstandes gegen die Verwitterung ihre Umgebung ganz wesentlich. Sie ermöglicht hierdurch einen guten Überblick über die Weschnitzsenke und den sich nordöstlich an dieselbe anschließenden Gersprenzgraben, als dessen Abschluß im NO die Basaltkuppe des Otzberges erscheint. Zahlreiche teils WO oder NW, teils fast NS verlaufende Täler geben dem Gelände zwischen Weinheim, Kreidach und Unterabsteinach eine reiche Gliederung, die ganz wesentlich durch seinen geologisch überaus mannigfaltigen Bau bedingt wird, an dem große Massen kontaktmetamorpher Schiefergesteine, Diorit, Hornblendegranit und Biotitgranit beteiligt sind.

Im südlichsten Teil des kristallinen Odenwaldes, der bis zur Linie Schriesheimer Tal, Altenbach, Heiligkreuzsteinach reicht, herrscht besonderes Biotitgranit, namentlich im Osten, während der Westen in der Umgebung von Schriesheim, der Hohen Waid und bei Großsachsen wieder recht wechselvolle Zusammensetzung zeigt. Den höchsten Punkt dieses Abschnittes bildet der etwa in seiner Mitte gelegene Eichelberg (527,6 m), den Jaeger (l. c. S. 251), ebenso wie den Heppenheimer Wald, die Neunkircher Höhe und die Tromm, für ursprünglich in der Rumpffläche vorhandene Erhebungen ansieht. Ob diese Anschauung für die drei erstgenannten Höhen richtig ist oder nicht, dürfte sehr schwer festzustellen sein; den Eichelberg jedoch möchte der Verfasser eher als einen Horst ansehen, zu dessen beiden Seiten das Gelände abgesunken ist, da sich wenigstens in seinem Westen eine sehr deutliche Verwerfung gegen das Hornblendegranitgebiet findet und auch östlich von ihm starke Quetschzonen im Granit auftreten.

Außer den bisher besprochenen Gruppen im kristallinen Gebiete gehören zu diesem noch die Streifen an der Grenze gegen den Buntsandstein und diejenigen kristallinen „Fenster“, die in Taleinschnitten unter dem Deckgebirge heraustreten, wie im Mümlingtale bei Neustadt, im Eiterbachtale nördlich und im Hilsbachtale westlich von Heiligkreuzsteinach, im Neckartale bei Heidelberg und Ziegelhausen und im Ulfenbachtal bei Heddesbach. Diese Massen können wohl nur als ursprüngliche Buckel auf der Rumpffläche des kristallinen Gebirges aufgefaßt werden.

Unter den Grenzgebieten zwischen kristallinem und Deckgebirge nimmt die Böllsteiner Höhe eine besondere Stellung ein. Auf der einen Seite dadurch, daß sie den Teil des Odenwälder Granitmassivs bildet, der noch ziemlich große zusammenhängende Teile des ursprünglichen Schieferdeckgebirges enthält, auf der andern durch ihr Lageverhältnis zum Buntsandstein. Während nämlich auf ihrer Westseite zwischen Weschnitz und Ober-Kainsbach das permische und triasische Deckgebirge in normaler Weise die kristallinen Massen überlagert und sich zu einer deutlichen Stufe erhebt, ist auf ihrer Ostseite, nach dem Mümlingtale zu, das Deckgebirge abgesunken, so daß vielerorts mittlerer Buntsandstein an die Glimmerschiefer und Flasergranite der Böllsteiner Höhe anstößt, während auf

dieser selbst an mehreren Punkten noch Reste unteren Buntsandsteins auftreten.

Überblickt man von einem hohen Punkte, welcher der Grenze des kristallinen Gebietes gegen das Buntsandsteingebirge nahe liegt, das letztere, so sieht man in demselben, etwa vom Lärmfeuer bei Obermossau oder von der Tromm oder dem Hardberg bei Oberabsteinach aus, lauter ruhig verlaufende, vorwiegend parallele, und zwar meist etwa NS gerichtete Linien, die zum größten Teil in eine Ebene zu fallen scheinen. Nur wenige Punkte erheben sich deutlich über diese allgemeine Oberfläche, nämlich das Hainhaus (456,8 m) im Norden, der Krähberg (555,4 m) in der Mitte und der Katzenbuckel (628 m) im Süden.

Ferner kann man feststellen, daß auf der Ostseite des Mümlingtales und des in einer südlichen Verlängerung gelegenen Gammelsbachtals das Gelände sich in der Art einer „Stufe“ erhebt, auf die Jaeger (l. c. S. 249) aufmerksam gemacht hat. Sie besteht aber nicht, wie er angibt, aus oberem Buntsandstein, sondern aus den oberen, durch Quarzbindemittel verfestigten Schichten des mittleren Buntsandsteins (sm_4 und sm_5 der hessischen geologischen Karten). Diese sind es auch, welche die Erhebung am Hainhaus bedingen, und die Kuppe von Hauptgeröllhorizont (sm_5), welche den Krähberg krönt, hat auch hier erhaltend und schützend auf die Unterlage eingewirkt. Die allgemeine Neigung der Schichten im Deckgebirge geht nach Südosten, die Neigung seiner Oberfläche aber nach N bzw. NW. Da nun im Norden und überhaupt nach der Grenze gegen das kristalline Gebiet hin nur die unteren Schichten des mittleren Buntsandsteins auftreten, ist die Neigung der allgemeinen Oberfläche nach NW in der Hauptsache als Werk der rückwärtsschreitenden Erosion zu betrachten, wie dies in ganz analoger Weise an der schwäbischen Alb zu verfolgen ist.

Das Vorherrschen der höheren Schichtengruppen des Buntsandsteins nach Osten zu ist aber nicht nur durch das Einfallen der Schichten bedingt, sondern ganz wesentlich auch mit durch eine Anzahl von vorwiegend NS oder NNO gerichteten Staffelbrüchen, an denen im allgemeinen nach Osten zu ein Absinken der Schollen erfolgte. Besonders deutlich entwickelt sind diese Bruchlinien in der Umgebung des Michelstadt—Erbacher und des im Terrain nicht hervortretenden

Eulbacher Grabens, weniger an dem kleinen von Salomon so eingehend untersuchten Muschelkalkgraben von Eberbach.

Diese den Randspalten der oberrheinischen Tiefebene parallel verlaufenden tektonischen Linien sind wahrscheinlich auch die Ursache für die Herausbildung des auffällig parallelen Verlaufes der meisten von Norden kommenden Zuflüsse des Neckars im Buntsandsteingebiet. Herrscht nun auch bei manchen die NS-Richtung nicht in ihrem ganzen Verlaufe, so kommt sie doch immer wieder in längeren Talstücken zum Ausdruck. Und dies gilt nicht nur von den nördlichen Nebenflüssen des Neckars, sondern auch von einer ganzen Anzahl nordwärts gerichteter Bachläufe, unter denen ja schon Osterbach, Gersprenz und Mümling oben erwähnt wurden.

Im Gegensatz zu Jaeger, der (l. c. S. 260) die Abhängigkeit dieser Talrichtungen von Verwerfungen bezweifelt, möchte der Verfasser doch einen solchen Zusammenhang für wahrscheinlich halten.

Einmal muß man bedenken, daß die Nachweisung von Verwerfungen im Buntsandsteingebiet in sehr vielen Fällen wegen der wenig charakteristischen Ausbildung der meisten Schichten desselben überaus schwierig ist, zumal da augenscheinlich auch die Mächtigkeit der einzelnen Unterabteilungen beträchtlich schwanken kann. So erscheint es dem Verfasser z. B. sehr wohl denkbar, daß die auffällige Mächtigkeit, welche der „Pseudomorphosensandstein“ im Ulfenbachtal bei Unter-Schönmattenweg zeigt, vielleicht auf Verwerfungen zurückzuführen ist. Andererseits spricht die Beobachtung, daß das Auftreten der Manganerze im Zechstein nach den bisherigen Erfahrungen an die Nachbarschaft der heutigen Täler geknüpft ist, seiner Ansicht nach für die Abhängigkeit der letzteren von tektonischen Linien. Denn durch die Beobachtungen von W. Salomon¹⁾ ist es sehr wahrscheinlich gemacht worden, daß die Manganerze des Zechsteins durch Einwirkung manganhaltiger Lösungen, die von unten her auf Spalten emporströmen, metasomatisch aus jenem entstanden sind, nicht aber etwa Lösungsrückstände desselben, wie dies Chelius meinte, darstellen. Da nun die Manganerze, wie dies besonders die bei Bockenrod unweit

¹⁾ Der Zechstein von Eberbach und die Entstehung der permischen Odenwälder Manganmulme. Zeitschr. d. D. geol. Ges. Bd. 55, 1903, S. 419—431.

Reichelsheim gemachten bergmännischen Erfahrungen dartun, um so mehr an Mächtigkeit verlieren, je tiefer die Strecken vom Tale aus gegen den Berg vordringen, so spricht dies deutlich für die Annahme, daß die Entstehung jener Erze von Spalten ausging, die den heutigen Tälern ihre Wege vorschrieben.

Über die Formen der Täler und der Gehänge, besonders im Buntsandsteingebiet, hat Jaeger im Schlußkapitel seiner hier mehrfach zitierten Arbeit eine Reihe wertvoller Beobachtungen mitgeteilt. Aber auch die Täler des kristallinen Gebietes weisen manche interessante, bisher noch nicht genügend erklärte Eigentümlichkeiten auf. Ganz besonders auffällig ist es, daß die meisten der aus dem Odenwalde in die Rheinebene ausmündenden Täler teils unmittelbar vor dem Verlassen des Gebirges, teils eine Strecke weiter oberhalb schluchtartigen Charakter annehmen, nachdem sie kurz vorher noch wesentlich breitere Querschnitte besaßen¹⁾. So ist z. B. das bei Bensheim in die Rheinebene mündende Lautertal zwischen Reichenbach und Schönberg breit, und seine Gehänge steigen hier weit langsamer an als bei Schönberg, wo es sich zu einer steilwandigen Schlucht verengert, auf deren Boden auch das Untergrundgestein vielfach zutage tritt, während es weiter oberhalb durch diluviale und alluviale Gebilde verhüllt wird. Eine ähnliche Ausbildung zeigt das Weschnitztal, das bei und oberhalb von Birkenau eine ziemlich breite Sohle hat, auf der diluviale Sande und Schotter von ansehnlicher Mächtigkeit aufgehäuft sind. Unterhalb von Birkenau dagegen verengert es sich zwischen der hessisch-badischen Landesgrenze und der Station Weinheim-Tal ganz auffällig und

¹⁾ An solchen Stellen, an denen ein derartiger plötzlicher Wechsel der Talform eintritt, pflegt der feste Gebirgsuntergrund eine starke Decke von Löß und Schwemmlöß zu tragen. In dieser sind dann meist dicht nebeneinander zahlreiche Schluchten ausgewaschen, in denen oft selbst auf dem Boden noch kein festes Gestein hervortritt. Diese Lößschluchten laufen entweder radial vom Ende einer größeren Schlucht aus, oder sie sind parallel zueinander und senkrecht zu einer Hauptschlucht angeordnet. Typische Beispiele für diese eigentümliche Terraingestaltung finden sich z. B. am Nordgehänge des Frankensteins, da wo sich das schluchtartige Mordachtal bei der Villa Burgwald erweitert (hier in einem sehr feinkörnigen, dem Löß schon recht nahestehenden Flugsande); auf dem Nordgehänge des Stettbacher Tales oberhalb Jugenheim etwas östlich von der Ruine Tannenberg; im Modautal oberhalb der Talenge südlich von Ober-Ramstadt und weiter bei Ernsthofen; im Birkenauer Tal oberhalb Birkenau und seinen Nebentälern und noch an vielen anderen Stellen.

enthält hier kaum noch Spuren diluvialer Flußablagerungen, sondern der Diorit und der Hornblendegranit treten ganz unverhüllt im Weschnitzbette zutage. Dann aber erfolgt eine trompetenartige Erweiterung des Tales und die hier gelegene Stadt Weinheim ist zum großen Teil auf mächtigen Diluvialschottern aufgebaut. Ganz anders liegen die Verhältnisse bei Jugenheim, wo die von Stettbach und von Balkhausen kommenden Bäche in schluchtartigen Tälern zur Rheinebene ausmünden, die sich 1–2 km oberhalb beträchtlich erweitern.

Diese bemerkenswerten Verschiedenheiten sind sehr schwer zu erklären, und es muß für jedes einzelne Tal besonders untersucht werden, welchen Anteil tektonische Einflüsse, insbesondere junge, noch in der Diluvialzeit erfolgte Gebirgsbewegungen, und welchen die geologische Zusammensetzung aus Gesteinen von verschiedener Widerstandsfähigkeit ausgeübt haben.

Im Zusammenhange hiermit ist auch noch zu ermitteln, weshalb im Odenwalde, speziell an der Bergstraße, bisher noch keine diluviale Terrasse von höherem Alter als die „Mosbacher Sande“ hat nachgewiesen werden können. Es fehlt bisher jede Spur einer den hochgelegenen Diluvialschottern entsprechenden Terrasse, wie sie z. B. auf dem Bosenberge südlich von Bingen liegt, und ebenso hat sich bis jetzt noch keine Spur der unterpliozänen „Kieseloolithschotter“ an der Bergstraße oder im Innern des Gebirges entdecken lassen. Wenn wir vorläufig von letzterer Terrasse absehen, die ja als Ablagerung eines von Westen her kommenden Flußsystemes gedeutet wird, so bleibt doch das Fehlen der hochgelegenen Rheinterrasse, die neuerdings dem „Deckenschotter“ parallelisiert wird, ganz rätselhaft. Da diese Terrasse sich durch ihre Führung von alpinen Radiolarienhornsteinen als echte Rheinablagerung charakterisiert, müßte man doch erwarten, wie am linken, so auch am rechten Rheinufer Reste von ihr zu finden. Hat sich nun vielleicht nach ihrer Ablagerung eine Senkung des Odenwaldes vollzogen, so daß sie wieder ins Bereich der Erosion des Rheines kam, und daß jetzt da, wo sie ursprünglich lag, sich die auch nur an wenigen Stellen der Bergstraße sicher nachweisbaren „Mosbacher Sande“ finden? Ist es mit dieser Annahme vereinbar, daß sich jetzt, wenigstens bei Heidelberg, das Gebirge in langsam an-

steigender Bewegung zu befinden scheint, wie Sauer und Salomon¹⁾ vermutet haben?

Die Beantwortung dieser Fragen wäre jedenfalls sehr wichtig für unsere ganze Kenntnis von der Entstehung des Rheindiluviums, und der Verfasser wird deshalb ihnen bei der gegenwärtig in Angriff genommenen zusammenfassenden Bearbeitung des Odenwaldes besondere Aufmerksamkeit widmen.

¹⁾ W. Salomon: Über die Stellung der Randspalten des Eberbacher und des Rheintalgrabens. Zeitschr. d. D. geol. Ges. 55. Bd., 1903, S. 408.

Über Cerithienschichten und Cyrenenmergel bei Großkarben

von A. Steuer.

In den Jahren 1907/08 wurde auf dem Grundstücke des Selzer Brunnens in Großkarben ein Bohrloch bis auf 103 m niedergebracht, das die Cerithienschichten und einen wesentlichen Teil des Cyrenenmergels durchteufte. Da wir über die Lagerungs- und Ausbildungsverhältnisse des Tertiärs des Mainzer Beckens in der Wetterau immerhin noch beschränkte Kenntnis haben, so ist jeder derartige neue Aufschluß von Bedeutung und der Mitteilung wert. Herr Laurence war so freundlich, mir die Bohrproben zur Bearbeitung zu überlassen, wofür ich ihm auch an dieser Stelle nochmals verbindlichsten Dank ausspreche. Leider erhielt ich von der Bohrung erst Kenntnis, als sie bereits ihrem Ende nahe war, die Proben sind infolgedessen nicht so oft genommen worden, als es erwünscht gewesen wäre. Trotzdem ergibt die genauere Untersuchung im Vergleich mit anderen Profilen einige brauchbare Resultate, um so mehr, als es vor wenigen Jahren W. Schottler¹⁾ gelang, in der Gegend von Lich ebenfalls aus Tiefbohrungen einige Profile zu erhalten, die über die Lagerung und Ausbildung von Rupelton und Cyrenenmergel Aufschluß geben. Lich liegt 31 km nördlich von Großkarben und der Cyrenenmergel wurde dort noch in seiner vollen Mächtigkeit angetroffen. Die neueren Aufschlüsse im Cerithiensand bei Großkarben, etwa 2 km östlich des Selzer Brunnens, habe ich 1902²⁾ beschrieben und mit den Aufschlüssen von Offenbach und Heidesheim verglichen. Die Beschreibung einer auffallend reichen Cerithiensandfauna bei Offenbach hatte 1895 Jacob Zinndorf gegeben³⁾.

¹⁾ W. Schottler, Über einige Bohrlöcher im Tertiär bei Lich in Oberhessen. Dieses Notizblatt. IV. Folge, 26. Heft. Darmstadt 1905.

²⁾ Dieses Notizblatt. IV. Folge, 23. Heft.

³⁾ 33., 34., 35., 36. Ber. d. Offenbacher Ver. f. Naturk. 1895. S. 91.

Das am Selzer Brunnen durchsunkene Profil ergab folgende Schichten:

1. Von 0 bis 1,70 m. Sehr kalkreicher, brauner, feinsandiger Schlick mit:
 - Pisidium amnicum* Müller,
 - Helix hispida* Müller,
 - Helix (Vallonia) pulchella* Müller,
 - Planorbis spirorbis* L.,
 - Succinea oblonga* Drap.,
 - Limnaeus pereger* Drap.,
 - Pupilla muscorum* L.,
 - Carychium minimum* Müller,
 - Cionella (Caecilianella) acicula* Müller,
 - Cionella (Cochlicopa) lubrica* Müller.
2. Von 1,70 bis 2,40 m. Teils dichter, teils oolithischer Kalkstein, letzterer mit Bruchstücken eines *Cerithiums*, Querschnitten von Hydrobien und Foraminiferen.
3. Von 2,40 bis 20 m. Grauer, kalkreicher Mergel; die Probe entstammt vermutlich den oberen Schichten, sie enthält *Hydrobia ventrosa* Montf. sp. in vielen Exemplaren, ferner *Ostracodenschälchen* und zahlreiche Foraminiferen, besonders häufig *Globigerina regularis* D'Orb und *Globigerina bulloides* D'Orb, sowie *Polymorphina problema* D'Orb. Der Mergel führt sehr wenig feinen Sand und vereinzelte Quarzkörnchen.
4. Von 20 bis 22 m. Fester, teils dichter, teils oolithischer Kalkstein mit unbestimmbaren Resten von Cerithien. Der oolithische Kalk ist teilweise sandig.
5. Von 22 bis 23,90 m. Dunkelgrauer, kalkreicher, schwachsandiger Mergel mit *Hydrobia ventrosa* Montf. sp., *Hydrobia inflata* Fauj.
6. Von 23,90 bis 30 m. Graugrüner, sehr kalkreicher Mergel, ganz erfüllt von Schalenrümern von Hydrobien, nur sehr wenig Sand.
7. Von 30 bis 30,80 m. Kalk, teils dicht mit wenigen Hydrobien, teils mürbe, kreideartig, bestehend aus lauter Perlmutterblättchen von zerbrochenen Schalen.
8. Von 30,80 bis 31,20 m. Dichter, fester Kalk, ohne Fossilien.

9. Von 31,20 bis 41,50 m. Sehr feiner, scharfkantiger Quarzsand mit Schalenrümmerchen.
10. Von 41,50 bis 42,10 m. Wie vorher, doch vermischt mit vielen kleinen Kalkkörnchen und vereinzelt größeren Schalenrümmerchen und schlecht erhaltenen Hydrobien.
11. Von 42,10 bis 45 m. Gelber Mergel untermischt mit Sand und Kalkkonkretionen.
12. Von 45 bis 50 m. Wie Nr. 10, einzelne Bruchstücke gehören noch zu *Hydrobia inflata*.
13. Von 50 bis 52,50 m. Kalksandstein mit unbestimmbaren Abdrücken von Cerithien.
14. Von 52,50 bis 54,50 m. Sand mit Geröllen und Schalenrümmerchen.
15. Von 54,50 bis 57,80 m. Scharfkantiger feiner Sand, reich an feinverteiltem Kalk mit Schalenrümmerchen und einzelnen mumifizierten Foraminiferen.
16. Von 57,80 bis 58,40 m. Feinsandiger Mergel ohne Fossilien.
17. Von 58,40 bis 58,80 m. Scharfkantiger Sand mit feinverteiltem Kalk und *Cerithium (Potamides) plicatum* Lam. var. *intermedium* Sandb. und *Miliolina seminulum* L. sp. in vielen Exemplaren.
18. Von 58,80 bis 62 m. Feiner Sand mit gröberen Geröllen und sandigem Kalkstein mit Bruchstücken des *Cerithiums*.
19. Von 62 bis 63,50 m. Feiner grauer Sand mit einzelnen gröberen Quarzgeröllen und feinverteiltem Kalk und großen Schalenbruchstücken von *Perna Sandbergeri* Desh., ferner *Cerithium (Potamides) Lamarcki* Brongn. sp., *Cerithium plicatum* Lam. var. *intermedium* Sandb., *Litorina moguntina* A. Braun, *Hydrobia ventrosa* Montf. sp., *Nerita rhenana* Thomae. *Truncatulina Weinkauffi* Reuss in sehr kleinen aber vielen Exemplaren.
20. Von 63,50 bis 64,20 m. Grauer Sand mit gröberen Quarzkörnern und Schalenrümmerchen. Ferner *Cerithium (Potamides) plicatum* var. *intermedium* Sandb. *Litorina moguntina* A. Braun. *Hydrobia obtusa* Sandb., *Nerita rhenana* Thomae. Winzige Exemplare von *Polymorphina problema* D'orb.
21. Von 64,20 bis 65,50 m. Scharfkantiger Quarzsand mit einzelnen gröberen Geröllen und viel feinverteiltem Kalk. Mit

- Nerita rhenana* Thomae in einem großen und kleinen Exemplaren, *Cerithien* und *Perna* wie vorher, ferner *Cerithium* (*Potamides*) *plicatum* var. *enodasa* Sandb. *Truncatulina* *Weinkauffi* Reuss.
22. Von 65,50 bis 66,30 m. Feiner scharfkantiger Quarzsand mit groben Geröllen. Fossilien wie vorher.
 23. Von 66,30 bis 73,20 m. Feiner, sehr kalkreicher Sand mit einzelnen Steinchen, sonst wie vorher.
 24. Von 73,20 bis 74,40 m. Mulmiger Kalk mit sehr feinem, scharfkantigen Quarzsand mit *Litorina moguntina* A. Braun, *Cerithium enodosum* Sandb. usw. wie oben, auch mit den genannten Foraminiferen.
 25. Von 74,40 bis 80,20 m. Sehr feinsandiger mulmiger Kalk mit Schalenbruchstücken von *Pot. enodosus* Sandb. *Lit. moguntina* A. Braun und eines Zweischalers, vermutlich einer *Cytherea*.
 26. Von 80,20 bis 81 m. Grauer feinsandiger Mergel. Die untersuchte Probe ist sehr reich an Foraminiferen, ich bestimmte: *Textularia alsatica* Andr. in sehr vielen Exemplaren, *Bulimina pupoides* d'Orb, *Miliolina seminulum* L. sp. und andere, deren Bearbeitung später erfolgen wird. Auch einige Otolithen fanden sich.
 27. Von 81 bis m. Bei 81 m folgt Mergel mit erdiger Braunkohle, die Mächtigkeit ist im Bohrregister leider nicht angegeben, sie soll 0,80 m betragen haben. Die vorliegende Probe enthält keine Süßwasserfossilien, sondern nur recht kleine Bruchstücke von *Cerithien*, die vielleicht zu *Galeotti* Nyst. zu stellen sind.
 28. Von bis 92 m. Grünlichgrauer Mergel. Die ausgekochte Probe enthielt nur wenig sandigen Rückstand, der ganz erfüllt war von Foraminiferen, besonders *Bulimina pupoides* d'Orb u. a.
 29. Bei 92 m. Grünlichgrauer Mergel mit viel scharfkantigem Sand, auch mit größeren Körnern. Ein unbestimmbares Bruchstück eines *Cerithiums*.
 30. Von 92 bis 92,60 m. Fester, grauer, sandiger Mergel mit Kalkbruchstücken.
 31. Von 92,60 bis 93,30. Grünlichgrauer, scharfkantiger, feiner Sand.

32. Von 93,30 bis 98 m. Feiner, grauer, scharfkantiger Sand mit gelbem Mergel.
33. Von 98 bis 102,80 m. Feiner, grauer, scharfkantiger Sand.
34. Von 102,80 bis 103 m. (Schluß der Bohrung.) Feiner, grauer, scharfkantiger Sand mit Mergel verkittet, enthält vereinzelte Ostracodenschälchen. Der Sand ist infolge Beimengung von kleinen Braunkohlenstückchen dunkel gefärbt.

Die Bruchstücke von Cerithien in den obersten Bohrproben sind leider nicht sicher bestimmbar, weil an keinem so viel Skulptur erhalten ist, daß man bestimmt entscheiden könnte, daß es *pustulatum* A. Braun ist. Immerhin genügt schon die Tatsache, daß Cerithien überhaupt vorhanden sind, um zu erkennen, daß die oberste Stufe des Mainzer Beckens, die Hydrobienschichten, wahrscheinlich nicht angetroffen worden sind. Andererseits beweist das Vorkommen von *Hydrobia inflata* Bronn sp., daß diese obersten durchsunkenen Schichten einem sehr hohen Horizont der Cerithienschichten angehören müssen. Ich bezeichne sie hier als obere Cerithienschichten und nehme deren Mächtigkeit bis zu 50 m Teufe in unserer Bohrung an, wo ich nach der Tiefe zu die letzten zu *Hydrobia inflata* gehörenden Bruchstücke beobachtete. Die unterlagernden, hier im wesentlichen als Cerithien-sand ausgebildeten Schichten, sind dann als untere Cerithien-schichten anzusprechen. Die oberen Cerithienschichten sind im Vergleich mit anderen Stellen, wo die mergelige und sandig-mergelige Gesteinsfazies auftritt, in erster Linie durch das Vorherrschen des *Potamides pustulatus* A. Braun und das Vorkommen der *Hydrobia inflata* Bronn charakterisiert, welche letztere bekanntlich in den Hydrobienschichten und unteren Cerithienschichten, den eigentlichen Cerithienkalken, nicht auftritt. *Corbicula Faujasi* Desh. fehlt in diesem Profil vollständig, sie fehlt, wie übrigens auch *Kinkelin* und andere schon früher hervorgehoben haben, überall in der mergeligen Fazies. Sie kommt andererseits da, wo die Kalkbänke mächtig entwickelt sind und die charakteristischen *Corbiculabänke* auftreten, gar nicht selten in einzelnen Exemplaren auch schon in tieferen Bänken vor, die man unbedingt noch zu den Cerithienkalken rechnen muß, und andererseits setzen die Cerithien, die zum Teil für die Cerithienkalke selbst charakteristisch sind, nach oben in die *Corbiculabänke* fort. Wenn man nun bei der Kartierung nach konventionellem Gebrauch die Grenze zwischen

Cerithien- und Corbiculakalk dahin legen muß, wo sich die Corbiculaschalen zu den typischen Bänken anhäufen, so ist das, weil diese Annahme in vielen Fällen willkürlich ist, recht mißlich, denn die Bänke sind eben nicht überall typisch entwickelt, und da in der mergeligen Fazies die Muschel überhaupt fehlt, so muß in diesem Falle die Grenze nach unten und oben willkürlich angenommen werden. In den typischen Profilen von Weisenau und Oppenheim, die am besten von Lepsius in seinem „Mainzer Becken“ beschrieben worden sind, und in dem neuen Steinbruch der Zementfabrik Offenbach am Bieberer Berge, auch in dem aufgelassenen Steinbruche auf der Höhe über Nieder-Ingelheim, den die eingegangene Zementfabrik Nieder-Ingelheim ausbeutete, scheint die bisherige Grenzbestimmung zwar sehr einleuchtend, weil man dort, und auch an einigen anderen Stellen, die Sandberger gesehen haben mag und an die er sich bei Aufstellung der Corbiculaschichten gehalten hat, die Corbiculabänke ausgezeichnet ausgebildet sieht. Es stimmt ja auch, daß in diesen Profilen, da wo die Corbiculaschalen sich anhäufen, alle Gattungen fehlen, die auf ein stärker gesalzenes Wasser hinweisen. Aber wo die mergelige Fazies einsetzt, ist das anders. Das kann man erkennen an dem Auftreten der Foraminiferen, die unbedingt auf Salzwasser hinweisen. In dem Profile am Selzer Brunnen ist deren Menge in den obersten Schichten geradezu auffallend, sie begleiten hier die Cerithien durch die ganze Schichtenfolge bis in die oberste Probe. Auch in dem Bohrloch von Mettenheim¹⁾ stellten sich Foraminiferen ein, wo unter den oberen Hydrobienschichten die ersten Cerithien beobachtet wurden. Das gleiche Verhältnis fand ich in einem Bohrloche bei Pfeddersheim in Rheinhessen.

Noch schwerer als nach unten sind die Corbiculaschichten nach oben, also gegen die Hydrobienschichten kartographisch zu begrenzen. Sandberger hat keine Grenze angegeben, er bestimmt nur, daß in den Hydrobienschichten *Corbicula Faujasi* Desh., sowie Cerithien nicht mehr auftreten. Das bestbekannte Vorkommen von Hydrobienschichten sind wohl die Steinbrüche von Budenheim, deren Fauna kürzlich von O. Boettger einer wiederholten eingehenden Untersuchung unterzogen wurde. In diesen typischen Hydrobienschichten fehlt vor allem auch *Hydrobia inflata*, sie kann also als leitend für die Corbiculaschichten

¹⁾ Vergl. dieses Notizblatt. IV. Folge, 26. Heft. 1905.

gelten. Koch schreibt dazu in den Erläuterungen zu Blatt Wiesbaden, daß er die untere Grenze der Hydrobienschichten durch eine Litorinellenbank bestimmen konnte, in welcher wesentlich *Litorinella acuta* var. *elongata* A. Braun mit *Litorinella inflata* vorkommt. Er nimmt also die Bank, in der *Hydrobia inflata* nach oben zum letzten Male beobachtet wird, als Grenze an, ohne auf die *Corbicula* selbst Rücksicht zu nehmen. Es folgen eben an vielen Stellen über den *Corbicula*bänken Mergel ohne die Muschel mit Hydrobien, manchmal aber auch ganz ohne Fossilien, von denen man nicht weiß, wohin sie zu stellen sind.

In den oben beschriebenen Bohrproben fand ich nun *Hydrobia inflata* allerdings erst in der Probe 5, also in 22 bis 23,90 m Tiefe, während die Cerithien sogleich in den ersten tertiären Kalksteinen unter dem Diluvium sicher bestimmt wurden. Selbstverständlich kann der Befund in einem einzelnen Bohrloch allein nicht als beweisend gelten, in diesem Falle umsoweniger, als nur sehr wenige Proben aus den verschiedenen Teufen vorliegen, allein es ist doch wahrscheinlich, daß *Hydrobia inflata* und *Cerithium pustulatum*, denn um ein anderes kann es sich doch nicht handeln, in diesem Profil die obersten Cerithienschichten charakterisieren. Es erscheint nun ferner sehr wahrscheinlich, daß das *Cerithium* in der Wetterau und in den sich nach Süden erstreckenden Ablagerungen, die die gleiche Fazies aufweisen, bis in etwas höhere Schichten hinaufgeht als in den Ablagerungen Rhein Hessens, in denen die kalkige Fazies vorwaltet, die anscheinend einen mehr brackischen Charakter besitzt. Das reiche Vorkommen von Foraminiferen in der Wetterau weist unbedingt auf stärker gesalzenes Wasser hin, und dessen Auftreten dürfte damit zu erklären sein, daß die Verbindung des Mainzer Beckens mit dem offenen Meere nach Norden bis an die Grenze der Hydrobienschichten, vielleicht sogar noch länger fortbestand, so daß sich in dieser Facies marine Formen etwas länger erhielten.

Hoffentlich gelingt es, weitere Aufschlüsse in den nächsten Jahren nach Norden zu erhalten, um den Zusammenhang mit den Ablagerungen von Münzenberg herzustellen, wo ja bekanntlich typische *Corbicula*bänke in sandiger Fazies über Blättersandsteinen anstehen.

Die Schichten unseres Profils unter 50 m gehören den unteren Cerithienschichten an, die als Cerithiensand entwickelt sind und

namentlich zwischen 58 und 70 m die bekannte charakteristische Ausbildung von Großkarben erkennen lassen.

Die Grenze zwischen Cerithienschichten und Cyrenenmergel ist hier sehr schwer zu bestimmen, sie dürfte etwa bei 75 m zu suchen sein, so daß der feinsandige, an Foraminiferen reiche, graue Mergel bei 80 m bereits als Cyrenenmergel anzusprechen sein dürfte. Es scheint hier ein ganz allmählicher Übergang vorhanden zu sein. Die bei 81 m auftretende Kohle gehört jedenfalls nicht dem bekannten Braunkohlenhorizont des Cyrenenmergels an, der muß erheblich tiefer liegen. Auch das reichliche Vorkommen von Cerithien in dieser Probe weist darauf hin, daß es sich um einen anderen Horizont handelt.

Das massenhafte Auftreten von Foraminiferen auch in den oberen Schichten des Cyrenenmergels kann nicht überraschen, nachdem das gleiche bei Lich beobachtet worden ist. Auch dort besteht ja der obere Teil des Cyrenenmergels aus sandigen Mergeln mit zwischengelagerten Sanden. Die untersten 10 m unseres Profils sind fast rein sandig, es fällt dabei besonders auf, daß die Körnchen durchgängig scharfkantig und daß an vielen noch deutlich Kristallflächen zu beobachten sind. Leider mußte die Bohrung bei 103 m abgebrochen werden, da das Einsetzen einer engeren Rohrtour nicht mehr möglich war.

Beschreibung der beim Bau der Bahnstrecke Lich—Grünberg entstandenen Aufschlüsse, nebst Bemerkungen über die Schlackenagglomerate des Vogelsberges

von W. Schottler.

Mit drei Tafeln.

Diese neue Linie ist von mir während der Bauperiode im Sommer 1908 und im Winter 1908/1909 häufig wegen der Aufnahme des geologischen Profils begangen worden. Der Chef der Neubauverwaltung, Herr Regierungsbaumeister a. D. Humann, stellte mir zu diesem Zwecke die Höhen- und Lagepläne freundlichst zur Verfügung; Herr Regierungsbauführer v. Willmann führte mich wiederholt in dem ihm unterstellten Abschnitt und unterstützte mich in entgegenkommender Weise. Ferner teilte mir Herr Bauführer Serth wichtige Beobachtungen, die er gemacht hatte, mit.

All diesen Herren sei auch an dieser Stelle bestens gedankt.

Meine Beobachtungen sind trotz der häufig wiederholten Besuche nicht ohne Lücken. Einige kleinere Einschnitte, die rasch hergestellt und eingedeckt wurden, sind mir fast ganz entgangen, so der Einschnitt im Basalt westlich vom Bahnhof Oberbessingen und der Einschnitt im Bauxit führenden Ton bei Ettingshausen. Doch habe ich die größeren Aufschlüsse in den verschiedensten Stadien der Herstellung beobachten, skizzieren und photographieren können. Aber auch bei ihnen gibt es einige Stellen, die ich nie in einem für die Beobachtung günstigen Zustand antraf.

Auch das Fehlen einer guten topographischen Karte mit Höhenkurven bereitete manche Schwierigkeiten und brachte es mit sich, daß von den außerhalb der Bahnlinie gemachten Beobachtungen hier nur

wenig mitgeteilt werden konnte, und daß die Schilderung der interessanten Lagerungsverhältnisse des Gebietes auf eine spätere Zeit verschoben werden mußte.

Die Linie¹⁾ durchfährt unmittelbar östlich vom Bahnhof Lich in einem flachen Einschnitt (Station 180 + 50 bis Station 184 + 50)²⁾ eine dem Nordostfuß des Haardtberges vorgelagerte Terrasse, die sich einige Meter über das Alluvium der Wetter erhebt. Hier traf man tertiären Ton und diluvialen Lehm an.

Dann ist sie in den niedrigen aus Tuff, Basalt und Schlackenagglomerat bestehenden Rücken des Schäferlings auf 400 m Länge (Station 168 + 80 bis Station 173 + 20) bis zu 6,4 m tief eingeschnitten und durchquert dann noch zwei Einschnitte, in denen nur verschlackter Basalt angetroffen wurde. Der eine unmittelbar auf den Schäferling folgende ist ganz unbedeutend; der andere liegt in Flur 16 der Gemarkung Lich und geht durch einen auf der Karte unbenannten, im Volksmund die „Schwarze Kuh“ geheißenen östlich vom Kirchberg gegen die Häuser Wiesen vorspringenden niedrigen Rücken. Er ist nahe an 300 m lang (Station 153 + 60 bis Station 156 + 40) und bis zu 4 m tief aufgeschlitzt worden.

Von hier ab verläuft die Bahn auf dem Talboden der Wetter, auf deren rechtes Ufer sie westlich von Niederbessingen übertritt.

Auf dem rechten Wetterufer ist wieder westlich vom Bahnhof Oberbessingen ein kleiner in Basalt stehender Einschnitt entstanden (Station 114 + 30 bis Station 115 + 80). Dann folgt an der Papiermühle bei Münster ein dicht an der Wetter gelegener prächtiger Aufschluß, der zum Teil als altes Steilufer der Wetter bereits früher vorhanden war, durch die Bahnbauten aber nach beiden Seiten hin beträchtlich erweitert worden ist und nunmehr den Basalt mit Schlackenagglomerat auf etwa 700 m Länge entblößt (Station 101 + 90 bis 108 + 70).

Vor Münster wendet sich die Bahn nach Norden und folgt nunmehr dem aus dem Brunnental bei Grünberg kommenden und bei der Steinesmühle in die Wetter mündenden Äschersbach auf all seinen

¹⁾ Die topographischen Angaben beziehen sich auf das Blatt Gießen der topographischen Karte des Großherzogtums Hessen im Maßstab 1 : 50000, aufgenommen vom Generalquartiermeisterstab.

²⁾ Der Nullpunkt der Stationsbezeichnung liegt am Grünberger Bahnhof.

Windungen bis nach Queckborn. Auf dieser Strecke sind, abgesehen von dem flachen Einschnitt im Bauxit führenden Ton bei Ettingshausen und dem kleinen Anbruch des Basalts bei der Kolbenmühle nordwestlich von Ettingshausen, keine Aufschlüsse entstanden.

Nunmehr erklimmt die Bahn in Windungen die Queckborner Höhe von Süden her. Aber nur an zwei Stellen der kleinen Einschnitte, die hier gemacht worden sind und zum Teil bis zu 3 m Tiefe erreichen, hat man hier unter dem Lößlehm, der die ganze Höhe überzieht, den Basalt angefahren.

Am Nordostgehänge der Queckborner Höhe, gegenüber von Grünberg, ist dagegen der Fels in großer Ausdehnung entblößt worden. Die dortigen Aufschlüsse sind etwa 700 m lang (Station 13 + 20 bis Station 20 + 40) und erreichen eine größte Tiefe von etwa 6 m.

Dann wendet sich die Strecke, nachdem sie die große Straße Grünberg—Gießen überschritten hat, nach Nordosten und tritt kurz vor dem Bahnhof nochmals in einen Einschnitt ein, der etwas mehr als 300 m lang ist (Station 3 + 0 bis Station 6 + 30) und eine größte Tiefe von 7 m hat.

Hier hat man hauptsächlich die diluviale Deckschicht, nämlich Lößlehm und umgelagerte Verwitterungslehme der Basalte mit Eisenstein- und Bauxitgeschieben angetroffen.

Die Darstellung soll in folgender Anordnung erfolgen:

1. Beschreibung des Abschnittes zwischen Lich und Münster.
2. Die Entstehung der Schlackenagglomerate.
3. Der Basalt von der Kolbenmühle bei Ettingshausen.
4. Die Queckborner Höhe.

1. Beschreibung des Abschnittes zwischen Lich und Münster.

Der Schäferling bei Lich, der in der Literatur bereits durch die Liebrichsche Bauxitarbeit¹⁾ bekanntgeworden ist, wird von dem Eisenbahneinschnitt in der Richtung von Südwesten nach Nordosten aufgeschlitzt.

Die Tongrube, in der Liebrich sein Material sammelte, lag am Nordwestfuße. Dort ist zwar heute kein Aufschluß mehr vorhanden;

¹⁾ A. Liebrich, Bauxit. 28. Bericht der oberhess. Ges. f. Natur- u. Heilk. Gießen 1892, S. 75—78.

doch sieht man, wenn man über das flache Gehänge hin auf den Südwesteingang des Einschnittes zugeht, auf den Äckern zahlreiche in Bauxit umgewandelte Basaltbrocken umherliegen.

Das Profil des Einschnittes ist auf Tafel I in Fig. 1a und 1b wiedergegeben. Weil die Wände an gegenüberliegenden Stellen mehrfach erhebliche Verschiedenheiten aufweisen, sind sie beide dargestellt worden. Fig. 1a gibt das Profil der Südostwand, wie es von einem im Einschnitt stehenden Beobachter gesehen wird. Das Profil der Nordwestwand, Fig. 1b, ist dagegen, um die Vergleichung entsprechender Punkte der beiden Profile zu ermöglichen, umgezeichnet worden, so daß es nicht so wiedergegeben ist, wie es ein im Einschnitt stehender Beobachter sieht, sondern seitenverkehrt, wie es erscheinen würde, wenn man es von Nordwesten her betrachten könnte.

Die wichtigeren Stellen sind gemessen und zum Teil auch photographisch aufgenommen worden; manches konnte indes nur schematisch wiedergegeben werden. Einige Stellen mußten weiß bleiben, weil die Aufschlußverhältnisse eine sichere Beobachtung nicht zuließen.

Zwischen Station 170 und $170 + 80$ treten geschichtete Tuffe auf, die als die älteste in dem Einschnitt aufgeschlossene Ablagerung erscheinen. Sie bilden einen Buckel, der an der Nordwestwand etwa $\frac{2}{3}$ der ganzen Aufschlußhöhe einnimmt. Nach Südosten hin fällt er ziemlich rasch ab, so daß an der gegenüberliegenden Stelle der Südostwand nur noch knapp $\frac{1}{3}$ der Gesamthöhe aus Tuff besteht. Auch in der Richtung der Längsachse des Einschnittes (Südwest—Nordost) verschwindet er bald unter dem Planum.

Der Tuff bildet an der Nordwestwand eine flache Antiklinale; an der Südostwand verlaufen seine Schichten bei Station $170 + 0$ und weiter südwestlich im Profil horizontal, weil sie im Streichen angeschnitten sind; doch erkennt man deutlich ihr flach südostwärts gerichtetes Fallen. Weiter nach Südwesten, etwa bei Station $170 + 30$, dreht sich das Streichen mehr gegen Westen, und die Tuffschichten erscheinen infolgedessen im Profil südwestlich geneigt.

Aus all dem folgt, daß der Tuff dieses Buckels in der Hauptsache wahrscheinlich konform mit seinen Abhängen geschichtet ist.

Die Schichtung ist dadurch einigermaßen gut angedeutet, daß einzelne Bänke verschieden gefärbt sind und auch Unterschiede in

bezug auf die Korngröße des Materials und die Beteiligung größerer Lapilli an der Zusammensetzung vorhanden sind.

Die Art der Schichtenneigung, die primär sein muß und nicht durch spätere Störungen erklärt werden kann, weist darauf hin, daß hier wohl nicht ein unter Wasser abgesetzter Tuff vorliegt, sondern ein Trockentuff, der sich vermutlich durch einen auf festes Land niedergegangenen Aschenregen gebildet hat.

Die oberste Schicht des Tuffes besteht an mehreren Stellen aus einer nicht über 40 cm mächtigen Lage von etwas verhärteter roter Asche. Sie bezeichnet an der Südostwand an der südwestlichen Hälfte des Tuffaufschlusses die Grenze gegen den Basalt mit Schlacken. An der Nordwestwand ist sie dagegen nur stellenweise vorhanden. Am Kontakt gegen den Basalt ist dieser Aschentuff dunkelrot, sonst hellgelblichrot, beinahe orange gefärbt. Er ist wenig fest und von erdiger Beschaffenheit.

Wahrscheinlich ist die dunklere Tönung der oberen Lage auf die Hitzewirkung des darüberliegenden schlackigen Stromes zurückzuführen, indem Wasser ausgetrieben und rotes Eisenoxyd gebildet wurde. An einigen Stellen konnte auch eine feste Verbackung des Basalts mit dem liegenden Aschentuff festgestellt werden.

Behandelt man diesen Aschentuff mit Wasser, so zerfällt er sehr rasch schon beim bloßen Beträufeln in ein feinkörniges Pulver, dessen Körnchen sich unter dem Mikroskop als trüb und völlig undurchsichtig erweisen. Da sich außer etwas sekundärem schwarzem Erz authigene Gemengteile überhaupt nicht gefunden haben, muß angenommen werden, daß dieser Tuff ausschließlich aus Glaspartikelchen bestanden hat, die durch sekundäre Prozesse völlig in eine bolartige Substanz umgewandelt worden sind. Ganz reiner rötlichgelber Bolus findet sich außerdem noch nesterweise in diesem Tuff.

Neben dem Bolus fand sich nicht selten Quarz, meist in runden Körnern. Er kommt in dieser Form in Vogelsberger Tuffen öfters vor und muß als zerspratztes Material aus dem tertiären Untergrund aufgefaßt werden.

Der rote Tuff ist durch eine recht scharfe Grenze von dem darunterliegenden Tuff mit Lapillen getrennt.

Dieser ist an der Grenze gegen den Aschentuff häufig etwa 1 dm hoch dunkel, grau bis schwärzlich, gefärbt. Dann folgen röt-

liche Schichten und endlich ganz hell gefärbte grünlichgelbe, fast weiße, in die nochmals ein dunkles Band eingeschaltet ist.

Die dunkle Grenzzone entspricht vielleicht einer alten Tuffoberfläche, die durch die Atmosphärien, vielleicht auch durch die Vegetation verändert worden war und später durch einen neuen Aschenregen eingedeckt und auf diese Weise erhalten wurde. Wir treffen also hier ähnliche Verhältnisse wie beim Löß, mit dem ja auch die Trockentuffe genetisch eine große Ähnlichkeit haben.

Diese Lapillituffe bestehen, abgesehen von einzelnen scharfeckigen Basaltbrocken, aus zahlreichen rundlichen Lapillen von verschiedener Größe, die in eine anscheinend homogene Grundmasse eingebettet sind.

Beim oberflächlichen Ansehen fallen nur die größeren Lapilli, die hasel- bis walnußgroß sind, auf. Sieht man aber genauer zu, so entdeckt man noch eine ganze Menge erbsengroßer und kleinerer Körnchen, ferner zahlreiche rotgelbe Pünktchen, die von verwittertem Olivin herrühren. Letzteres fällt besonders in dem licht gefärbten Tuff auf. Er steckt meist in Lapillen, kommt aber auch als Einzelkristall in der Grundmasse vor. Auf Spältchen der homogen aussehenden Grundmasse sind häufig dünne schwarze Überzüge und Ausfüllungen von Manganoxiden abgeschieden.

Behandelt man Proben des Lapillituffs mit Wasser, so beobachtet man, daß die rotgefärbten Schichten nicht so rasch und nur in größeren Stücken auseinandergehen, während die weißlichen zunächst sehr viel Wasser verschlucken und dann unter starkem Aufblähen zerfallen.

Letztere verhalten sich also ganz wie der Bolus, und in der Tat besteht der weißliche Tuff größtenteils aus diesem Zersetzungsprodukt. Richtet man das Material durch Abschlämmen der feinsten Teilchen für die Beobachtung unter dem binocularen Mikroskop her, so sieht man, daß außer dem die Grundmasse bildenden Bolus sehr zahlreiche kleine Lapilli vorhanden sind, in denen stets ziemlich viel rotgelb oder rotbraun gefärbter Olivin ausgeschieden ist. Die Lapilli sind fast stets porös. Viele sind feinporig, andere sind wegen ihrer zahlreichen großen Poren, die durch dünne Wände voneinander getrennt sind, als Basaltbimssteine zu bezeichnen. Meist sind diese Lapilli angewittert und infolgedessen grau gefärbt. Manche sind ganz weiß

und weich; sie sind unter Erhaltung ihrer porösen Struktur in Bolus umgewandelt worden. Es erwies sich als unmöglich, von diesem im getrockneten Zustand sehr zerbrechlichen Tuff Dünnschliffe herzustellen.

Die roten Schichten des Lapillituffes sind der Untersuchung weit besser zugänglich. Betrachtet man ihn unter dem Binocular, so sieht man, daß die rote Grundmasse von zahlreichen weißen Bolusäderchen durchzogen ist, die es bewirken, daß er mit Wasser in Bröckchen zerfällt. Sie verhindern auch das Herstellen von Schliffen nach der üblichen Methode. Doch gelangt man zum Ziel, wenn man den Schleifsplitter zunächst durch tagelanges Erwärmen auf dem Wasserbad gut mit in Terpentin gelöstem Kanadabalsam durchtränkt und den Schliff bei der weiteren Behandlung nie mit Wasser in Berührung bringt.

Die besten Resultate wurden erzielt, wenn man an Stelle des Wassers dünnflüssiges Maschinenöl zum Anrühren des Karborunds verwandte, das den Kanadabalsam nicht merklich angriff.

Die Dünnschliffe zeigten, daß in die rote von Bolus durchsetzte Grundmasse einzelne Kristalle und Lapilli eingesprengt sind. Die Einzelkristalle bestehen ausschließlich aus meist korrodiertem oder zerbrochenem Olivin, der indes stets in ein schwach doppelbrechendes fasriges Mineral umgewandelt ist. Die Lapilli sind meist porös. In manchen ist außer dem Olivin nichts zu erkennen wie eine dichte Überstäubung mit kleinen Magnetitkörnchen. Wenige andere bestehen ganz aus weingelbem isotropem, noch frischem Glas. Die rote, im Dünnschliff undurchsichtige Substanz überzieht auch manche Lapilli randlich. Die Rotfärbung konnte beseitigt werden, wenn man den Tuff mit Königswasser oder mit einer Lösung von Jodkalium in Salzsäure behandelte. Die letzterwähnte Operation ließ sich auch am Dünnschliff in kurzer Zeit ausführen, wenn man das Öl vorher mit Fließpapier wegnahm, die Flüssigkeit in dünner Schicht ausbreitete und ganz gelind erwärmte. Nachdem die Lösung erfolgt war, wurde die Säure mit Hilfe eines weichen in Öl getauchten Pinsels wieder weggenommen.

Nach Beseitigung dieses roten, aus feinverteiltem Eisenoxyd bestehenden Überzugs konnte man erkennen, daß die anscheinend homogene Grundmasse aus lauter kleinen, weingelben, völlig isotropen Glassplittern besteht.

In dieser glasigen, durch Eisenoxyd gefärbten Grundmasse tritt der Bolus auf, der sich in zahlreichen Trümchen netzartig hindurchzieht, manchmal auch größere Flächen einnimmt und zahlreiche Inselchen der Grundmasse umschließt.

Im ungeätzten Schliff erscheint er als ziemlich homogene Masse, die mit ledergelber Farbe durchsichtig wird. Sie ist meist isotrop, zeigt aber auch öfters eine gar nicht unerhebliche Doppelbrechung und gibt nicht selten zwischen gekreuzten Nikols im parallelen Licht das Bertrandsche Interferenzkreuz. Das ist besonders an solchen Stellen der Fall, wo eine Art Schalenbau durch in konzentrisch gekrümmten Bändern auftretende geringe Färbungsunterschiede angedeutet wird. Der Bolus ist also eine amorphe, jedenfalls kolloidale Substanz, die gern Spannungsdoppelbrechung zeigt.

Über dem geschichteten Tuff des Schäferlings liegt Basalt mit sehr viel Schlacken in Agglomeratform, der auch die übrigen Teile des Einschnitts einnimmt. Er tritt entweder in unmittelbare Berührung mit dem Tuff oder ist durch eine mehr oder minder dicke Zwischenlage von Schlacken von ihm getrennt.

An der Südostwand des Einschnittes kann man von Station 169 + 90 bis Station 170 + 70 beide Erscheinungen nebeneinander sehen. Gegenüber treten aber ausschließlich Schlacken mit dem Tuff in Berührung. Sie nehmen dort, etwa bei Station 170 + 50, die ganze Höhe des Aufschlusses über dem Tuff ein und enthalten bloß einige langgestreckte Einlagerungen von Basalt. Zu beiden Seiten dieser Stelle tritt aber gleich wieder der Basalt in zusammenhängender Masse auf.

Er wird nach Nordosten hin von Schlackenagglomerat unterlagert, das bis zu 3 m mächtig wird. Nach Südwesten hin bis etwa zur Station 171 + 40 treten die Schlacken nur in Form von Einschlüssen im Basalt auf. Diese Einschlußmassen haben sehr verschiedene Gestalten. Die meisten sind etwas in die Länge gezogen. Eine (vergl. Tafel I, Fig. 1b bei Station 171 + 0) ist ganz auffallend langgestreckt und etwas gebogen. Eine andere größere Masse (vergl. dieselbe Fig. Station 171 + 30) ist mit großen fingerförmigen Fortsätzen versehen. Die gleiche Erscheinung sieht man an der Südostwand (Tafel I, Fig. 1a), wo die große zwischen Station 169 + 50 und 179 + 90 anstehende Schlackenmasse zwei große Fortsätze in den Basalt hineinschiebt.

Betritt man den Einschnitt von Südwesten her, so hat man unmittelbar den Eindruck, daß hier zwei durch Schlackenagglomerat voneinander getrennte Ströme auftreten wie Fig. 1 auf Tafel II zeigt. Die Agglomeratschicht ist bis 2 m mächtig und verschwindet nur an einer Stelle der Südostwand, nämlich bei Station 172 + 40 (Tafel I, Fig. 1a) gänzlich, so daß dort beide Ströme mit stark kavernöser Ober- und Unterfläche unmittelbar aufeinander liegen.

Der untere Strom ist in ziemlich regelmäßige, senkrecht stehende Pfeiler abgesondert, der obere dagegen in sehr unregelmäßiger Weise in meist keilförmige Klötze, die nicht selten von krummen Flächen begrenzt sind. Diese letzterwähnte Art der Absonderung erscheint wie eine Modifikation der plattigen und kommt dadurch zustande, daß die Grenzflächen der Platten, die im normalen Falle parallel sind, konvergieren und zum Teil auch gebogen sind.

Zwischen Station 171 und 171 + 50 hat man den Eindruck, daß auf beiden Seiten des Einschnittes die Pfeiler nach unten hin durch Platten und Keile ersetzt sind. Doch sind keine Anzeichen dafür vorhanden, daß sie einem dritten untersten Strome angehören. Bei Station 169 + 30 tritt in den unteren Partien der Pfeiler lokal Kugelbildung auf.

Besonders kompliziert sind die Verhältnisse in der Nähe des Tuffvorkommens. Über dem Tuff steht an der Südostwand Basalt mit unbestimmter, nicht charakteristischer Absonderung an, die auf den Profilzeichnungen ebenfalls durch eine besondere Signatur hervorgehoben ist. Erst am Nordostende, etwa von Station 169 + 50 ab, kann man wieder zwei verschieden abgesonderte, durch Schlackenagglomerat voneinander getrennte Basalte, wie am Südwestende, deutlich unterscheiden, deren Trennungsfläche an der Südostwand sehr unregelmäßig verläuft.

Zwischen Station 170 und 170 + 50 endlich ist von dem unteren pfeilerförmig abgesonderten Strom überhaupt nichts mehr zu sehen. Hier gehen die Schlacken bis auf die Basis des Aufschlusses herab. Auf ihnen liegt keilförmig oder nicht deutlich abgesonderter Basalt, der an der Südostwand in merkwürdiger Weise mit den Schlacken verzahnt ist.

Ehe ich versuche, diese soeben beschriebenen komplizierten Verhältnisse zu erklären, sei hervorgehoben, daß ich diese Schlacken-

agglomerate aus weiter unten zu entwickelnden Gründen für Anhäufungen von Stromschlacken halte, die sich bei der Fortbewegung der basaltischen Lava durch die Abkühlung und Dampfentwicklung an der Oberfläche gebildet haben.

Die beiden Ströme, die man im südwestlichen Drittel des Einschnittes mit Sicherheit unterscheiden kann, sind petrographisch (die genaue Beschreibung folgt weiter unten) ganz übereinstimmend ausgebildet, mit dem einzigen Unterschied, daß in dem unteren die Plagioklasse ausschließlich in Form kleiner Leistchen, in dem oberen dagegen vorwiegend in größeren xenomorphen Fetzen auftreten. Die Frage, zu welchem von beiden Strömen die sie trennenden Schlacken gehören, kann nur schwer entschieden werden. Sicherlich haben sie zum großen Teil die Oberfläche des unteren Stromes gebildet, mit dem sie durch Übergänge verknüpft sind. Aber auch der obere Strom mag sie durch seine unteren Schlacken noch vermehrt haben. Jedenfalls aber beweist die enge Verbindung, daß beide Ergüsse ziemlich rasch aufeinander gefolgt sind.

Die Höhe des Schäferlings besteht aus Basalt, der Plagioklas in xenomorphen Fetzen führt. Er ist in einem kleinen südlich von dem Einschnitt gelegenen Bruch aufgeschlossen und gehört dem oberen Strome an. Die gleiche petrographische Ausbildungsweise beobachtet man am Kontakt mit dem Tuffbuckel an der Südostwand. Die Absonderung ist an dieser Stelle, wie gesagt, unbestimmt, jedenfalls sind Pfeiler nicht zu erkennen. Gegenüber liegt auf dem Tuff nur Schlackenagglomerat.

Am einfachsten erklären sich diese Verhältnisse, wenn man, gestützt auf die soeben mitgeteilten Befunde, annimmt, daß im Hangenden des Tuffes nur der obere Strom vorhanden ist. Die auffallende Anhäufung der Schlacken östlich von dem Tuffbuckel und das Fehlen des unteren Stromes über dem Tuff kann dadurch zustande gekommen sein, daß der untere Strom das Hindernis umflossen hat, während sich die Schlacken, die er vor sich her schob, davor anstauten und es zum Teil auch überdeckten.

Der bald darauf folgende obere Strom füllte die Unebenheiten der Oberfläche des unteren aus und ging über den Tuffbuckel hinweg.

Die kleineren mitten im Basalt auftretenden Schlackenanhäufungen, die fingerförmigen Fortsätze der größeren und die oft innige Ver-

knetung von Basalt und Schlacken erklären sich ohne weiteres aus dem Mechanismus der Fließbewegung.

Die in diesem Aufschluß auftretenden Agglomerate bestehen aus meist porösen Schlackenstücken und stehen in engster Verbindung mit dem Basalt. Selten ist die Grenze des Agglomerats gegen den Basalt scharf; meist findet ein allmählicher Übergang statt, so daß Zonen entstehen, die man mit demselben Rechte als Agglomerat wie als porösen Basalt bezeichnen kann. Die in den Zeichnungen notgedrungen angegebenen scharfen Grenzlinien sind also in der Natur nicht vorhanden.

Eine genauere petrographische Untersuchung ist unmöglich, weil diese Agglomerate ganz außerordentlich zersetzt und so weich sind, daß Proben nicht entnommen werden konnten.

Am auffallendsten ist die starke Durchsetzung des Agglomerats mit Bolus, durch dessen Gegenwart es unter dem Einfluß des Regenwassers sehr rasch zerfällt. Dieser Bolus erfüllt alle Hohlräume zwischen den einzelnen Schlackenbrocken und ist auch häufig in die Dampfporen der Schlacken eingedrungen. Er ist meist lederbraun oder gelb gefärbt, nicht selten auch hellgelb mit einem Stich ins Grünliche.

Die Basalte sind im Gegensatz zu dem Agglomerat ziemlich frisch. Auf den Absonderungsklüften findet sich ab und zu ein dünner Besteg von Bolus.

Sie besitzen eine stark wechselnde Porosität. Manche Partien sind kompakt; andere sind von zahlreichen Dampfporen von ganz unregelmäßiger Gestalt und sehr verschiedener Größe durchzogen. Nicht selten treten kavernöse Partien mitten im kompakten Gestein auf; meist nimmt jedoch die Porosität mit der Annäherung an das Schlackenagglomerat zu. An solchen Stellen findet man bimsteinartig schaumigen Basalt, der mit dem Strom zwar noch in fester Verbindung steht, aber schon ganz die Struktur der Schlacken des lockeren Agglomerats besitzt.

Diese Basalte sind für das bloße Auge dicht und lassen nur ab und zu rissige Olivinknollen und ziemlich häufig Olivineinsprenglinge erkennen.

Mikroskopisch sind diese Gesteine durch einen großen Gehalt an eingesprengten Olivinen, die indes meist in das rotgelbe Mineral umgewandelt sind, ausgezeichnet.

Augit als Einsprengling konnte nur ganz vereinzelt konstatiert werden. Ab und zu findet sich auch ein größeres Perowskitkorn.

Die Grundmasse ist sehr reich an winzigen Augitchen und an Magnetit, die beide in einem meist farblosen, stellenweise aber trüben und bräunlich gefärbten Grundteig liegen, in dem überall da, wo die farbigen Gemengteile sich nicht zu sehr häufen, reichlich Apatit nachgewiesen werden kann. Nicht selten ist indes eine so starke Überstäubung mit Magnetit vorhanden, daß man trotz größter Dünne der Schiffe weitere Einzelheiten nicht erkennen kann. Das ist besonders an den stark porösen Oberflächen der Fall. Der Grundteig erweist sich im polarisierten Lichte zum größten Teil als farbloses Glas, das manchmal kleine Reste von braunem enthält oder auch durch zahlreich angehäuften trichitische Stäbchen getrübt ist. In dem Glase liegen oft nur wenige kleine Plagioklasleistchen, so daß das Gestein dann einen limburgitischen Habitus hat. Diese Plagioklasleistchen werden in anderen Präparaten größer, und es bilden sich Übergänge zu jenem von Rosenbusch als Gethürmsen bezeichneten Typus heraus, bei dem die großen xenomorphen Plagioklase die älteren Gemengteile poikilitisch umwachsen, und der auch hier in typischer Ausbildungsweise in einer Anzahl von Proben nachgewiesen werden konnte.

Der zuletzt erwähnte Typus ist von dem am benachbarten Haardtberg¹⁾ im Hangenden des Trapps auftretenden nicht zu unterscheiden, wie denn auch makroskopisch eine gewisse Ähnlichkeit zwischen den Basalten des Schäferlings und Haardtberges besteht.

Sie gehören wie diese zur Gruppe der echten Basalte oder Basalte im engeren Sinn. Ob sie wie die Basalte von der Haardt ebenfalls über Trappgesteinen liegen, war indes nicht zu ermitteln, da man die Unterlage nicht kennt.

Die Frage nach dem Ursprung des Basalts am Schäferling ist schwer zu beantworten. Die Anstauung der Schlacken am präexistenten Tuff weist auf ein Anrücken des Ergusses von Osten her hin. Andererseits legen aber einige kleinere im Tuffe bei Station 170 auftretende Apophysen die Vermutung nahe, daß die Lava in unmittelbarer Nähe emporgedrungen sei.

¹⁾ Man vergleiche hierüber W. Schottler, Die Basalte der Umgegend von Gießen. Abh. Großh. Hess. geolog. Landesanstalt Bd. IV, Heft 3, S. 352, 444 und Bauschanalyse 11.

An der Südostwand wurden ferner bei Station 169 + 90 in der Basaltapophyse einige Harnische gefunden, denen aber, da eine Verwerfung hier nicht nachzuweisen war, keine große Bedeutung beigemessen werden kann. Sie sind ebenso wie die im benachbarten Tuff nicht seltenen Harnische auf kleine lokale Verschiebungen und Rutschungen zurückzuführen.

Liebrich hat in seiner oben genannten Arbeit festgestellt, daß der Ton mit Bauxitknollen in der heute nicht mehr betriebenen Grube am Nordwestfuße des Schäferlings wegen seines Quarzgehaltes kein in situ aus Basalt hervorgegangenes Zersetzungs- oder Verwitterungsprodukt ist, sondern durch Umlagerung solcher Produkte auf wässrigem Wege entstanden sein muß.

Die Bauxitknollen, die man am Nordwestfuße des Schäferlings aufliest, müssen von verschiedenen Ursprungsorten stammen.

Viele von ihnen zeigen im Dünnschliff ausgesprochene Trappstruktur. Der nicht sehr häufige Olivin ist durchaus in das rotbraune Mineral umgewandelt. Die Ilmenitlamellen sind vollständig erhalten. Die zahlreichen und ziemlich großen Plagioklasleisten sind an ihrer Form zwar noch deutlich zu erkennen, sind aber vollständig in Hydrargillit umgewandelt. In Zwickeln zwischen ihnen liegt eine unbestimmbare schmutziggelbe amorphe Substanz.

Andere Bauxitknollen enthalten sehr viel ebenfalls in das rotbraune Mineral umgewandelten Olivin. Ilmenit ist bei ihnen nicht vorhanden, wohl aber Magnetit. Formen, die als ehemalige Feldspäte angesprochen werden können, fehlen, dagegen schlingt sich der Hydrargillit manchmal in Strähnen so eigenartig durch den schmutziggelben isotropen Grundteig, daß man an das Auftreten des Feldspats in manchen der oben beschriebenen basischen Basalte erinnert wird.

Die verschiedenartige Zusammensetzung der Bauxitknollen am Schäferling, insbesondere auch das häufige Auftreten von solchen, die aus Trapp hervorgegangen sind, bestätigt, weil dieses Gestein in unmittelbarer Nähe nicht vorkommt, die Liebrichsche Ansicht, daß sich dieser Bauxit auf sekundärer Lagerstätte befindet.

Auch in dem Einschnitt unmittelbar östlich vom Licher Bahnhof, der eine Terrasse durchschneidet, die etwa dieselbe Höhenlage hat wie das Vorkommen an Schäferling, tritt ziemlich viel Bauxit auf. Er liegt über tertiärem Ton, zum Teil wohl noch in dessen auf-

gearbeiteten oberen Partien und zum Teil im gelben umgelagerten lößartigen Lehm.

Dieser tertiäre Ton ist sehr bunt, meist rot und gelb, und wurde hier schon früher, beim Abteufen eines Bohrloches am Maschinenhaus der Butzbach—Licher Bahn, das am westlichen Eingang dieses Einschnittes steht, angetroffen. Er ist dadurch bemerkenswert, daß unter ihm Basalt angetroffen wurde¹⁾.

Die beiden Einschnitte zwischen dem Schäferling und der Papiermühle bei Münster, Station 153 + 60 bis Station 156 + 40 in Flur 16 Lich und Station 114 + 30 bis Station 115 + 80 bei Oberbessingen, enthalten Basalte, die mit denen vom Schäferling petrographisch übereinstimmen. Ihre Grundmassen sind noch feiner struiert als bei jenen, und häufig derart mit kleinen Magnetitkriställchen überstäubt, daß die Schriffe kaum durchsichtig werden. Der Plagioklas spielt bei diesen Gesteinen nur eine untergeordnete Rolle. In kompakten Proben aus dem Einschnitt bei Oberbessingen lassen sich immerhin einige kleine Plagioklasleistchen nachweisen; die durchweg sehr porösen Proben aus dem Einschnitt in Flur 16 sind dagegen limburgitisch ausgebildet, und zwar enthalten sie entweder braunes oder farbloses Glas. Diese Ausbildungsweise hängt mit der Struktur zusammen. Denn so durchaus poröse Gesteine müssen rascher erstarrt sein als kompakte, sodaß der in diesen Basalten als jüngster Gemengteil auftretende Plagioklas nicht mehr zur Abscheidung gelangte.

In beiden Einschnitten sind im Basalt stark verschlackte, agglomeratartige Partien vorhanden, die oft stark von gelbem Bolus durchsetzt sind und in ihrem ganzen Auftreten an das Vorkommen vom Schäferling erinnern.

Der Einschnitt bei Münster durchschneidet bei der Papiermühle in der Richtung von Südwesten nach Nordosten jenen Basaltücken, über den die Straße Lich—Laubach hinweggeht. Unterhalb dieser Straße ist da, wo die Wetter am weitesten nach Nordwesten ausbiegt, ein hoher Steilabsturz vorhanden, an dem eine Anzahl fester, 1–2 m mächtiger Basaltbänke ausstreicht, die im allgemeinen wagrecht liegen und nahe parallel zueinander verlaufen. Zwischen

¹⁾ W. Schottler. Über einige Bohrlöcher im Tertiär bei Lich in Oberhessen. Dieses Notizblatt. 4. Folge, 26. Heft (1905), S. 65.

ihnen liegen flacher geböschte, ganz verwitterte und mit Gras bedeckte Partien.

Die Erscheinung erklärt sich, wenn man den tiefen Einschnitt untersucht, der diesen Aufschluß nach Nordosten hin verlängert. Wenn man ihn von Südwesten her bei Station 105 + 0 betritt, so sieht man in seinem am tiefsten eingeschnittenen Teil, der etwa zwischen Station 103 + 70 und 104 + 50 liegt, eine sehr interessante Beziehung zwischen Basalt und Schlackenagglomerat. An der Südostwand tritt zuerst unten etwas kompakter Basalt auf einer kurzen Strecke zutage, darauf folgt Schlackenagglomerat in einer maximalen Mächtigkeit von etwa 2 m, und über diesem liegt mit sehr unregelmäßiger Grenzfläche ein kompakter, grobklotzig abgesonderter Basalt, der bis zum höchsten Punkt der Wand reicht. Diese Stelle ist in Fig. 2 auf Tafel II dargestellt. Die Grenzfläche zwischen Agglomerat und Basalt senkt sich gegen Nordosten rasch bis zur Sohle des Einschnittes und verschwindet unter ihr. Sie wurde etwas mehr nach Nordosten hin bei einer Grabung in 1,5 m unter dem Planum wieder angetroffen. Auf der gegenüberliegenden Seite, deren Abbildung auf Tafel III, Fig 1 wiedergegeben ist, treten viel mehr Schlacken auf. Die ganze Höhe der Wand besteht aus Schlacken, in die nur drei deutlich wahrnehmbare Basaltbänke von geringer Mächtigkeit eingeschaltet sind. Sie treten im Bilde durch ihre klotzige Absonderung gut hervor. Die eine unmittelbar über dem Kopf der dort stehenden Person, die andere etwas über der Mitte des Bildes und die dritte ganz oben, wenig unter dem höchsten Punkt des Aufschlusses. Weiter nach Nordosten folgt zunächst auf einige Meter Länge kompakter Basalt von unten bis oben. Dann tritt wieder unter dem Basalt viel Schlackenagglomerat auf. Beide stoßen mit sehr unregelmäßiger, wellig hin- und hergebogener, manchmal sackartig eingestülpter Grenzfläche aneinander.

Etwa von Station 103 ab bis zum Ende des Einschnittes ist alles dermaßen zersetzt, daß Basalt und Agglomerat nicht mehr unterschieden werden können. In dem sehr mürben, erdigen Verwitterungsprodukt liegen zahlreiche Eisenschalen, mitunter auch größere Brocken von Brauneisenerz.

Auffallend ist, daß diese zersetzte Zone sich nur an dieser Stelle befindet und hier sonst nirgends am Ausgehenden oder an der Oberfläche ähnliche Bildungen gefunden wurden.

Der westliche Teil des oben erwähnten Steilabsturzes besteht von unten bis oben aus kompaktem Basalt. In dem sich nach Südwesten anschließenden niedrigen Einschnitt treten dagegen wieder sehr viel Schlacken auf. Sie haben die Form von Einschlußmassen im kompakten Basalt. Am besten sah man das an der Wand bei Station 106 + 50. Die Stelle ist auf Tafel III, Fig. 2 wiedergegeben.

Auch weiter nach Westen ist der Basalt fast völlig verschlackt.

In den benachbarten Steinbrüchen sind diese Schlacken nicht mit Sicherheit nachzuweisen. Allenfalls könnten einige Stellen in den höchsten Partien verschlackt sein; doch läßt sich das wegen der Unzugänglichkeit nicht nachweisen. Der eine dieser Steinbrüche liegt zwischen dem großen Einschnitt und der Steinesmühle, der andere gegenüber auf dem linken Wetterufer zwischen Steines- und Papiermühle. Nach den topographischen Verhältnissen und der petrographischen Übereinstimmung des Gesteins kann aber kein Zweifel sein, daß alle hier beschriebenen Aufschlüsse in demselben Strom liegen, der durch das Erosionstal der Wetter in zwei Teile zerschnitten worden ist.

An der auf Tafel III, Fig. 2 abgebildeten Stelle treten dort, wo etwas links von der Mitte des Vordergrundes die Schläge angelehnt ist, im Schlackenagglomerat Harnische auf, auf die mich Herr Dr. Reuning aufmerksam gemacht hat.

Sie liegen in größerer Anzahl parallel nebeneinander und streichen westnordwestlich bei steilem südsüdwestlichem Einfallen. Die Striemen, mit denen ihre geglätteten Oberflächen reichlich versehen sind, verlaufen horizontal. Im Basalt selbst konnten hier keine Harnische gefunden werden. Das Agglomerat, in dem diese Gleitflächen auftreten, unterscheidet sich von den übrigen hier auftretenden Agglomeratmassen durch ein dichteres Gefüge. Die sonst in dem Agglomerat zwischen den einzelnen Brocken auftretenden Hohlräume sind hier durch ein ziemlich dicht gelagertes Zerreibsel ausgefüllt. An dieser Stelle hat also das vulkanische Agglomerat durch später auftretende Pressungen und Schiebungen eine Umwandlung in eine Reibungsbreccie erfahren. Da diese Quetschzone nicht nach oben sich fortsetzt, kann ihr nur eine lokale Bedeutung zugeschrieben werden.

Die Basalte der soeben beschriebenen Aufschlüsse, die sämtlich ein und demselben Erguß angehören, sind ziemlich frische, im unver-

schlackten Zustand porenfreie, dichte Gesteine, in denen, ebenso wie in den zugehörigen Agglomeraten, Olivinknollen nicht selten sind. Sie gehören, ebenso wie die am Schäferling auftretenden, zu den echten Basalten und unterscheiden sich von diesen oben beschriebenen Gesteinen nur dadurch, daß der Magnetit in spärlich verteilten großen Kristallen auftritt und die Augite der Grundmasse etwas größer und weniger dicht gelagert sind. Der farblose Grundteig besteht aus farblosem Glas, das stellenweise zahlreiche dünne, schwarze Stäbchen enthält und aus Plagioklas, der hier stets die jüngeren Gemengteile poikilitisch umwächst. Apatit ist gleichfalls häufig vorhanden.

Über die chemische Zusammensetzung des Gesteins gibt folgende Analyse Auskunft. Sie wurde von einer Probe aus dem zwischen Steines- und Papiermühle am linken Wetterufer liegenden Steinbruch durch Herrn Dr. Stadler (Chem. Prüfungsstation f. d. Gewerbe) angefertigt.

SiO ₂	. . . . .	43,14 %
TiO ₂	. . . . .	2,05 %
Al ₂ O ₃	. . . . .	20,88 %
Fe ₂ O ₃	. . . . .	4,82 %
FeO	. . . . .	4,82 %
MgO	. . . . .	7,04 %
CaO	. . . . .	10,06 %
Na ₂ O	. . . . .	3,53 %
K ₂ O	. . . . .	1,28 %
P ₂ O ₅	. . . . .	0,74 %
SO ₃	. . . . .	0,08 %
CO ₂	. . . . .	0,26 %
chemisch gebundenes Wasser		1,06 %
Feuchtigkeit	. . . . .	0,48 %
<u>Summe</u>		100,24 %

Das Schlackenagglomerat ist hier frischer als am Schäferling, insbesondere fehlt die dort vorhandene starke Bolbildung. Die zahlreichen Hohlräume sind nur locker mit einem erdigen Material ausgefüllt, das sich leicht ausspülen läßt, ohne daß das Agglomerat zerfällt.

In enger Verbindung mit den Schlacken kamen hier stellenweise Brocken eines farblosen Sandsteins vor. Ich fand die Stücke im Schottermaterial der Strecke und erhielt erst durch die bestimmten

und von einander unabhängigen Versicherungen des Herrn Bauführers Serth und eines Schachtmeisters Gewißheit über ihre Herkunft.

Der Sandstein ist weiß, ab und zu rötlich gebändert oder mit konzentrischen, schmutzigroten Ringen versehen. Diese Bänder und Ringe sind jedenfalls auf Infiltration von Eisen aus den verwitternden Schlacken zurückzuführen.

Die Schlacken treten in Brocken von verschiedenster Größe (nuß- bis handgroß) in dem Sandstein auf und sind oft so zahlreich, daß der Sandstein nur mehr als Bindemittel zwischen ihnen erscheint. Wenn man nach einer Erklärung für das merkwürdige Vorkommen sucht, so könnte man zunächst daran denken, daß die Schlacken ein primärer Bestandteil des Sandsteines seien und sich vorstellen, sie seien in das Gewässer, in dem der Sand sich absetzte, zur gleichen Zeit entweder hereingefallen oder hereingeflößt worden. Weil anstehendes Tertiär in diesem Aufschluß und auch in seiner Umgebung nicht vorhanden ist, die Einschlußmassen vielmehr mitten in Basaltgebilden gesteckt haben, muß man annehmen, daß sie der Basalt aus der Tiefe mit heraufgebracht hat. Da aber die in Verbindung mit dem Sandstein auftretenden Schlacken denselben Habitus haben wie die anderen dieses Aufschlusses, auch wie diese Olivinknollen führen und ab und zu von eingeschlossenen Brocken eines feinkörnigen, braunroten Tuffes begleitet sind, so halte ich es doch für unwahrscheinlich, daß dieser Sandstein mit Schlacken als fertiges Gebilde bereits in der Tiefe vorhanden gewesen sei, sondern nehme an, daß Schollen von tonigem tertiärem Sand (Klebsand) bei der Eruption gefördert worden und bei der Fortbewegung des Stromes in der erwähnten Weise mit den Schlacken verknetet und verbacken worden sind.

Der Frage nach der Entstehung der hier und am Schäferling auftretenden Agglomerate sei ein besonderer Abschnitt gewidmet.

2. Die Entstehung der Schlackenagglomerate.

Alle früher beschriebenen Schlackenagglomerate des Vogelsberges sind ihrer Entstehung nach auf explosive Vorgänge zurückzuführen und insofern von den eigentlichen Tuffen nicht wesentlich verschieden.

Das läßt sich am leichtesten an solchen Orten nachweisen, wo sie mit Tuffen zusammen vorkommen.

So sind am Aspenkippel bei Climbach und am Pfarrwäldchen bei Beuern vorwiegend geschichtete Tuffe mit Bomben aufgeschlossen, die an manchen Stellen in Agglomerate übergehen, dadurch daß das feinere vulkanoklastische Material den Bomben und porösen Wurf-schlacken gegenüber völlig zurücktritt.

Ein weiteres ausgezeichnetes Beispiel für die enge Verknüpfung von Tuff und Agglomerat boten die Strecken der jetzt auflässigen Braunkohlenzeche Hedwig bei Rinderbügen, die ich kurz vor der Einstellung des Betriebes unter Führung des Herrn Bergmeisters Köbrich noch einmal befahren konnte. Hier steht der in südöstlicher Richtung unter dem Moorhans verlaufende Förderstollen auf etwa 600 m Länge in einem hauptsächlich aus porösen Lapillen bestehenden, undeutlich oder auch gar nicht geschichtetem Agglomerat, in das größere poröse Schlackenbrocken und auffallend große kompakte Bomben eingestreut sind. Dies Agglomerat geht, wie man auf einer Seitenstrecke beobachten konnte, allmählich durch Abnahme der Korngröße des Materials in geschichteten Tuff über.

Die Agglomerate und Tuffe von Zeche Hedwig sind, wie hier nur beiläufig erwähnt sei, sehr stark in Bolus umgewandelt.

Weitaus das schönste im Vogelsberg bekannte Agglomerat ist das von Michelnau bei Nidda, das A. Streng¹⁾ zuerst beschrieben hat. Es besteht aus meist sehr porösen Schlacken und Lavafetzen von verschiedenster Größe. Kompakte Bomben kommen indes nur hie und da vor. Da Material von verschiedenster Korngröße durcheinander liegt, so ist meist gar keine Schichtung zu entdecken, nur an einer Stelle ist sie grob mit steilem Einfallen angedeutet. Viele Schlacken sind flach, wie aufgeflatscht und liegen entweder horizontal auf der breiten Fläche oder in der Richtung der Schichtung geneigt. Der Zusammenhang ist ziemlich innig und muß wesentlich durch Verbackung der noch warmen Auswürflinge zustande gekommen sein. Die Mächtigkeit scheint ziemlich groß zu sein; denn das Agglomerat ist nicht bloß in den Steinbrüchen auf der Höhe vor dem Walde aufgeschlossen, sondern auch neuerdings an ihrem Fuße, so daß die Mächtigkeit mindestens auf 25—30 m zu veranschlagen ist. Geflossener Basalt ist nicht vorhanden. Es ist also nur die eine Erklärung möglich, daß es sich hier um eine

¹⁾ A. Streng. Über das Schlackenagglomerat von Michelnau bei Nidda. 17. Ber. d. oberh. Ges. f. Natur- u. Heilk., Gießen 1878, S. 44, 45.

Anhäufung von Wurfslagken handelt, die jedenfalls in unmittelbarer Nähe einer Ausbruchsstelle erfolgt ist.

Die am Schäferling bei Lich und an der Papiermühle bei Münster aufgeschlossenen Agglomerate lassen sich meiner Meinung nach in der soeben besprochenen Weise nicht erklären¹⁾.

Zwar könnte man das an der Südostwand des tiefen Einschnitts bei Münster aufgeschlossene Profil auch so deuten, daß der Basaltstrom über präexistentes Schlackenagglomerat hinweggeflossen sei. Dann müßte man die hier bei Station 106 + 50 und auch am Schäferling mitten im geflossenen Basalt auftretenden Schlackenranzen als Einschlußmassen auffassen, die die Ströme bei ihrem Wege über ältere Agglomerate umhüllt und in sich aufgenommen hätten.

Für den Schäferling wäre dann nur die Erklärung zulässig, daß zwischen den beiden dort in der Tat vorhandenen Ergüssen Lapilli- und Schlackenregen niedergegangen seien, während das Profil an der Nordwestwand des tiefen Einschnittes bei Münster auf diese Weise überhaupt nicht zu erklären ist.

Die Unwahrscheinlichkeit dieses an sich ja sehr naheliegenden Gedankens springt für die Profile bei Münster sofort ins Auge. Die benachbarten Steinbrüche zeigen nur einen einzigen ziemlich mächtigen Strom, wo sollten da in unmittelbarer Nachbarschaft drei ganz dünne Strömchen auf einmal herkommen?

Man kommt sonach zu dem Schlusse, daß es sich hier nicht um Anhäufungen von Lapillen und Wurfslagken handeln kann, sondern daß diese Schlackenmassen aus den Strömen selbst hervorgegangen sind durch Zerberstung und Zertrümmerung der rasch verfestigten Oberflächen.

Die Zusammengehörigkeit von Strom und Schlacke ergibt sich einmal aus den vielfach zu beobachtenden Übergängen zwischen beiden; dann auch aus der petrographischen Übereinstimmung, die sich besonders dadurch kundgibt, daß die Olivinknollen nicht bloß im Basalt, sondern auch in seinen Schlacken recht häufig sind.

Die Auffassung, daß es sich um eine besondere Art von Stromslagken handelt, wird ferner dadurch besonders gestützt, daß zwischen den brecciösen Schlacken sich auch hie und da kleine, recht schöne seil-

¹⁾ Zu diesen Ausführungen vergleiche man die Tafeln und die Beschreibungen auf S. 70 ff. und S. 76 ff. des Textes.

förmig gedrehte Partien finden, die nicht anders wie als Stromoberflächen gedeutet werden können.

Wegen der für die Verhältnisse im Vogelsberg möglichen Rückschlüsse sei auf die Oberflächenausbildung der Laven rezenter Vulkane etwas näher eingegangen.

Für den Vesuv hat zuerst A. Heim¹⁾ in seiner klassischen Beschreibung des Ausbruches von 1872 ausführlich das Vorkommen von zweierlei durch abweichende physikalische Verhältnisse bedingten Erstarrungsformen der Laven beschrieben. Die einen sind die bekannten schönen Gekröse- oder Fladenlaven, die jeder, der den Vesuv bestiegen hat, kennt, weil der Strom von 1855, durch den die Fahrstraße von Resina nach dem Observatorium führt, in dieser Weise ausgebildet ist. Die anderen, die 1872 und auch 1906 wieder eine große Rolle spielten, hat Heim Block- oder Schollenlaven genannt. Die Italiener nennen die ersteren *lave a superficie unita* oder *lave a corde* (Stricklaven), die anderen *lave a superficie frammentaria*²⁾. Seitdem hat man beide auch von anderen tätigen Vulkanen kennen gelernt, so von Hawaii und Island.

Auf die Besprechung der Fladenlaven, die man als Ausbildungsform der Trappgesteine des Vogelsberges ja schon länger kennt, kann hier verzichtet werden. Dagegen sind die sogenannten Schollenlaven für den vorliegenden Fall um so wichtiger. Heim sagt über sie folgendes: „Die Schollenlava (Blocklava) fließt und erstarrt unter massenhaftem Entweichen von Dämpfen. Ihre Schlacken sind von rauher, zeretzter, schlackiger Oberfläche, ohne Spur von Glasur und brechen in Schollen auseinander, die mit klirrendem Geräusch übereinander und aneinander sich schieben. Besonders im unteren Teil ist der Strom nur noch ein Haufen loser Trümmer. Es ist an den erstarrten Formen auf den ersten Blick zu sehen, daß sie vom flüssigen fast unmittelbar in den spröden Zustand übergeht. Die Schollenlava fließt rasch und erstarrt rasch³⁾“. Von der Lava, die am 24. April 1872 vom Westabhang des Aschenkegels zum Atrio floß, heißt es: „Eine dichte Dampfwolke stieg von ihrer Oberfläche auf — das war Schollenlava, nicht Fladenlava; sie trennte sich beim Erstarren in zahllose

¹⁾ A. Heim. Der Vesuv im April 1872. Z. d. geolog. Ges. 25 (1873), S. 116.

²⁾ G. Mercalli, *Vulkani attivi della terra*. Milano 1907, S. 177.

³⁾ A. a. O. S. 37.

unzusammenhängende Blöcke, die mit einem Geräusch, vergleichbar einem Wasserfall und dem Klirren von Glasscherben, über das vorrückende Ende herunterraschelten und von der glühenden Masse aufs neue überwältigt wurden¹⁾.“ Von der Schollenlava, die, über die von 1855 hinwegfließend, am 26. April 1872 in die Dörfer Massa di Somma und San Sebastiano eindrang, wird hervorgehoben, daß sich Schollen von Erbsengröße bis über 1 m Durchmesser finden²⁾.

Auch die Laven von 1906 sind Blocklaven. „Wildzerrissene, zackige Blöcke von Ei- bis Faß(?)größe, die unter dem Fuß klirren und rascheln“, sagt Wegener³⁾, „liegen wie gesät auf der zu einem festen Gestein verbundenen Lava Die unter diesen lockeren Blöcken liegende Lava zeigt, wie die Blöcke, eine sehr raue Oberfläche, und ist in den oberen Teilen durchsetzt von großen Drusenräumen mit rauher Wandung.“ Er erwähnt ferner, daß nur an wenigen Stellen dieser Ströme mitten in die Blocklaven sich eine gekröseartige Oberfläche herausgebildet habe.

Es überrascht in der Tat, wenn man sieht, wieviel lose, meist poröse Schlacken, z. B. in Boscotrecase, auf den frischen Lavaströmen liegen. Sie erscheinen stellenweise als kleine Anhäufungen, die durch zusammenschiebende Bewegung der noch zähflüssigen Masse sich auf der Oberfläche des Stromes gebildet haben; manchmal haben sie sich auch an Hindernissen zu größeren Haufen angestaut. Es sind stets echte Stromschlacken; denn Lapilli sind in Boscotrecase nach dem übereinstimmenden Urteil aller Augenzeugen nicht gefallen.

Die hier geschilderten rauhen Stromoberflächen sind im Vogelsberg natürlich nicht mehr zu sehen. Doch finden wir an den Unterflächen und den durch Überdeckung erhaltenen Oberflächen viele der oben beschriebenen Erscheinungen wieder. Nur sind die Schlackenbrocken selten größer als eine Faust, so daß der Name Block- oder Schollenlava nicht recht paßt. Der italienische Ausdruck *lava a superficie frammentaria* ist treffender, vielleicht könnte man im Deutschen Lava mit brecciöser Oberfläche sagen oder auch Agglomeratlava, mit welchem Namen man ähnliche Gebilde im Kaiserstuhl bezeichnet hat.

¹⁾ A. a. O. S. 10, 11.

²⁾ A. a. O. S. 21.

³⁾ Th. Wegener. Beobachtungen über den Ausbruch des Vesuv im April 1906. Zentralbl. f. Min. usw. 1906. S. 513, 514.

In den Steinbrüchen, die südlich von San Sebastiano in der Lava von 1872 angelegt sind, konnte man im Frühjahr 1908 einen guten Einblick in die innere Struktur einer solchen Schollenlava tun: Die oberen 3—4 m waren völlig verschlackt und brecciös; an einigen Stellen waren auch die unteren Schlacken aufgeschlossen; auch Schlackenranzen, d. h. ins Innere des Stromes hineingewickelte Schlackenmassen fehlten nicht, so daß gar nicht viel brauchbare Lava blieb.

Ein anderes Profil, das ein Analogon zu dem vom Schäferling ist, habe ich zusammen mit Herrn Dr. Haupt am Nordende von San Sebastiano bei den letzten Häusern im Mai 1908 aufgenommen. Dort liegt die Lava von 1872 auf der von 1855. Die Ströme sind an einer Stelle durch etwas Tuff, sonst durch Stromschlacken getrennt. Doch kann man nicht entscheiden, was davon zum oberen und was zum unteren Strom gehört.

Nur für das Auftreten dünner Lavabänke zwischen Schlacken im Zusammenhang mit einem kompakten Strom von großer Mächtigkeit im Einschnitt bei Münster konnten wir bei unserem kurzen Aufenthalt am Vesuv kein Beispiel finden. Doch sind ähnliche Erscheinungen anderwärts z. B. von A. Stübel bereits beobachtet worden.

Erklären läßt sich das Profil vielleicht so, daß der Strom die an seiner Stirn angehäuften Schlackenmassen an dieser Stelle nicht mehr fortzuschieben und unter sich auszubreiten vermochte und sie infolge ihrer Mächtigkeit nur in dünner Schicht überfließen konnte.

Über die Lavaschicht legten sich dann nachgeschobene Schlacken, dann wieder Lava und so fort.

3. Der Basalt von der Kolbenmühle bei Ettingshausen.

An der Kolbenmühle nördlich von Ettingshausen sind unmittelbar über dem Talboden echte Basalte angefahren worden, die sehr frisch sind und mit denen von der Papiermühle bei Münster mikroskopisch ziemlich übereinstimmen.

Neben zahlreichen Einsprenglingen von Olivin sind auch solche von oft schlackigem Augit vorhanden. Dazu kommt Magnetit in großen Kristallen, ferner einzelne, korrodierte Perowskite und ziemlich viel Biotit in ganz kleinen Blättchen. Die Augite der Grundmasse liegen in einem farblosen, von zahlreichen Apatitnadelchen durchspickten

Teige von farblosem Glas und Plagioklas. Letzterer umhüllt alle älteren Gemengteile poikilitisch.

Es finden sich ferner in den Schliffen einzelne korrodierte Körner von Enstatit, die vermutlich aus Olivinknollen stammen und durch die sie umgebenden Neubildungen interessant sind.

Ein ziemlich großes Korn, in das von den Rändern her noch drei kleinere in verschiedener, nicht gesetzmäßiger Orientierung eingewachsen sind, zeigt randliche Neubildung von monoklinem Augit, der das Aggregat als breiten Saum umgibt. Der innere Teil dieses Saumes, der gegen den Enstatit keine scharfe Grenze zeigt, besteht aus einem nicht einheitlich orientierten und deshalb Aggregatpolarisation zeigenden Gewirr von Augitkriställchen. Der äußere Teil dagegen ist nach dem großen Enstatitkorn so orientiert, daß die Vertikalachsen beider Mineralien zusammenfallen. Diese Anordnung herrscht rings um das ganze Enstatitaggregat und bleibt auch da bestehen, wo die anders orientierten Enstatite liegen.

Der monokline Augit des äußeren Saumes besteht aus zahlreichen Zwillingslamellen nach dem gewöhnlichen Gesetz: Zwillingsebene das Orthopinakoid, was daraus hervorgeht, daß Lamellen, die mit 55° c/c auslöschen, mit solchen abwechseln, die nach der anderen Seite mit 49° c/c auslöschen.

Das Auftreten polysynthetischer Zwillingsbildungen ist bemerkenswert, weil diese Erscheinung beim Augit nicht häufig ist.

In einem anderen Fall erscheint der Enstatit nur als Kern eines einzigen größeren, aber randlich unfertigen monoklinen Augits. Auch hier ist die aggregatpolarisierende Zwischenzone vorhanden, und die Vertikalachsen des rhombischen und des monoklinen Pyroxens fallen wiederum zusammen.

Manchmal folgt auf die Zwischenzone an Stelle des orientierten monoklinen Augits ein Aggregat von Olivin, das aus zahlreichen kleinen nicht orientierten Körnern und Kriställchen dieses Minerals mit dazwischen liegenden Magnetitkriställchen besteht.

Ist die Umwandlung des Enstatits noch weiter vorgeschritten, dann ist er ganz durch die mehrfach erwähnte Zwischenzone ersetzt, auf die dann Augit oder Olivin in der oben beschriebenen Ausbildung folgt.

Die häufig vorkommenden Augit- und Olivinaugen dürften auf solche Resorption mit darauffolgender Neubildung zurückzuführen sein.

4. Die Queckborner Höhe.

Die Queckborner Höhe ist vom Fuße bis zum Gipfel in einen Mantel von gelbem Lößlehm eingehüllt, der stellenweise so mächtig ist, daß nicht alle Einschnitte den Fels in seinem Liegenden erreicht haben.

Am Südabhang der Höhe ist in zwei kleinen Einschnitten (Station 33 + 50 bis 34 + 80 und Station 30 + 50 bis 32 + 50), die unmittelbar östlich von der Schlucht liegen, die die Queckborner Höhe von der Höllerswarte trennt, unter 2–3 m Lehm ein echter Basalt bei etwa 230 m über NN angefahren worden.

An der Nordostseite der Höhe ist von Station 20 + 50 ab bei etwa 253 m über NN ein Trappstrom aufgeschlossen worden. Er tritt in den beiden kleinen Einschnitten (Station 20 + 50 bis Station 17 + 20) ausschließlich auf und ist auch in dem großen von Station 16 + 20 bis Station 13 + 50 reichenden Einschnitt, dessen Profil auf Tafel II Fig. 2 wiedergegeben ist, vorhanden. Dort ist von der unbedeutenden bei Station 15 + 10 vorhandenen Rinne ab die Überlagerung durch echten Basalt gut zu sehen. Zwischen den sehr unregelmäßigen Grenzflächen der beiden Ströme liegt geschichteter Tuff und über dem Ganzen eine dünne Lage von Lößlehm.

Der oben erwähnte Basalt am Südabhang der Queckborner Höhe, der jedenfalls als Liegendes des Trapps anzusehen ist, ist ein mit Sonnenbrand behaftetes Gestein des gewöhnlichen porphyrisch struierten Typus, das viel farbloses Glas und den Plagioklas in Gestalt kleiner Leistchen enthält.

Der Trapp ist ziemlich deutlich pfeilerförmig abgesondert. Er bildet nur einen einzigen Strom, dessen Unterfläche nicht aufgeschlossen ist. Da er auch keine Oberflächenformen zeigt und seine Grenzfläche gegen den Tuff sehr unregelmäßig ist, muß man annehmen, daß nach Erguß dieses Stromes und vor Ablagerung des Tuffes die Erosion auf ihn eingewirkt hat. Durch sie sind die bei den Trappströmen nie fehlenden Oberflächenformen zerstört worden, und es entstand ein wenig nordwestlich von der heute vorhandenen bei Station 14 + 80 eine ziemlich tiefe, ältere Rinne in dem Strom.

Im Innern des Stromes findet man indes an verschiedenen Stellen die charakteristischen roten Wülste, die als in die fließende Lava hin-

eingeratene Oberflächen gedeutet werden müssen. In der Nähe solcher Stellen ist auch die pfeilerförmige Absonderung gestört.

Auf den breiten Klüften tritt nicht selten weißer, rissiger Hornstein auf, der von dem im übrigen ganz frischen Gestein meist durch einen dünnen Besteg eines grünlichgelben, erdigen Produktes getrennt ist.

Das Gestein zeigt in der Regel die starke Porosität der Lungsteine. Manchmal treten indes die großen Blasenräume ganz zurück zugunsten zahlloser ganz winziger Poren, und an einigen Stellen, so bei Station 19 + 50, trifft man es in ganz kompakter Ausbildung. Auch das mikroskopische Bild zeigt eine auffallende Vielgestaltigkeit. Die Struktur ist stets körnig, doch nicht immer deutlich intersertal.

Olivin ist in ziemlicher Menge in meist korrodierten Individuen vorhanden. Er ist kaum je frisch, sondern meist randlich, oft auch ganz in das rotgelbe Mineral umgewandelt.

Der Augit tritt nicht selten in einzelnen größeren, meist schlakigen Individuen oder knäuelförmigen Verwachsungen von solchen auf, die ab und zu kleine Olivine in ziemlicher Anzahl umschließen.

Plagioklas in großen und meist breiten Leisten ist in allen Proben sehr häufig. In den glasreichen Abänderungen zeigt er unfertige Formen. Dem Augit gegenüber ist er nicht vollkommen idiomorph; dieser ragt vielmehr oft randlich in ihn hinein.

Auffallend ist, daß in manchen Schliften außer den Titaneisenlamellen sehr viel Magnetit in großen Kristallen oder Kristallskeletten vorhanden ist.

Meist ist das Gestein sehr reich an Glas. Dieses ist im extremsten Fall schwarz und undurchsichtig, klärt sich aber unter reichlicher Ilmenit- und Augitbildung oft auf und wird farblos. Ganz aufgezehrt wird es nur in sehr augitreichen Varietäten. Das farblose Glas ist ebenso wie der Plagioklas meist von zahlreichen Apatitnadelchen durchspickt.

Der Augit zwischen den Feldspäten tritt vorwiegend in Form von Haufwerken kleiner Kriställchen auf, manchmal auch als ein überaus feines Gerinnsel von solchen.

An einzelnen Stellen der Schriffe findet sich ein rötlicher, ganz schwach pleochroitischer stenglig ausgebildeter Titanaugit an Stelle des gewöhnlichen fast farblos durchsichtigen.

Auf Blasenräume kommt öfters ein blaß grünlichgelbes sehr feinfasriges Infiltrationsprodukt mit negativem Charakter der Hauptzone vor, das nicht selten radialstrahlige Kügelchen bildet. Auf Spältchen und Hohlräumen tritt hie und da etwas Calcit auf.

Von einer glasreichen, kompakten Probe dieses Trapps wurde auf der chemischen Prüfungsstation für die Gewerbe zu Darmstadt durch Herrn Dr. Stadler eine Analyse ausgeführt, die folgendes Resultat gab:

SiO ₂	. . . . .	51,76 %
TiO ₂	. . . . .	2,02 %
Al ₂ O ₃	. . . . .	13,28 %
Fe ₂ O ₃	. . . . .	3,38 %
FeO	. . . . .	6,78 %
MgO	. . . . .	7,45 %
CaO	. . . . .	7,91 %
Na ₂ O	. . . . .	3,29 %
K ₂ O	. . . . .	1,08 %
P ₂ O ₅	. . . . .	0,96 %
SO ₃	. . . . .	0,11 %
CO ₂	. . . . .	0,29 %
chemisch gebundenes Wasser		0,41 %
Feuchtigkeit	. . . . .	1,33 %
		100,05 %

Der Tuff ist ziemlich deutlich geschichtet; die Schichten schmiegen sich in ihrem Verlauf der Oberfläche des liegenden Trapps an.

Die Hauptmasse bildet ein grauer Tuff, der entweder aus feiner Asche besteht, oder außerdem noch zahlreiche erbsengroße Basaltlapilli enthält. Auch Quarzkörner aus dem Tertiär finden sich ab und zu. Außerdem kommen aber in ihm häufig größere Gesteinsbrocken vor, die nicht den Eindruck von Bomben machen und zum Teil aus Basalt, zum Teil aus Trapp verschiedener Typen bestehen. Diese Beobachtungen legen die Vermutung nahe, daß der graue Tuff ein Umlagerungsprodukt sei.

Über dem grauen Tuff liegt in meist dünner Schicht ein jedenfalls nicht umgelagerter Tuff. Er besteht vorwiegend aus feiner roter oder braun und gelb gebänderter Asche, die in den unteren Lagen häufig Lapilli führt.

Der Basalt im Hangenden des Tuffes zeigt am Kontakt keinerlei Schlackenbildung, sondern ist nur auf etwa einen Dezimeter blasig geworden, während er sonst kompakt ist.

Er ist nicht sehr frisch, zeigt ausgesprochene Sonnenbrennerstruktur und zerfällt leicht in einen kokkolithartig aussehenden Grus. Beim Verwittern bildet er schalige Kugeln oder Ellipsoide, deren frische Kerne aus dem erdigen Verwitterungsprodukte wie Brotlaibe herausragen.

Unter dem Mikroskop erweist er sich als echter Basalt mit porphyrischer Struktur, der wenig Plagioklasleistchen und viel farbloses, manchmal durch zahlreiche opake Nadelchen getrübtes Glas enthält.

Aus dem soeben Mitgeteilten geht also hervor, daß auch hier, wie in der Gegend von Gießen, echte Basalte über und unter Trapp vorhanden sind.

Eine Parallelisierung mit den bei Gießen nachgewiesenen drei Phasen muß aber vorläufig unterbleiben, weil der Nachweis noch nicht erbracht ist, ob der Trapp in der Umgegend von Grünberg gleichaltrig mit dem bei Gießen auftretenden ist oder nicht.

Basalt unter Trapp ist bis jetzt nur an der einen oben genannten Stelle am Südabhang der Queckborner Höhe nachgewiesen.

Die Überlagerung des Trapps durch Basalt ist dagegen an vielen Punkten zu beobachten.

Zunächst ist der Strom, der im Einschnitt an der Nordostseite der Queckborner Höhe angeschnitten ist, auch am Südostende dieser Hochfläche in den Silberkauten aufgeschlossen. Ferner sieht man die Überlagerung in Schürfen, die in dem Tälchen westlich von der Queckborner Höhe angelegt sind. Auch die Höllerswarte, an deren Südseite ein großer Bruch in sehr porösem Trapp liegt, trägt am Gipfel echten Basalt.

Besonders schön sieht man die gleichen Verhältnisse im Brunnen-tal bei Grünberg. Seine Sohle steht in Trapp. Der Basalt im Hangenden steht auf der Westseite des engen Tales ganz oben an dem horizontalen Spazierweg an, zu dem man von der Kirche aus gelangt. Aufschlüsse in derselben Basaltdecke liegen ferner östlich von der Station und am Nordabhang des Aschersberges. Auch der Tannen-

kopf zeigt das gleiche Profil: Am Gipfel Basalt, dann Trapp bis zum Fuß.

Das diluviale Deckgebirge endlich war in dem Einschnitt westlich vom Grünberger Bahnhof gut aufgeschlossen.

Zu unterst etwa zwischen Station 4 + 50 und 5 + 80, liegt ein flacher Rücken von total zersetztem echtem Basalt. Er ist in eine erdige schmutziggdunkelgraue Masse umgewandelt, die in Wasser vollständig zerfällt. In ihr stecken einige Basaltknollen, die noch recht fest sind. Sie sind infolge totaler Ausbleichung grau mit rötlichem Stich gefärbt und sehr leicht geworden. Mit bloßem Auge oder der Lupe erkennt man außer den sehr zahlreichen rotgelben Olivinen keinen anderen Gemengteil mehr.

Auf diesem verwitterten Basalt liegt ein unreiner Lehm, der meist schmutzibraun gefärbt ist und in den tieferen Lagen oft eine schwärzliche oder auch schmutzige rote horizontale oder schwach geneigte Bänderung zeigt. Dieser Lehm ist jedenfalls durch diluviale Zusammenschwemmung basaltischer Verwitterungsprodukte entstanden. Er unterscheidet sich ganz auffallend sowohl von dem in situ verwitterten Basalt, auf dem er liegt, wie von dem Löß im Hangenden.

An seiner Basis liegen zahlreiche Brocken von meist stark umgewandelten basaltischen Gesteinen auf sekundärer Lagerstätte. Manche sind stark ausgebleicht, andere sind in Bauxit umgewandelt und wieder andere in Roteisenstein. Das letztgenannte Vorkommen, von dem einige größere Blöcke vorhanden waren, ist besonders interessant, einmal weil im Vogelsberg sonst nur Brauneisenerz vorkommt, und dann weil es sich nicht um die gewöhnlichen auf Klüften auftretenden Schalen handelt, sondern um ein unter Bewahrung der Struktur in Eisenerz umgewandeltes Basaltgestein.

Das ursprüngliche Gestein ist ein poröser Trapp. Er ist stark ausgebleicht. In der grauen Grundmasse erkennt man schon mit bloßem Auge den gelbgefärbten Olivin und die zahlreichen mattweißen Feldspäte. An den Wänden der Hohlräume sitzen kleine Zeolithe.

An geschliffenen und polierten Flächen kann man die Umwandlung des Gesteins in Roteisen gut verfolgen. Die Grundmasse, in der weder Augit noch Erz zu erkennen ist, färbt sich rot. Die Feldspäte

verschwinden, ihre Stellen werden durch Hohlräume mit rechteckigen Querschnitten angezeigt. Auch der Zeolith verschwindet aus den Blasenräumen; diese sind nunmehr ganz oder zum Teil von strahligem Glaskopf erfüllt. Dagegen ist der Olivin trotz seiner starken Imprägnation mit Eisen überall noch gut zu erkennen.

Der Übergang vollzieht sich sehr rasch; 1 cm von dem Rand des ausgebleichten Teiles des Gesteins ist die Umwandlung in Roteisenstein bereits vollzogen. Die Grenze ist so scharf, daß man ohne genauere Untersuchung das Salband eines Erzganges im Basalt zu sehen glaubt.

Dieses interessante Vorkommen, das eine richtige Pseudomorphose von Roteisenstein nach Trapp darstellt, ist leider auf primärer Lagerstätte nicht bekannt geworden.

Die oberen 3 m dieses Aufschlusses bestehen aus gelbem, kalkfreiem, reinem Lehm, der seinem ganzen Aussehen nach nur als Löfflehm bezeichnet werden kann.

Der Löfflehm ist vollständig steinfrei und unterscheidet sich auch seiner Zusammensetzung nach deutlich von dem Lehm in seinem Liegenden.

Um die genetische Verschiedenheit dieser beiden Lehme sicher nachzuweisen, wurden je eine mechanische und eine chemische Analyse, erstere vom Verfasser, letztere von Herrn Dr. Stadler, ausgeführt, die folgende Resultate ergaben:

a) Mechanische Analysen.

	Grand über 2 mm %	S a n d					Tonhaltige Teile		Summe %
		2—1 mm %	1—0,5 mm %	0,5—0,2 mm %	0,2—0,1 mm %	0,1—0,05 mm %	Staub 0,05—0,01 mm %	Feinstes unter 0,01 mm %	
Schmutzig- brauner Lehm	0,0	30,1					32,0	37,9*)	100,0
		0,8	0,6	4,9	6,8	17,0			
Löfflehm	0,0	7,0					53,2	39,8*)	100,0
		0,2	0,0	0,2	0,8	5,8			

*) Aus der Differenz bestimmt.

b) Chemische Analysen.

	Schmutzigbrauner Lehm	Lößlehm
SiO ₂	39,44 %	71,98 %
TiO ₂	1,00 %	1,26 %
Al ₂ O ₃	27,54 %	10,54 %
Fe ₂ O ₃	14,71 %	4,22 %
FeO	0,44 %	0,57 %
MgO	0,33 %	0,66 %
CaO	0,92 %	0,82 %
Na ₂ O	0,37 %	2,56 %
K ₂ O	0,45 %	2,09 %
P ₂ O ₅	0,37 %	0,28 %
SO ₃	0,12 %	0,10 %
CO ₂	0,40 %	0,46 %
chemisch gebundenes Wasser	11,77 %	3,14 %
Feuchtigkeit	2,42 %	1,65 %
	<u>100,28 %</u>	<u>100,33 %</u>

Der braune Lehm war aus den höheren steinfreien Lagen, der gelbe unmittelbar daneben aus einer der gleich zu erwähnenden Spalten entnommen worden.

Während beide Lehme im Gehalt an feinsten Teilchen ziemlich übereinstimmen, zeigen sich im Verhältnis von Staub zu Sand auffallende Unterschiede.

Der hohe Wert für SiO₂ beim Lößlehm rührt von seinem beträchtlichen Quarzgehalt her, der, wie die mikroskopische Prüfung ergibt, auch der Hauptbestandteil des Staubes ist. Der Staub des braunen Lehmes dagegen enthält nur wenig Quarz, sondern vorzugsweise braune und gelbe Körnchen basaltischer Natur.

Die isotropen unter ihnen sind jedenfalls Glaspartikel, die anisotropen Umwandlungsprodukte von Basaltmineralien, namentlich des Olivins.

Aus dem hohen Tonerde- und Wassergehalt des braunen Lehmes ergibt sich ferner dessen im Vergleich zum Lößlehm viel größerer Gehalt an durch Verwitterung von Silikaten entstandenen wasserhaltigen Aluminiumsilikaten.

Trotz der auffallend verschiedenen Zusammensetzung dieser beiden Lehme ist eine scharfe, überall sichtbare Diskordanz nicht vorhanden.

Am schärfsten ist der Gegensatz auf den mit Lößlehm erfüllten zahlreichen Spalten, die in den braunen Lehm hinabreichen.

Sie waren in sehr großer Zahl vorhanden. Manche waren nur auf einer Seite des Aufschlusses im Durchschnitt zu sehen, viele hatten eine größere Längserstreckung, so daß ihre Durchschnitte an beiden Wänden erschienen, alle spitzten sich nach unten aus.

Die meisten dieser Spalten hatten eine größte Breite von 1—5 dm, eine besonders große dagegen, die auf der Südostseite erschien und gegenüber nicht nachgewiesen werden konnte, war oben 1,5—2 m breit. Viele andere waren nur wenige Millimeter breit und erschienen als gelbe Schnüre in dem braunen Lehm.

Vielleicht ist der auffallende breite Durchschnitt jener einen Spalte nur darauf zurückzuführen, daß ein besonders schräger Schnitt zur Beobachtung kam.

H. Münster¹⁾ hat ähnliche mit Löß erfüllte Spalten aus der Grube Mücke beschrieben und auf junge Gebirgsbewegung zurückgeführt. Da diese Spalten „mehrere Meter tief in das Wascherz hineinragten“ und auch kleine Verschiebungen nachweisbar waren, soll die Münstersche Erklärung für jenes Gebiet nicht geleugnet werden.

Im vorliegenden Falle jedoch scheint mir dieser Erklärungsversuch nicht angebracht, weil nie eine Verschiebung zu beobachten war und die Spaltenwände nach unten stark konvergieren. Ferner wurde hier nur einmal beobachtet, daß die Spalte um einen geringen Betrag in den verwitterten Basalt im Liegenden des braunen Lehmies sich fortsetzte. Auch zeigen sie keineswegs ein übereinstimmendes Streichen.

Man kommt der Wahrheit vielleicht näher, wenn man annimmt, daß in dem braunen Lehm, der eine große Wasserkapazität besitzt, in durchfeuchtem Zustand Rutschungen stattgefunden haben, und beim Austrocknen klaffende Spalten sich gebildet haben, in die dann der Löß eingeweht oder eingeschwemmt worden ist.

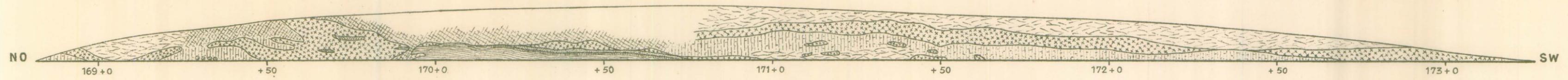
Die dünnen, nur einige Millimeter breiten Ausfüllungen sind ursprünglich wohl breiter gewesen und später zusammengedrückt worden.

¹⁾ H. Münster. Die Brauneisenerzlagerrstätten des Seen- und Ohmtales am Nordrand des Vogelsberges. Ztschr. f. prakt. Geologie Bd. 13 (1905), S. 253.

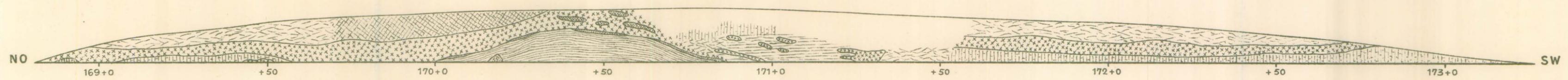
1. Eisenbahneinschnitt am Schäferling bei Lich.

Maßstab der Längen 1:1000, der Höhen 1:400.

a) Südostwand.



b) Nordwestwand.



Erklärung der angewandten Zeichen:

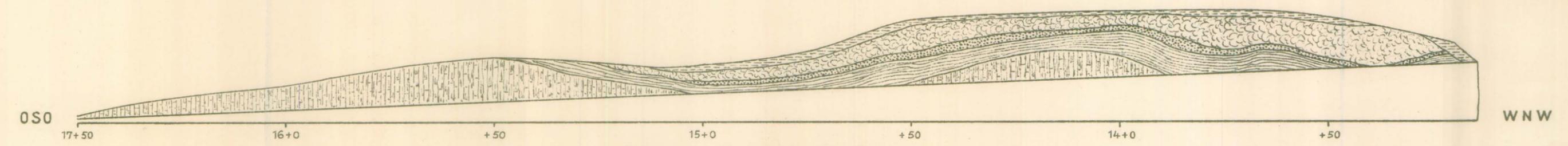
- Geschichteter Lapillituff mit dunkler Oberfläche.
- Roter Aschentuff.
- Schlackenagglomerat.

- Kugelig
 - Pfeilerförmig abgesonderter
 - Keilförmig abgesonderter
 - Plattig abgesonderter
 - Nicht abgesonderter
- } Basalt.

Stellen, von denen keine Beobachtungen vorliegen.

2. Eisenbahneinschnitt am Nordostabhang der Queckborner Höhe.

Maßstab der Längen 1:1000, der Höhen 1:400.



Erklärung der angewandten Zeichen:

- Trapp.
- Grauer umgelagerter Tuff.
- Roter Aschentuff.
- Basalt.
- Lehm.

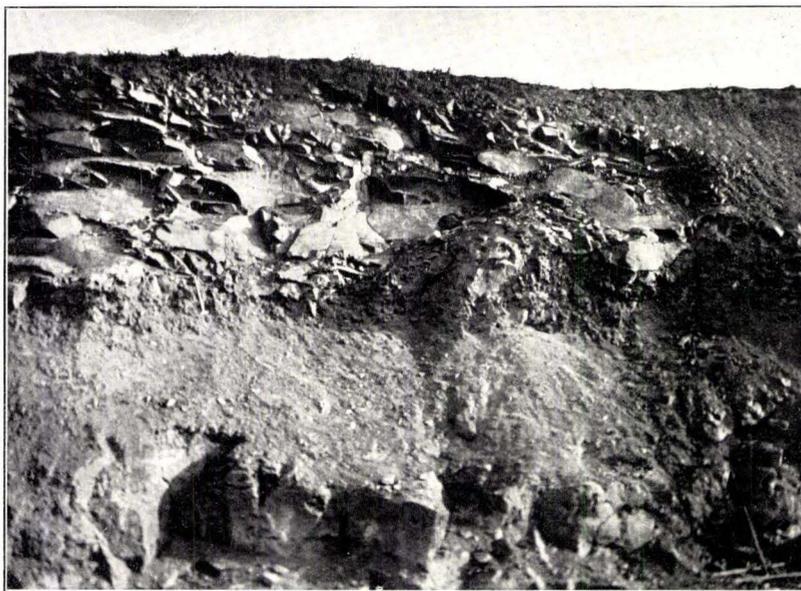


Fig. 1. Schlackenagglomerat zwischen zwei Strömen.
(Von dem unteren pfeilerförmig abgesonderten Strom ist auf dem Bild nur der oberste Teil zu sehen.)
Einschnitt am Schäferling bei Lich, Südostwand bei Station 172. Vgl. Text S. 71.



Fig. 2. Schlackenagglomerat an der Basis eines Stromes.
(Die Struktur des Agglomerats ist durch die Hackenschläge zerstört.)
Einschnitt an der Papiermühle bei Münster, Südostwand bei Station 104. Vgl. Text S. 77.



Fig. 1. Schlackenagglomerat zwischen Basaltbänken.
Einschnitt an der Papiermühle bei Münster, Nordwestwand bei Station 140.
Vgl. Text S. 77.



Fig. 2. Schlackenagglomerat als Einschlußmasse im Strom.
(Das Agglomerat zieht sich von links unten, wo die Schippe liegt, schräg nach oben. Ganz oben Abbauschutt.)
Einschnitt an der Papiermühle bei Münster, Nordwestwand bei Station 106 + 50. Vgl. Text S. 78.

Elephas primigenius, Blbch. aus den Diluvial- schottern von Mainflingen a. M.

von O. Haupt.

Die zurzeit von der Großh. hessischen geologischen Landesanstalt ausgeführte geologische Spezialaufnahme des Blattes Seligenstadt der Karte 1:25 000 durch Herrn Bergrat Dr. Schottler ließ es wünschenswert erscheinen, die wichtigeren in dieser Gegend gemachten paläontologischen Funde eingehender zu behandeln, als es in den Erläuterungen geschehen könnte. Einer diesbezüglichen Aufforderung meines verehrten Herrn Kollegen kam ich um so lieber nach, als es sich um Reste handelt, deren Herkunft und Lagerung völlig sicher und deren Erhaltungszustand so vorzüglich ist, wie man ihn aus Kiesablagerungen sonst nicht zu erwarten pflegt. Ehe ich jedoch zur Beschreibung der Reste übergehe, will ich einen kurzen Überblick über die geologischen Verhältnisse geben, wie sie in der Umgebung des Fundortes herrschen und wie ich sie durch mehrere Begehungen gewonnen habe.

Schon Klemm¹⁾ hat in der dortigen Gegend drei Diluvialterrassen unterschieden, eine ältere Diluvialterrasse, eine Hoch- und eine Niederterrasse²⁾. Die gegenseitige Abgrenzung derselben ist sehr wechselnd. Manchmal ist eine deutliche, mehrere Meter hohe Kante vorhanden, öfters aber sind ihre Grenzen so verwischt, daß es schwer fällt, eine natürliche zu finden und nur eingehende längere Beobachtungen sichere Anhaltspunkte bieten. Solche sind zur Unterscheidung von Hoch- und Niederterrasse das Fehlen der Flugsandbedeckung auf der Niederterrasse und ihre Überflutung bei sehr großen Hochwasser-

¹⁾ G. Klemm, Die Gliederung des Schwemmlandes am unteren Main. Dieses Notizblatt. IV. Folge. 13. Heft, p. 25 u. f.

Ferner Erläuterungen zu Blatt Neustadt-Obernburg. p. 22 u. f.

²⁾ Diese Gliederung bezieht sich nur auf das Maintal und soll einstweilen keine Parallelisierung mit den Rheintalterrassen darstellen.

ständen wie in den Jahren 1882 und 1909. Herr Bergrat Schottler sowohl als auch der Verfasser hatten nach dem diesjährigen Hochwasser Gelegenheit, die Grenzen der Überschwemmung an der Hand der ausgeworfenen Schlamm- und Röhrichtmassen, die bis Anfang Mai eine gut erhaltene Flutmarke bildeten, gemeinsam kennen zu lernen. Die Niederterrasse ist fast nur in den Buchten des Mainlaufes erhalten und hier in einer sehr schwankenden Breite von 10 bis 30 m. An den äußeren Flußkrümmungen dagegen wird fast überall, bedingt durch die größere Stoßkraft des Wassers, die Hochterrasse mit Steilabfällen bis zu 10 m angeschnitten, so bei Stockstadt, Mainflingen, Seligenstadt und Klein-Ostheim, Dettingen, Groß-Welzheim.

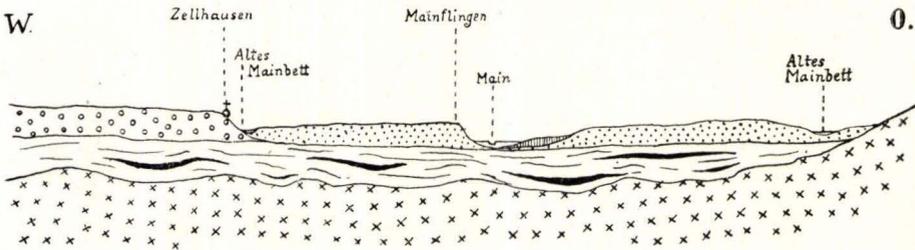
Die drei Terrassen werden, wie es scheint, im ganzen Maintal von Aschaffenburg bis Hanau von Sanden und Tonen unterlagert, welche letztere bei Klein-Ostheim, bei Mainflingen, etwas südlich auf beiden Mainseiten, und bei Hainstadt ausgebeutet werden. Sie bilden gegenüber der durchlässigen Hochterrasse einen guten Quellhorizont, wie in den Kiesgruben zwischen Mainflingen und Stockstadt ersichtlich, und enthalten an mehreren Stellen, bei Seligenstadt (Grube Amalie), bei Groß-Welzheim (Grube Gustav) sowie bei Hainstadt teilweise ziemlich mächtige Braunkohlenflötze eingelagert. Diese Tone wurden bisher in das Pliozän gestellt. Kinkelin¹⁾ hat jedoch an der Hand einer fossilen Flora von Hainstadt und Seligenstadt nachzuweisen versucht, daß diese Ablagerungen in das untere Diluvium zu stellen seien. Hierdurch bekämen auch die anderen obengenannten Tone und Braunkohlen die gleiche Stellung. Da dem Verfasser die Annahme eines größeren Diluvialsees von längerer Existenz, wie er zum Absatz der Tone und zur Bildung der Kohlenflötze notwendig ist, etwas gewagt erscheint, so möchte er lieber die Tone und Braunkohlen einstweilen im Oberpliozän belassen, bis die Spezialaufnahme eine sichere Stellung erwiesen hat.

Über den tieferen Untergrund liegen bis jetzt keine Beobachtungen vor, da weder natürliche noch künstliche Aufschlüsse vorhanden sind. Anschließend jedoch an die Lagerungsverhältnisse auf Blatt Schaafheim-Aschaffenburg darf man wohl annehmen, daß das Pliozän auf

¹⁾ Engelhardt und Kinkelin, Oberpliozäne Flora und Fauna des Untermaintales und unterdiluviale Flora von Hainstadt. Senckenberg. naturf. Gesellschaft. Bd. XXIX. 3. Heft, p. 282 u. f.

Blatt Seligenstadt, soweit es das Maintal betrifft, direkt dem kristallinen Grundgebirge auflagert. (Siehe Profil durch das Maintal.)

Das Lager unserer Knochenreste ist die Hochterrasse südlich Mainflingen. Dieselbe wird hier von einer ca. 1 m mächtigen Schicht von Flugsand überlagert, unter der mit scharfer Grenze die verlehnte Oberfläche der Terrasse folgt, die meistens 1 m beträgt und aus dunkelbraunem Sand und Kieslagen besteht. Alsdann folgt hellgelber Sand und Kies mit einzelnen Gerölllagen, insgesamt etwa 4 m. Hierunter sieht man in allen Aufschlüssen und fast im gleichen Niveau



Profil durch das Maintal südlich Mainflingen.

- Krytallines Grundgebirge. Pliocaene Tone u. Sande mit Braunkohlen.
- Ältere Diluvialterrasse (du). Hochterrasse (dm_u). Niederterrasse (do).
- Alluvium.

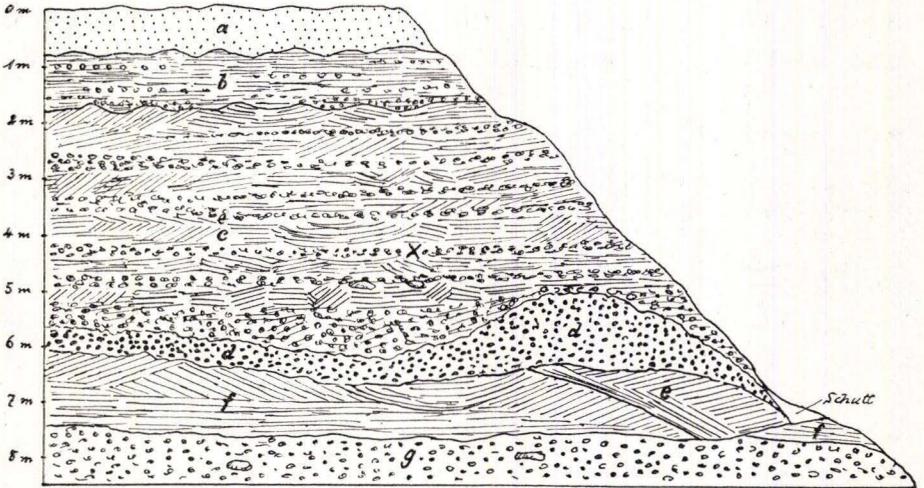
eine ziemlich grobe Geröllschicht, die durch Mangan tief schwarz gefärbt ist und deren Mächtigkeit von 20 cm bis 1 m schwankt. Hierunter folgen rostgelbe Sande bis zu 1 m und alsdann wieder durch Sand getrennte Geröllschichten, deren Bestandteile nach der Basis zu immer größer werden und hier öfters Blöcke von mehreren Kubikfuß Größe mit nur schwach gerundeten Kanten einschließen (siehe das beigegebene Profil auf Seite 98).

Die Bestandteile der Hochterrasse sind ungefähr dieselben wie sie Chelius¹⁾ angegeben: $\frac{3}{7}$ Buntsandstein, $\frac{2}{7}$ Muschelkalke, $\frac{1}{7}$ schwarze, weiß geäderte Lydite, $\frac{1}{14}$ weiße, seltener bunte Quarze und $\frac{1}{14}$ gelbe und braune Quarzite. Die Muschelkalkgerölle sind meist reich an Versteinerungen, wie Terebrateln, Gervillien usw.

In dieser Hochterrasse sind zahlreiche Kiesgruben angelegt. Die dritte südlich Mainflingen ist der Fundpunkt unserer Knochenreste,

¹⁾ Erläuterungen zu Blatt Neustadt-Obernburg. p. 23.

und zwar lagen dieselben in der Schicht c des Profils über der manganreichen Geröllschicht. Auffallend ist, daß bei diesem groben Kies und Sand die Oberfläche sämtlicher Knochenreste so vorzüglich erhalten ist, und da sie nur ganz geringfügige Abrollung zeigen, so muß man annehmen, daß der Wassertransport ein sehr kurzer war. Immerhin sind bis jetzt keine Knochen im Zusammenhang gefunden



Profil an der N.-Wand der III Kiesgrube südl. Mainflingen.

a) Flugsand. b) Verlehmte Oberfläche (Kies u. Sand) der Terrasse. c) Hellgelber Sand u. Kies mit Geröllagen. x Fundpunkt der Beckenhälfte. d) Schwarze Geröllschicht. e) Schwarzer Sand. f) Rostgelber Sand. g) Rostgelbe Schotter.

worden. Ich gehe nunmehr zur Beschreibung der Funde über, die alle nur typische Überreste von *Elephas primigenius*, Blbch. sind und sich im Großh. Landesmuseum zu Darmstadt befinden.

Mandibel.

Diese ziemlich vollständige Mandibel mit Molar II und III (Tafel IV, Fig. 1 u. 2) gelangte laut Etikett im Mai 1904 in die hiesige Sammlung. Dieselbe war, als ich sie vorfand, hinter den beiden vorderen Molaren abgebrochen, doch fanden sich die dazugehörigen Reste, so daß jetzt an derselben nur folgende Teile fehlen: die unteren Alveolarwandungen der hinteren Backzähne an beiden Rami, die Condylen und ein kleines Stück des internen Alveolarrandes am linken zweiten Molaren. Un-



Fig. 1. Schlackenagglomerat zwischen Basaltbänken.
Einschnitt an der Papiermühle bei Münster, Nordwestwand bei Station 140.
Vgl. Text S. 77.



Fig. 2. Schlackenagglomerat als Einschlußmasse im Strom.
(Das Agglomerat zieht sich von links unten, wo die Schippe liegt, schräg nach oben. Ganz oben Abbauschnitt.)
Einschnitt an der Papiermühle bei Münster, Nordwestwand bei Station 106 + 50. Vgl. Text S. 78.

vollständig erhalten ist der Coronoidprocessus, da die Spitze auf beiden Seiten fehlt. Der Erhaltungszustand ist sehr gut. Die Knochensubstanz ist nur wenig verändert und auf der frischen Bruchfläche gelblichweiß. Die unverletzte Oberfläche ist glatt und von hell graubrauner Farbe, die nur an wenigen Stellen durch rostgelbe oder dunkelbraune Flecken, von Eisenoxydhydrat herrührend, unterbrochen wird. Die Molaren sind gelblichweiß mit brauner Färbung der Lamellen auf den Außenseiten. Geschilderte Färbung ist für die dortigen Funde ganz charakteristisch und läßt sie bei einiger Übung leicht von solchen aus den Rheinkiesen unterscheiden, die meist eine viel gleichmäßigere dunkelgraue oder kastanienbraune Farbe besitzen.

Bei der Frontalansicht bietet das breite Kinn mit hohem Diastema und wohlausgebildetem Rostrum, das leider an der Spitze etwas abgerieben ist, so daß die poröse Knochensubstanz freiliegt, nichts Bemerkenswertes. Dagegen fällt die unsymmetrische Ausbildung der externen Mentalforamina auf. Rechts sind zwei, links dagegen drei vorhanden, von denen sich die unteren in fast gleicher Höhe befinden. Von den oberen Foramina sitzt das linke weit tiefer als das rechte und über ihm etwas nach hinten befindet sich im Abstand von 1 cm ein kleineres von 4 mm Durchmesser. Außerdem besitzt dieser Kiefer gut ausgebildete mentale Internforamina, und zwar auf der rechten Seite eines, auf der linken jedoch zwei, die durch eine zirka 5 mm breite Knochenbrücke getrennt sind. Diese Unregelmäßigkeit kommt fernerhin auch bei den vorderen komplett abradierten zweiten Molaren zum Ausdruck. Beide sitzen fest im Kiefer. Der rechte führt $x \ 12 \ x!$ ¹⁾ bei einer Länge \times Breite von $0,166 \times 0,074$ m, während der linke bei gleicher Breite um 1 cm kürzer und um eine Lamelle ärmer ist, also $x \ 11 \ x!$ in $0,156 \times 0,074$ m. Diese Erscheinung soll nach Pohlig²⁾ öfter vorkommen, ebenso wie die ausgezeichnete bilaterale Symmetrie, welche auch an dem vorliegenden Molarenpaar bis auf die letzte Lamelle, bei der die Symmetrie vielleicht noch bei weiterer Abrasion,

¹⁾ In der Formel bedeutet (nach Pohlig): x = Distale und proximale Lamelle = Talonlamelle. (x) = geringfügiger Talon; $x!$ = bedeutender Talon. Die Zahl = Anzahl der Lamellen. Ein Gedankenstrich „—“ statt des x = Beschädigung an der betreffenden Stelle.

²⁾ Pohlig, Dentition und Kraniologie von *Elephas antiquus*, Nov. Act. Leop. LIII. Nr. 1, p. 155.

erreicht wäre, durchgeführt ist. Die Gestalt der Abrasionsplane beider Molaren ist birnförmig, da die größte Breite derselben im hinteren Drittel liegt. Lamellenfusion ist an den distalen Enden beider Molaren zwischen Talon und erster Lamelle eingetreten.

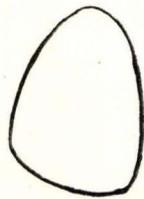
Ungefähr 1 cm unter dem Rande der Abrasionsflächen beider Molaren, annähernd parallel denselben, verlaufen deutliche Corrosionsrinnen, die sich nach dem Vorderende hin verstärken und hier in tiefere Gruben übergehen, die der Vorderansicht des Zahnes über dem distalen Wurzelteil ein völlig zerfressenes Aussehen geben. Die Proximalwand beider Molaren ist abgeplattet und etwa in der Mitte mit einer kreisrunden, nabelförmigen Vertiefung, der Pressionsmarke des Molaren III, versehen. Beide Molaren III liegen als Keime lose in ihren Alveolen und sind zum Herausnehmen. Sie hatten das Zahnfleisch noch nicht durchbrochen und ohne viel verbindendes Zement sind sie zum großen Teil in die einzelnen Disken zerfallen und leider wohl durch diesen Umstand nicht vollständig. So sind vom rechten Molaren, den vorderen Talon abgerechnet, die sieben folgenden Disken in festem Verband, dann klappt eine bedeutende Lücke und hierauf ließen sich wiederum sechs Disken in geschlossener Reihe zusammensetzen. Bei dem linken sind sogar acht Disken exkl. vorderen Talon in Zusammenhang, dafür aber nur noch zwei isolierte vorhanden. Bei beiden Zähnen haben die zweite und dritte Lamelle den Hauptdruck auf den Molar II ausgeübt. Infolgedessen sind erstere am distalen Ende zu einer rundlichen Scheibe abgeplattet aus deren Mitte je eine Mammille als dornartiger Fortsatz hervorragt, der genau in die nabelartige Vertiefung der Pressionsmarke von dem vorhergehenden Molaren paßt. Die Disken sind mit Ausnahme der beiderseitigen ersten unten offen und zum Teil mit Sand erfüllt. Zu erwähnen wäre noch die gute Erhaltung der innern Alveolarwandungen, die den Verlauf der Blutgefäße deutlich erkennen lassen.

Die Dimensionen des Unterkiefers sind: Maximale Länge jedes Ramus ohne Condylus 0,62 m; — do. Breite nach dem M. II 0,138 m; — do. Circumferenz daselbst 0,42 m; Maximaldivergenz der Rami unter den Condylen 0,41 m; Ramus horizontalis, Länge des Alveolarrandes bis Coronoidvorderrand 0,21 m; — do. minimale externe Höhe 0,13 m; — do. maximale Höhe bis zur Basis inkl. Molar 0,206 m; Ramus ascendens, maximale Höhe ohne Condylen 0,40 m; Dental-

canalapertura, Länge \times Breite (am linken Ramus) ca. $0,075 \times 0,044$ m; Symphyse, Länge inkl. Rostrum \times Höhe $0,113 \times 0,08$ m; — do. minimale Circumferenz $0,27$ m; Symphysialrinne, mittlere Breite $0,06$ m; Diastemahöhe inkl. Rostrum ca. $0,22$ m; — do. do. inkl. Molar $0,25$ m; oberes Mentalforamen, Distanz von dem unteren, links $0,033$ m, rechts $0,044$ m; — do. von dem Alveolrand beiderseits $0,066$ m; — do. von dem Diastemrand beiderseits $0,063$ m; — do. von der Basis, links $0,087$ m, rechts $0,095$ m; — do. von dem Rostralende, links $0,162$ m, rechts $0,173$ m; Distanz des oberen vom unteren Mentalforamen, links $0,032$ m, rechts $0,044$ m; internes Mentalforamen, Abstand vom Diastemrand beiderseits $0,025$ m; — do. vom Alveolrand beiderseits $0,095$ m.

Incisor.

Von einem Incisor (Taf. V, Fig. 3) ist nur das gut erhaltene Vorderende vorhanden. Die direkte Länge des Stoßzahnes beträgt $0,65$ m, die konkave Kurvenlänge $0,75$ m, die konvexe $0,93$ m. Hieraus ergibt sich schon die für die Stoßzähne vom Mammuth so charakteristische Krümmung, die sie leicht von denen anderer Elefantenarten unterscheiden läßt. Kurz nach Beginn der Pulpahöhle ist der Zahn hinten abgebrochen. Sie hat konische Gestalt und eine vorhandene Länge von $0,05$ m bei einem größten Durchmesser von $0,022$ m. Der größte Umfang an dem hinteren Ende (etwas beschädigt) beträgt ca. $0,29$ m, derselbe in der Mitte des Zahnes $0,215$ m; der größte Durchmesser (8 cm von dem hinteren Ende) $0,092$ m. Die Oberfläche von graubrauner Färbung mit helleren Stellen ist gut geglättet. Unter dieser Rinde, die eine mittlere Dicke von 1 mm hat, liegt eine Elfenbeinschicht, die ausgeprägte longitudinale Furchen zeigt, die in der Mitte des Zahnes über 1 mm breit sind und gegen die Spitze schmaler werden. Der Querschnitt ist am hinteren Ende ziemlich kreisrund, wird jedoch etwa von der Mitte an mehr und mehr gerundet dreieckig, indem die in der inneren Kurve liegende Fläche sich immer mehr abplattet und auf Kosten der anderen verbreitert, wie aus der beigegebenen Figur ersichtlich.



$\frac{1}{2}$ d. nat. Größe.

Ferner besitzt der Zahn 3 und 8 cm von der Spitze auf der inneren Seite zwei deutliche Einschnürungen, die wohl als Korrosionserscheinungen gedeutet werden könnten. Die Spitze ist leider etwas

beschädigt, es dürften aber noch keine 2 cm fehlen. Dieses Fragment von einem Incisor kam im März 1907 durch das Entgegenkommen des Großh. Bürgermeisters Herrn Seibert in Mainflingen unentgeltlich in unseren Besitz.

Molaren.

Von dem gleichen Fundpunkt befinden sich in unserem Museum zwei Molaren. Der erstere, ein rechter Mandibelmolar III, wurde im Juli 1905 gefunden (Taf. V, Fig. 1). Er ist gut erhalten, jedoch am proximalen Ende unvollständig und enthält (x) 18 — bei 14 Abrasionsfiguren. Die maximale Länge, vom vorderen Ende der Abrasionsfläche bis zum hinteren unteren Ende der Lamellen, beträgt 0,245 m, die Länge der Zahnoberfläche bis zur letzten Lamelle dagegen 0,197 m. Die Zahnhöhe, an dem distalen Wurzelteil gemessen, der wie die übrigen fortgebrochen ist, zeigt 0,115 m, dieselbe an der Mitte der Molarenlänge 0,138 m. Die 14 Lamellen umfassende Abrasionsplane ist der Länge und Breite nach ein wenig konkav und hat $0,15 \times 0,08$ m. Der vordere Talon ist sehr schwach entwickelt und besteht aus drei durch Pression miteinander verschmolzenen, plattgedrückten Digitellen. Die erste Lamelle besteht noch aus vier Teilen, von denen die beiden mittleren am größten. Alsdann folgen sieben komplett abradierte Disken. Die vier nächsten sind jedoch durch eine Furche nahe dem Außenrand in $\frac{1}{4}$ Breite des Molaren getrennt; von da an lösen sich die Lamellen auf der Usurfläche in einzelne Mammillen auf. Hand in Hand damit geht ein Zurücktreten des Zements, was eine lockere Verbindung der Schmelzbüchsen untereinander und ihr leichteres Auseinanderfallen bedingt. Im Vergleich mit andern gleich großen kompletten Exemplaren mögen dem vorliegenden Molaren etwa zwei Lamellen exkl. Talon fehlen, so daß er wohl (x) 20 x besessen haben dürfte. Die Farbe des Zahnes ist ein helles Graubraun, frische Bruchflächen zeigen ein schönes Elfenbeinweiß.

Der andere Backzahn ist ebenfalls ein Molar III, aber der linken Maxille, und wurde dem Museum im Januar 1907 von dem dortigen Lehrer Herrn Hoffmann zum Geschenk gemacht. Bei gleichem Erhaltungszustand ist er weniger vollständig wie der vorige und zeigt x 14 — mit nur drei Abrasionsfiguren, was andeutet, daß er erst seit kurzem in Funktion getreten. Seine maximale Länge (Vorderrand der

Abrasionsfläche bis vorletzte Lamelle unten) beträgt 0,238 m, während die Länge der erhaltenen Oberfläche 0,153 m mißt. Die maximale Breite liegt in halber Molarenhöhe und zeigt 0,07 m. Maximale Höhe = 0,148 m. Der vordere Talon mit ungefähr fünf Digitellen ist durch Pression stark zusammengedrückt und abgeplattet. Auch die in neun Mammillen aufgelöste erste Lamelle der Usurfläche hat teilweise hierunter noch zu leiden gehabt. Die zweite Lamelle ist in zwei annähernd gleiche Hälften geteilt, während die dritte wieder in mehrere ca. fünf Digitellen zerfällt. Die Lamellen sind ziemlich dünn, durchschnittlich 6 mm, und aus den Größenverhältnissen zu schließen, dürften etwa sechs derselben fehlen, so daß seine Formel etwa $x 18 x$ betragen hat. Die Usurfläche ist anormal schief nach außen hin abgekaut, wobei unentschieden bleibt, ob seine eigene Stellung hieran schuld trägt oder die schräg nach innen abfallende des mandibularen Molaren. Die Färbung ist dieselbe wie beim vorigen und zwischen den einzelnen Schmelzbüchsen wie in ihren unten offenen Teilen sitzt noch der Mankies.

Pelvis.

Diese nicht vollständig erhaltene rechte Beckenhälfte (Taf. V, Fig. 2) wurde im Mai 1908 in der gleichen Kiesgrube zutage gefördert. Obwohl beim Herausnehmen vielfach zerbrochen, ließ sich das Stück sehr gut wieder zusammenfügen, da bei der Festigkeit der Knochen- substanz die Bruchränder gut zusammenpaßten. Am meisten beschädigt ist das Ilium. Es fehlt vollständig die dickwulstige Crista und ein großer Teil der Fossa iliaca, die an Bruchstellen in der Mitte eine Dicke von nur 1 cm hat. Der Vorderrand ist bis zur Spina anterior vorhanden, deren wulstige Verdickung eben noch angedeutet. Gleich über dem Rande des Acetabulums, etwas nach hinten, liegt ein gut erhaltener rauher Vorsprung, der eine Ansatzstelle für den Musc. rectus femoris bildet. Dicht über demselben verlaufen drei breite untereinander parallele Rinnen, deren mittlere am breitesten und tiefsten, nach drei Löchern auf der inneren Seite des Iliums. Der Hinterrand ist bis zur rauhen Facies sacralis vorhanden, die eine Länge von 0,20 m und eine Breite von 0,10 m hat. Das halbkugelige, fast kreisrunde Acetabulum hat einen Durchmesser von 0,17 m und eine größte Tiefe (die Fossa acetabuli abgerechnet) von 0,09 m. Die birnförmige Fossa acetabuli, deren größte Breite \times Tiefe $0,03 \times 0,03$ m beträgt, verläuft

nach hinten in die Incisura acetabuli von 0,017 m größtem Durchmesser, die gegen die innere Gelenkfläche des Acetabulums hin bis auf eine Spalte von 4 mm geschlossen ist.

Am vollständigsten ist das Pubis. Nur das dicke Tuberculum pubicum ist an seinem oberen Teil etwas beschädigt, wohingegen die Eminentia ileo-pectinea und das Tuberculum ileo-pubicum sehr gut erhalten sind.

Weniger gut stellt sich das Ischium dar. Hieran fehlt völlig der Tuber ischii und ein Teil des Hinterrandes. Jedoch geht glücklicherweise die Erhaltung von Ischium und Pubis so weit, daß das ovale Foramen obturatorium (s. thyroideum) völlig geschlossen ist. Sein Längendurchmesser inkl. Canalis obturatorius beträgt 0,19 m, sein Querdurchmesser 0,107 m.

Ferner beträgt der Abstand der Facies sacralis von der Spina anterior 0,75 m, do. der Spina anterior von der untersten Stelle des Ischium 0,66 m.

Der Erhaltungszustand ist sehr gut. Die harte und glatte Knochenoberfläche läßt die feinsten und zartesten Details mit großer Schärfe erkennen, so daß diese Beckenhälfte alle sonstigen in unserer Sammlung in dieser Beziehung weit übertrifft. Die Färbung der Oberfläche ist ein Gelblichweiß mit einzelnen größeren dunkelbraunen, rostgelb umränderten Flecken.

Zum Schluß möchte ich noch erwähnen, daß ich die photographischen Aufnahmen der Objekte der Freundlichkeit meines Kollegen Herrn Bergrat Dr. Schottler und des Herrn L. Fuchs von der Großh. geologischen Landesanstalt verdanke, wofür ich denselben an dieser Stelle nochmals meinen besten Dank ausspreche.

Alle Abbildungen sind in $\frac{1}{6}$ natürlicher Größe.

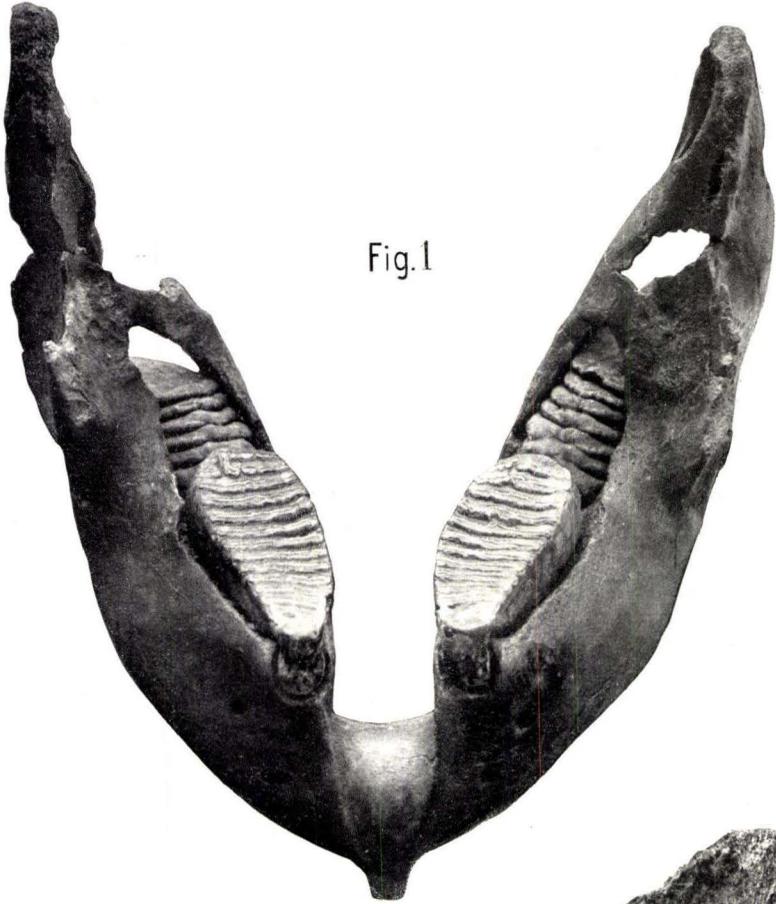


Fig.1



Fig.2



Fig. 1

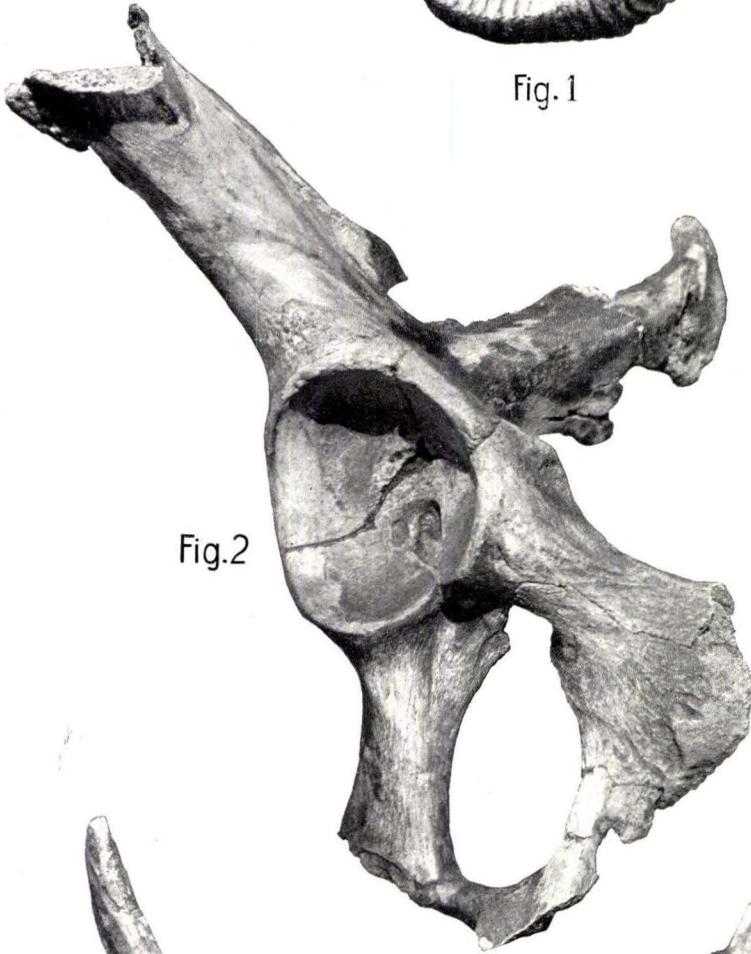


Fig. 2

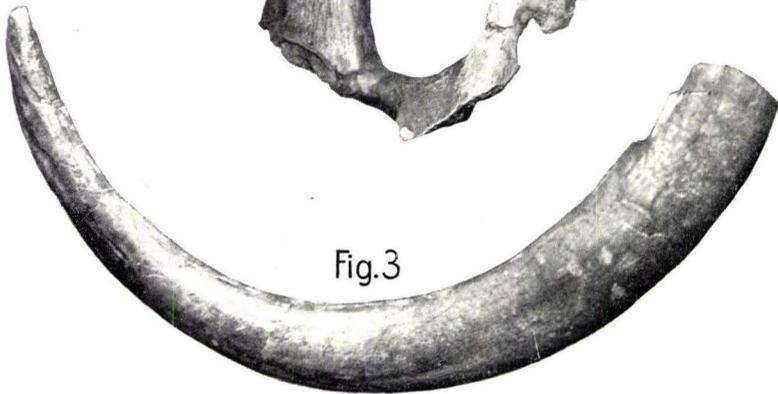


Fig. 3

Beiträge zur hydrochemischen Untersuchung des Rheins und seiner hauptsächlichsten Nebenflüsse

(I. Rhein, II. Neckar, III. Nahe, IV. Lahn)

von Dr. E. Egger in Mainz.

Mit 2 Tafeln.

Als der regenarme Herbst des Jahres 1906 ein außerordentlich starkes Absinken des Rheinwasserstandes gebracht hatte, wurde mit den Untersuchungen des Rheinwassers bei Mainz begonnen in der Erwartung, daß, wenn sie ein Jahr lang fortgesetzt und dabei allwöchentlich ausgeführt würden, Resultate sich ergäben, die einen besseren Einblick in die Ursachen und in die Art der wechselnden Zusammensetzung des bei Mainz oberhalb der Mainmündung vorbeifließenden Rheinwassers gewährten, als dies bei den gleichen, von mir im Jahre 1884 allmonatlich ausgeführten Analysen der Fall gewesen war. Sie haben dann, als die Notwendigkeit hierfür sich herausstellte, eine über die ursprüngliche Absicht weit hinausgehende Ausdehnung erfahren, dabei in mancher Hinsicht recht erwünschte Aufschlüsse gebracht, zugleich aber die großen Schwierigkeiten dargetan, die bei der Bearbeitung eines so umfangreichen Gebietes wie es der Rhein mit seinen hauptsächlichsten Nebenflüssen darstellt, sich geltend machen.

Bis jetzt liegen Ergebnisse vor vom Rhein, dem Neckar, der Nahe und der Lahn. Die Untersuchungen werden fortgesetzt, wobei neben neu zu Förderndem durch Ergänzungen und Nachträge auch das bisher Gewonnene weiter ausgebaut und vervollständigt werden soll.

Die Analysen wurden im Laboratorium des Chemischen Untersuchungsamtes für die Provinz Rheinhessen mit Genehmigung Großh. Provinzialdirektion ausgeführt. Dieser Behörde sowohl wie dem Vorstände des Untersuchungsamtes Herrn Professor Dr. Mayrhofer, schulde ich großen Dank. Viel Anregung zu diesen Arbeiten empfang ich durch das ausgezeichnete Sammelwerk: Der Rheinstrom und seine

wichtigsten Nebenflüsse von den Quellen bis zum Austritt des Stromes aus dem Deutschen Reich, herausgegeben von dem Zentralbureau für Meteorologie und Hydrographie im Großherzogtum Baden.

I. Der Rhein.

Flüsse und Bäche pflegen im Frühjahr, zur Zeit der Schneeschmelze, am wasserreichsten zu sein. Diese vermehrte Wasserführung hält aber nicht lange an. Mit dem Fortschreiten der wärmeren Jahreszeit nimmt die Ergiebigkeit der Zuflüsse rasch ab. Erst im Spätherbst, wenn reichliche Niederschläge fallen, tritt wieder ein Anschwellen ein.

Auch der Rhein bei Mainz hat im Winter und Vorfrühling mehrfach Hochwasser. Diese sind aber fast immer durch die um diese Zeit stark angeschwollenen Nebenflüsse, Neckar und Main, veranlaßt; denn nahezu bis Mannheim bleiben die Pegelstände des Rheins ganz von den klimatischen Verhältnissen abhängig, welche für die aus der Eis- und Schneeregion der Hochgebirge kommenden Zuflüsse, die in den Monaten Januar und Februar wenig, in den Sommermonaten Juni und Juli viel Wasser führen, maßgebend sind.

In den hohen Berglagen findet erst von Mai ab eine bedeutendere Wärmezunahme statt. Eis und Schnee fangen unter der stärkeren Einwirkung der Sonnenstrahlen an zu schmelzen und die Niederschläge kommen jetzt in flüssiger Form, als Regen, zur Erde. Die Gebirgsbäche, den Winter über eingefroren, oder nur dürftig von Quellen gespeist, bringen nun große Wassermassen zu Tal, die fast alle den Randseen der nördlichen Schweiz zuströmen und dort, die Hochfluten ausgleichend, aufgespeichert werden. Von Mitte Juni bis Mitte Juli fließen die Gebirgswasser am reichlichsten.

Ende Juli beginnen die Temperaturen in den Bergen bereits wieder zu sinken, die Menge der abfließenden Gletscherwasser vermindert sich von Tag zu Tag, die vorhergegangene vermehrte Wasserzufuhr gestattet aber noch auf lange Zeit hinaus eine ausgiebige Speisung der Abflüsse aus den Seen.

Durch diese Vorgänge kommt im Rhein eine mehrere Monate andauernde Sommerhochwasserperiode zustande, die bis in den August hinein anhält und die Aufrechterhaltung der Schifffahrt meist in vollem Umfang gestattet, was in wirtschaftlicher Beziehung von großer Bedeutung ist.

Der Bodensee erreicht seinen höchsten Stand in den Monaten Juni und Juli, den größten Tiefstand im Januar und Februar. Ebenso verhalten sich, wie schon erwähnt, die Wasserstände des Rheins bis Mannheim, während der Mainzer Pegel in den Winter- und Frühjahrsmonaten eine starke Beeinflussung durch Neckar und Main aufweist.

Je weiter der Rhein in seinem Laufe fortschreitet, um so mehr verschwindet die Eigentümlichkeit der unter alpinen Einflüssen stehenden Wasserführung des Oberrheins. Die höchsten Wasserstände treten dann auch bei ihm in den Monaten Januar und Februar auf, während die Kurven des bei Mainz noch mächtigen Sommerhochwassers immer kleiner werden. Auf Tafel VI sind nach den in dem oben angeführten Werke: Der Rheinstrom usw. Seite 168—170 gemachten Angaben die Verschiedenheiten in der Wasserführung des Rheines bei Kehl, Mainz und Köln gegenüber der Art der Wasserbewegung von Flüssen aus den Mittelgebirgen, wie Neckar, Main und Nahe zur Anschauung gebracht. Tafel VII zeigt in graphischer Darstellung die Pegelstände und die Mengen der gelösten und suspendierten Stoffe an den Tagen, an welchen oberhalb Mainz Wasserproben aus dem Rhein zur Untersuchung entnommen worden sind.

Nach Honsell (Der Bodensee) betragen die Zuflußmengen des Bodensees annähernd in der Sekunde:

a) vom Rhein:

- | | |
|--|----------|
| 1. bei gewöhnlichem höchsten Sommerwasserstand ca. | 1300 cbm |
| 2. bei außerordentlich hohen Anschwellungen bis zu | 2100 „ |

b) von anderen Zuflüssen:

- | | |
|--|--------|
| 3. bei starken Niederschlägen etwa | 1800 „ |
| 4. bei außerordentlich starken Niederschlägen bis zu | 3500 „ |
| 5. bei starken Regengüssen etwa | 375 „ |
| 6. bei außerordentlich starken Niederschlägen bis | 687 „ |

Dagegen fließen selbst beim höchsten Wasserstande bei Stein durch den Rhein nur 1035 cbm ab, während die Zuflußmengen $1300 + 1800 + 375 = 3475$ cbm ausmachen. Es sind also ganz bedeutende Wassermassen, die für die spätere allmähliche Abgabe in dem Seebecken zurückgehalten werden.

Nächst dem Ausfluß des Bodensees kommt für die eigentümliche Wasserstandsbewegung des Oberrheins das Flußgebiet der Aare in Betracht. Auch die Aare empfängt die Schmelz- und Regenwasser aus der Hochgebirgsregion, und zwar ist die Fläche des vergletscherten Gebietes bei der Aare erheblich größer als beim Rhein, nämlich 455 qkm gegen 266 qkm, ebenso hat ihr Einzugsgebiet einen größeren Umfang.

Hierüber macht Honsell folgende Angaben:

	qkm	%
1. Rhein beim Ausflusse aus dem Bodensee bei Stein, Einzugsgebiet einschließlich der Seefläche	11 419	34,0
2. Aare nächst oberhalb des Einflusses in den Rhein, Pegelstation Döttingen	17 585	52,5
3. Übriges Einzugsgebiet des Rheines zwischen Stein und Waldshut	4 521	13,5
Zusammen Einzugsgebiet des Rheines bei Waldshut	33 525	100,0

Die Aare bringt somit dem Rheine mehr Wasser zu als dieser an der Vereinigungsstelle der beiden Flüsse selbst führt. Im Urgebirge entspringend, ergießt sich die Aare, nachdem sie den Jura durchbrochen hat, in den Brienzer, dann in den Thuner und Bieler See, und nimmt aus dem Vierwaldstätter See die Reuß und aus dem Züricher See die Limmat auf.

Diese Seen sind, wie der Bodensee, große Sammel- und Stau-becken für die zur Sommerzeit im Überschuß zuströmenden Regenwasser- und Gletscherabflüsse.

Von der Aaremündung bis zum Neckar ergießen sich von beiden Seiten zahlreiche Gewässer in den Rhein, die aber nur ganz vorübergehend den Hauptstrom zu beeinflussen vermögen. Erst Neckar und Main, die einen viel längeren Lauf und ein ausgedehnteres Einzugsgebiet haben als diese, bringen hierin eine Änderung hervor.

Bis Maxau behält der Rhein ganz den Charakter des geschiefeführenden Gebirgsstromes bei, von da an verlangsamt sich die Strömung, die auch Neckar und Main nicht zu beleben vermögen. Von Mainz bis Bingen, wo linksseitig die Nahe in den Rhein einmündet, beträgt das Gefälle auf einer Strecke von 30,07 km sogar nur 3,84 m.

An der Nahemündung durchbricht der Rhein in raschem Lauf das Schiefergebirge, bei Coblenz fließen ihm rechts die Lahn und

links die Mosel zu. Nachdem er auch das Neuwieder Becken verlassen und auf seinem Laufe bei Königswinter das Siebengebirge berührt hat, verflachen sich von Bonn ab die Ufer immer mehr. Der Strom tritt allmählich in die Rheinniederung ein, in der er bis zu seiner Mündung in das Meer verweilt.

Das Großherzogliche Wasserbauamt zu Mainz bezeichnet für diesen Ort:

Pegel bis zu + 0,70 als gemittelten Niedrigwasserstand,
Pegel von + 0,70—1,50 als gemittelten Mittelwasserstand,
über + 1,50 liegende Werte als Hochwasserstand¹⁾.

Über die Wassermenge, die der Rhein bei Mainz vorbeiführt, liegen folgende Beobachtungen vor:

1. Aus den Jahren 1876—78, angestellt von dem Großherzoglichen Kreisbauamte Mainz²⁾:

	Wasserstand am Mainzer Pegel	Querprofil qm	Mittlere Geschwindigkeit pro Sekunde	Wasserquantum cbm pro Sekunde	
1	+ 4,68	3089,76	1,950	6025,03	Mittel aus sieben Bestimmungen, ausgeführt am 14. III. 1876.
2	+ 3,50	2427,78	1,609	3906,30	Mittel aus sieben Bestimmungen, ausgeführt am 24. III. 1876.
3	+ 3,02	2299,19	1,278	2938,36	Mittel aus sieben Bestimmungen, ausgeführt am 26. III. 1876.
4	+ 1,53	1598,59	0,856	1417,92	Die Geschwindigkeiten wurden für 23 gleiche Sektionen der Profile aus dem Mittel von drei Messungen genommen. Ausgeführt im Oktober 1878.

Das Profil war unterhalb der Mainmündung, ungefähr an der Stelle der jetzt über den Rhein führenden Straßenbrücke genommen.

¹⁾ W. Ohlmüller: Gutachten des Reichsgesundheitsrats über die Einleitung des Mainzer Kanalwassers einschließlich der Fäkalien in den Rhein. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte. Bd. XX, Heft 2. 1903. S. 263.

²⁾ E. Egger, Die wechselnde Zusammensetzung des Wassers des Rheins und Mains bei Mainz im Jahre 1884. Zweiter Rechenschaftsbericht des chemischen Untersuchungsamts für die Provinz Rheinhessen. 1885. S. 44.

2. Aus dem Jahre 1901¹⁾:

	cbm p. Sek.
a) vor der Einmündung in den Main, Profil oberhalb Weisenau, Mainzer Pegel . . .	+ 1,66 = 1965
b) unterhalb der Mainmündung:	
Profil an der oberen Eisenbahnbrücke, Mainzer Pegel	+ 1,83 = 2240
Profil bei Budenheim	+ 1,87 = 2260
Profil am unteren Ende der Petersau .	+ 2,06 = 2290

Als niedrigste Wasserstände waren bisher verzeichnet gewesen:

am 31. Januar, 1. Februar, 3. und 4. März 1858 = - 0,18

am 16. Dezember 1899 = - 0,11

im Jahre 1906 wird der tiefste Stand am 31. Oktober mit - 0,25 erreicht. Die Niederwasserperiode hält in diesem Jahre bis in den Dezember hinein an, von da ab folgt der Pegel dem jeweilig herrschenden Witterungscharakter. Tauwetter und Schneeschmelze bringen rasch einsetzende Hochwasser, die bei nachfolgendem Frost alsbald wieder abfallen. Ende Mai bricht für die Zuflüsse aus den Mittelgebirgen bereits die wasserarme Zeit an, in der nur Gewitter- und anhaltende Landregen vorübergehend höhere Pegelstände bringen. Der Rhein dagegen führt jetzt Sommerhochwasser, und zwar tritt in der Wasserführung auf geraume Zeit ein bemerkenswerter Beharrungszustand ein. Die Pegelstände bewegen sich in der Zeit von Mitte Mai bis Mitte Juli unter geringen Schwankungen stetig um + 2,00 m. Dann wird auch der Oberrhein allmählich wasserärmer, die Pegelstände sinken immer mehr ab und liegen im Oktober vielfach wieder unter Null.

Die im Rheinwasser oberhalb der Mainmündung bei Mainz gelösten Stoffe.

Untersuchungsmethoden.

Der Rückstand wurde durch Einengen von 250 cm (bei Wassern, die arm an gelösten Stoffen sind, wie die der Nahe, Lahn usw., 500 cm) und zweistündigem Trocknen bei 100° C bestimmt. Dabei wurde besonders darauf geachtet, daß die Platinschale beim Einsetzen in den Exsiccator mit einem in die Tara der Schale einbezogenen

¹⁾ W. Ohlmüller l. c.

übergreifenden Deckel aus Aluminiumblech bedeckt und die Wägung nach viertelstündigem Belassen im Exsiccator vorgenommen wurde. Der Trockenrückstand nimmt schon bei offenem Stehen im Exsiccator alsbald an Gewicht zu, so daß ein Bedecktbleiben der Schale und ein nur kurzes Stehenlassen im Exsiccator für die Genauigkeit der Bestimmungen nicht ohne Bedeutung ist.

Kalk, Magnesia, Schwefelsäure. Die Feststellung der Mengen dieser Substanzen geschah in der üblichen Weise auf gewichtsanalytischem Wege in je 500 cm des entsprechend eingeeengten Wassers. Der Chlorgehalt wurde durch Titration mit Silberlösung, und zwar in doppelter Ausführung in je 200 cm Flüssigkeit ermittelt.

Bei der Bestimmung der Alkalinität ist ebenso verfahren worden. Zweimal wurden 200 cm Wasser mit $\frac{1}{5}$ Normalschwefelsäure und Methylorange als Indikator ausstitriert. Eine gleiche Menge Wasser, mit zwei Tropfen der entsprechenden Indikatorlösung versetzt, diente dabei als Vergleichsflüssigkeit. Man erhält auf diese Weise ganz zuverlässige Resultate, was von großem Werte ist, da die Feststellung der Alkalinität, namentlich bei Wassern, die, wie der Rhein, die alkalischen Erden fast ausschließlich in Form von Karbonaten gelöst enthalten, im Zusammenhang mit der Bestimmung der Schwefelsäure eine gute Kontrolle für die Richtigkeit der ausgeführten Kalk- und Magnesiabestimmungen abgibt. Aber auch dann, wenn die Karbonate nicht so vorherrschend sind, wird durch die Alkalinitätsbestimmung ein rascher und sicherer Einblick in die Zusammensetzung des untersuchten Wassers gewonnen. Nur wenn Alkalikarbonate im Wasser vorhanden sind, versagt diese Kontrolle.

In den Tabellen der Untersuchungsergebnisse ist die Alkalinität sowohl in cm $\frac{n}{1}$ Lauge als auch in mg CaO pro Liter angegeben. Letztere Zahl durch 10 dividiert, bringt die vorübergehende Härte des Wassers gegenüber der aus den gewichtsanalytischen Befunden (CaO und MgO) in üblicher Weise berechneten Gesamthärte (deutsche Härtegrade) zum Ausdruck.

Von der Ermittlung des Glührückstandes wurde abgesehen, weil brauchbare Werte dabei nicht zu erhalten sind, auch mußte von der Bestimmung der Alkalien Abstand genommen werden.

Die Wasserproben gelangten erst zur Untersuchung, nachdem sie durch längeres Stehen sich vollkommen geklärt hatten und dann

filtriert worden waren. Die Probenahme geschah regelmäßig von der oberhalb der Mainmündung über den Rhein führenden Eisenbahnbrücke aus in der Mitte des Stromes.

Untersuchungsergebnisse.

Flußwasser weisen bei einem niedrigen Wasserstande für die gleiche Menge untersuchten Wassers stets einen größeren Gehalt an gelösten Mineralstoffen auf als bei einem hohen. Hohe Wasserstände sind bedingt durch Schneeschmelze, ausgiebige Regen usw. Dabei werden die Regen- und Schmelzwasser rasch den Flußläufen zugeführt, sie sind infolgedessen nicht in der Lage, Mineralstoffe in irgend erheblicher Menge aus dem Erdreich aufzunehmen und wirken nur verdünnend auf die im Flußwasser vorhandenen gelösten Substanzen.

Diese bei Flüssen allgemein zu beobachtende Tatsache tritt auch bei den in der folgenden Tabelle zusammengestellten Untersuchungsergebnissen hervor. (Siehe Tabelle auf S. 113.)

Die höchsten Werte für den Trockenrückstand und dessen Komponenten treffen zusammen mit den niedersten Pegelständen: im Herbst.

Sobald der Wasserstand sich hebt, werden diese Zahlen kleiner und die Auf- und Abwärtsbewegung — im umgekehrten Verhältnisse zu den Pegelständen — setzt sich fort bis zum Eintritt der Sommerhochwasserperiode, die sowohl für die Rückstandsmengen wie für die Pegelstände eine länger andauernde Gleichmäßigkeit bringt. Von der zweiten Hälfte des Juli ab bewegen sich die Pegelstände fortgesetzt in absteigender Richtung, während die Rückstandsmengen erst sechs Wochen später einer entsprechenden Aufwärtsbewegung zuneigen. Das läßt sich nur so erklären, daß die Menge des dem Rhein und der Aare aus den Seen zuströmenden Wassers auch über diese Zeit hinaus noch zu bedeutend ist, um den aus den Mittelgebirgen kommenden Gewässern eine Einwirkung auf den Hauptstrom in chemischer Beziehung zu gestatten. Eine solche äußert sich erst, wenn die Zuflüsse zu den Seen das Mindestmaß erreicht haben, ihr Zu- und Abfluß sich die Wage halten und gleichzeitig im Rhein bei Mainz starkes Niederwasser eingetreten ist. Nunmehr erst läßt sich in den oberhalb Mainz aus dem Rhein erhobenen Wasserproben der Einfluß des Neckar auf die chemische Zusammensetzung des Rheinwassers deutlich nachweisen.

Lfde. Nr.	Tag der Entnahme	Mainzer Pegel	1 Liter Wasser enthält Milligramm:								In 100 g Rückstand:				In 100 g der suspendierten Stoffe:				Bemerkungen	
			Suspendierte Stoffe	Trocken-Rückstand	Kalk CaO	Magnesia MgO	Schwefelsäure SO ₃	Chlor	Alkalinität		Gesamthärte (deutsche Härtegrade)	CaO	MgO	SO ₃	Cl	CO ₂	Fe ₂ O ₃ Al ₂ O ₃	CaO		MgO
									in ccm ⁿ / _l Lauge	in mg CaO										
1	27. X. 06	— 0,22	—	253	87	17,7	38,0	19,0	2,90	81,2	11,17	34,34	6,99	15,00	7,50	—	—	—	—	Wasser fast vollkommen klar, enthielt nur wenige Flocken, so daß die Bestimmung der suspendierten Stoffe unterlassen wurde.
2	3. XI. 06	— 0,24	—	266	89	15,0	37,0	21,0	2,90	81,2	11,00	33,45	5,70	13,90	7,80	—	—	—	—	
3	9. XI. 06	— 0,16	—	260	88	16,0	41,0	17,7	2,90	81,2	11,04	33,84	6,15	15,80	6,80	—	—	—	—	
4	17. XI. 06	— 0,13	—	248	88	15,5	33,6	17,7	2,90	81,2	10,97	35,50	6,25	13,20	7,14	—	—	—	—	
5	23. XI. 06	+ 0,26	19,0	256	87	16,6	38,4	16,0	2,85	79,8	11,02	33,98	6,48	15,00	6,20	—	—	—	—	Schwache Trübung bemerkbar.
6	1. XII. 06	+ 0,12	12,7	250	86	18,0	31,0	17,7	2,90	81,2	11,12	34,40	7,20	12,40	7,08	—	—	—	—	Trübung wieder abnehmend.
7	10. XII. 06	+ 0,84	21,6	208	75	13,7	23,3	16,0	2,75	77,0	9,42	36,05	6,58	11,20	7,70	—	—	—	—	Vermehrte Trübung.
8	15. XII. 06	0,67	21,6	224	81	14,4	31,5	17,7	2,80	78,4	10,11	36,16	6,43	14,06	7,90	—	—	—	—	Desgleichen.
9	22. XII. 06	0,35	10,8	238	82	15,1	29,8	18,6	2,90	81,2	10,31	34,45	6,34	12,53	7,81	—	—	—	—	Trübung geringer, Frost.
10	29. XII. 06	0,02	6,7	236	86	14,7	32,0	17,7	3,00	84,0	10,66	36,44	6,22	13,56	7,52	—	—	—	—	Desgleichen.
11	5. I. 07	1,66	155,0	188	64	13,7	23,0	15,1	2,20	61,6	8,32	34,04	7,28	12,33	8,03	—	6,357	11,247	2,410	Sehr starke Trübung, Tauwetter.
12	12. I. 07	1,05	16,0	232	82	14,8	28,1	19,3	2,75	77,0	10,27	35,34	6,38	12,13	8,33	—	—	—	—	Wasser klar, Temperatur über 0°.
13	19. I. 07	0,75	9,0	240	82	15,8	29,5	18,6	2,80	78,0	10,41	34,17	6,58	12,20	7,75	—	—	—	—	Desgleichen.
14	26. I. 07	0,23	4,0	258	88	16,3	29,8	20,4	3,10	86,8	11,08	34,11	6,31	11,57	7,90	—	—	—	—	Starker Frost, Eisgang.
15	2. II. 07	0,49	11,4	244	79	16,6	30,9	18,6	2,90	81,2	10,22	32,37	6,80	12,66	7,62	—	—	—	—	Desgleichen.
16	9. II. 07	0,11	5,4	250	91	16,7	33,6	21,0	3,15	88,2	11,43	36,40	6,68	13,46	8,40	—	—	—	—	Desgleichen.
17	16. II. 07	0,04	5,4	246	86	18,1	34,6	22,6	3,10	86,8	11,13	34,96	7,35	14,05	9,18	—	—	—	—	Wasser klar, Regen.
18	23. II. 07	1,94	192,0	178	58	14,9	17,2	12,0	2,05	57,0	7,88	32,58	8,37	9,64	6,74	—	8,572	7,437	1,811	Wasser sehr trüb, stark steigend.
19	1. III. 07	0,94	13,2	224	81	14,1	28,8	18,6	2,80	78,4	10,11	36,14	6,28	12,87	8,30	—	—	—	—	Trübung abnehmend, leichter Frost.
20	9. III. 07	0,83	10,0	226	81	15,6	28,9	18,6	2,85	79,8	10,28	35,84	7,25	12,78	8,23	—	—	—	—	Wasser klar, helles Wetter, Temperatur über 0°.
21	15. III. 07	1,99	46,4	185	65	11,5	18,6	13,3	2,45	68,6	8,11	35,13	6,23	10,05	7,17	11,812	4,323	16,446	1,972	Trüb, regnerisch.
22	22. III. 07	3,37	202,4	164	61	9,3	13,5	15,9	2,20	61,6	7,40	37,19	5,66	8,23	9,70	—	4,966	15,433	2,030	Regen, Mittelgebirge und Alpenvorberge Schneeschmelze, Trübung sehr stark.
23	30. III. 07	1,74	17,3	204	76	13,5	22,3	15,1	2,75	77,0	9,49	37,25	6,61	10,93	7,40	—	—	—	—	Wasser klar, Sonnenschein.
24	6. IV. 07	1,75	45,4	194	72	11,7	20,9	15,1	2,60	72,8	8,90	37,40	6,03	10,25	7,79	—	—	—	—	Wasser trüber, Wetter hell.
25	13. IV. 07	1,52	15,1	188	72	12,3	22,3	15,9	2,65	74,2	8,92	38,29	6,54	11,85	8,45	—	—	—	—	Wasser klar, zeitweise Regenschauer.
26	20. IV. 07	1,58	25,7	184	71	11,8	22,3	12,4	2,60	72,8	8,79	38,80	6,30	12,12	6,74	—	—	—	—	Desgleichen, später aufklärend.
27	27. IV. 07	1,33	17,3	184	71	12,4	21,9	13,3	2,65	74,2	8,85	38,69	6,74	11,90	7,23	—	—	—	—	Zeitweise Niederschläge, Trübung zunehmend.
28	6. V. 07	2,66	62,0	163	64	11,2	17,7	15,9	2,35	65,8	7,92	39,02	6,87	10,86	9,75	—	5,880	15,692	2,196	Wasser opalisierend, klärt sich langsam, Schwarzwald u. Rhön Schnee.
29	11. V. 07	2,09	29,0	174	69	11,9	19,3	15,9	2,40	67,2	8,56	39,65	6,84	11,09	9,13	—	4,030	20,633	1,391	Trübung abnehmend.
30	18. V. 07	1,98	76,0	178	70	12,4	21,9	13,3	2,45	68,6	8,69	39,10	6,96	12,34	7,47	—	3,135	17,499	1,506	Trübe, schloßiges Wetter.
31	25. V. 07	1,88	46,0	186	70	12,5	22,5	13,3	2,60	72,8	8,71	37,42	6,72	12,09	7,17	12,576	3,435	16,073	0,711	Trübung abnehmend, Aufklärung.
32	1. VI. 07	1,96	79,0	176	69	11,0	22,9	10,6	2,45	68,8	8,42	39,09	6,25	13,01	6,02	—	5,587	20,034	1,704	Trübung wieder zunehmend, Regen.
33	8. VI. 07	2,10	47,0	178	69	11,6	22,2	10,6	2,05	71,4	8,50	38,65	6,52	12,49	6,00	—	2,645	20,345	1,750	Gewitterregen.
34	15. VI. 07	1,96	71,0	182	68	10,9	23,5	11,5	2,45	68,8	8,36	37,58	6,00	12,90	6,32	—	5,981	20,260	1,399	Desgleichen, Trübung zunehmend.
35	22. VI. 07	2,00	40,0	181	71	11,4	21,9	8,0	2,50	70,0	8,67	39,11	6,30	12,08	4,42	—	—	—	—	Trübe, Regen und Sturm.
36	29. VI. 07	1,92	42,0	175	69	12,0	20,0	7,1	2,45	68,8	8,53	39,42	6,85	12,00	4,05	—	—	—	—	Gewitter.
37	5. VII. 07	1,96	62,8	174	67	11,2	23,5	8,7	2,40	67,2	8,30	38,73	6,43	13,50	5,00	—	3,432	20,193	1,390	Im Schwarzwald und Schweiz kälter, Schneefall, zunehmende Trübung.
38	13. VII. 07	2,12	52,0	182	71	10,4	20,4	7,9	2,50	70,0	8,52	38,79	5,71	11,24	4,34	15,952	4,069	20,564	1,376	Regnerisch und kalt, dann aufklärend.
39	22. VII. 07	1,58	28,0	184	69	11,2	21,7	8,7	2,50	70,0	8,48	37,60	6,09	11,25	4,73	14,718	3,340	21,294	1,513	Aufklärung hielt an.
40	27. VII. 07	1,36	22,7	184	69	10,6	24,0	8,7	2,50	70,0	8,34	37,28	5,76	13,04	4,73	17,093	4,418	20,953	1,893	Zeitweise Niederschläge.
41	5. VIII. 07	1,37	29,0	177	67	12,0	21,8	8,7	2,40	67,0	8,40	37,96	6,78	12,31	4,91	—	3,182	18,831	2,150	Wetter schön.
42	12. VIII. 07	1,18	13,7	170	65	10,5	22,4	8,3	2,40	67,0	7,97	38,23	6,17	13,20	4,88	—	3,529	20,000	1,563	
43	17. VIII. 07	1,09	19,3	176	67	10,2	24,0	8,3	2,38	66,5	8,13	38,07	5,80	13,63	4,71	—	2,796	20,937	2,223	
44	24. VIII. 07	1,32	39,0	179	70	9,7	21,0	8,4	2,45	68,6	8,35	39,10	5,42	11,73	4,69	—	4,426	18,326	1,308	
45	31. VIII. 07	0,92	19,0	185	68	11,6	23,9	10,6	2,40	67,2	8,42	36,75	6,27	12,91	5,73	—	5,780	19,075	1,361	Schönes Wetter.
46	7. IX. 07	0,90	30,4	187	67	10,4	23,3	10,6	2,45	68,6	8,13	35,83	5,56	12,46	5,66	—	5,142	18,230	1,411	Mitte der Woche starke Regengüsse.
47	13. IX. 07	0,72	15,0	188	70	11,2	27,1	11,5	2,45	68,6	8,53	37,02	5,95	14,35	6,12	—	7,207	17,454	1,306	Bei Nackenheim u. Nierstein waren schwere Gewitter niedergegangen, Farbe des Flusses rotbraun durch die Abschwemmungen des dort anstehenden Rotliegenden.
48	20. IX. 07	0,58	9,2	204	73	11,8	26,9	11,5	2,60	72,8	8,93	35,68	5,78	13,18	5,63	—	5,294	17,647	2,132	
49	28. IX. 07	0,19	7,5	202	74	12,2	28,3	14,2	2,55	71,4	9,10	36,63	6,03	14,01	7,03	—	—	—	—	Der Rhein war durch den starken Schiffsverkehr aufgewühlt, die Probe enthielt viel Sand.
50	1. X. 07	0,12	97,3	200	75	12,7	26,3	11,0	2,60	72,8	9,35	37,40	6,35	13,15	5,50	4,169	6,058	7,044	1,401	
51	7. X. 07	0,03	3,3	207	75	12,3	27,5	12,4	2,65	74,2	9,20	36,23	5,94	13,28	5,99	—	—	—	—	
52	14. X. 07	0,05	7,0	202	75	12,6	28,7	12,4	2,63	73,5	9,24	37,03	6,23	14,23	6,13	—	—	—	—	
53	19. X. 07	— 0,07	40,6	223	79	13,4	32,3	16,4	2,65	74,2	9,77	35,42	6,00	14,48	7,35	—	—	—	—	
54	25. X. 07	— 0,06	13,5	215	76	12,4	30,5	15,1	2,55	71,4	9,33	35,35	5,76	14,18	7,02	—	—	—	—	

Zu anderen Zeiten ist ein solcher wenig bemerkbar, wiewohl das Wasser des Neckars erheblich reicher ist an Rückstand, Kalk, Magnesia, Schwefelsäure und Chlor. Allein im Frühjahr hat der Neckar häufig Hochwasser und die gelösten Mineralstoffe sind dann stark verdünnt, so daß sie im Rhein, der selbst bei niedrigem Pegelstande noch wasserreicher ist als der hochgehende Neckar, nicht zur Geltung kommen. Wenn dann der Rhein Sommerhochwasser bringt, hat der Neckar bereits seinen Tiefstand erreicht und die Wassermengen, die er jetzt noch führt, sind, trotz der erhöhten Konzentration der gelösten Bestandteile, zu gering, als daß sie auf die chemische Zusammensetzung des Rheinhochwassers verändernd wirken könnten.

Der Liebenswürdigkeit der Herrn Prof. Dr. Halenke-Speyer und Chemiker Dr. Horst in Ziegelhausen bei Heidelberg, die so gütig waren, mich durch Entnahme und Zusendung von Wasserproben bei diesen Arbeiten zu unterstützen, verdanke ich es, hier eine vergleichende Zusammenstellung über die Veränderungen, welche der Rhein auf seinem Laufe von Speyer bis Mainz durch den Neckar erleidet, geben zu können.

(Siehe Tabelle auf S. 117.)

Bei den Speyerer Proben I und IV beträgt der Unterschied in den Pegelständen + 1,58; trotzdem bleiben die Rückstandmengen und deren Komponenten fast unverändert; nur der Schwefelsäuregehalt hat bei IV etwas zugenommen, wogegen das Chlor eine geringe Abnahme aufweist. III und IV differieren in den Pegelständen sogar um + 2,65, und dennoch ist fast volle Übereinstimmung zwischen den beiden Untersuchungsergebnissen vorhanden.

Es ist wohl anzunehmen, daß bei regelmäßig und in kurzen Zeiträumen ausgeführten Untersuchungen des Rheinwassers bei Speyer größere Schwankungen in der chemischen Zusammensetzung sich ergeben würden, als sie in diesen vereinzelt Fällen sich gezeigt haben; denn sicher lassen sich, namentlich im Winter und Frühjahr, Einwirkungen durch die Zuflüsse vom westlichen Schwarzwald und dem Ostabhange der Vogesen im Rheine nachweisen. Die Regel scheint aber doch zu sein, daß das Wasser des nach der Vereinigung von Rhein und Aare gebildeten mächtigen Stromes in seiner chemischen Zusammensetzung nennenswerte Verschiebungen nur in Ausnahmefällen erleidet.

Im März hatte der Neckar Hochwasser und die Menge an gelösten Mineralstoffen, die er dem Rheine zuführte, ist deshalb verhältnismäßig gering gewesen, immerhin aber ist dadurch eine Vermehrung derselben bewirkt worden. Wenn nun in Mainz trotzdem nicht nur keine Zunahme, sondern eine Verringerung des Kalkgehaltes nachgewiesen wurde, so muß dies durch die von Speyer bis Mainz bei dem regnerischen Wetter reichlich zugeflossenen Oberflächenwasser herbeigeführt worden sein. Ähnlich gestalteten sich infolge der eingetretenen Regen und Gewitter die Verhältnisse bei den im Mai und Juni untersuchten Proben, wiewohl in diesen Monaten der Neckar gegenüber dem März an gelösten Stoffen ganz erheblich zugenommen hatte. Im Oktober erreichten Neckar und Rhein annähernd ihren tiefsten Stand und jetzt erst konnte die Gegenwart des Neckarwassers in der bei Mainz erhobenen Rheinwasserprobe durch den analytischen Befund — erhebliche Zunahme des Rückstandes und namentlich starke Steigerung des Schwefelsäure- und Chlorgehaltes — unzweifelhaft festgestellt werden.

Die dem Rheine eigentümliche Art der Wasserführung gibt sich auch in den prozentischen Verhältnissen kund, in welchen die einzelnen Bestandteile zu verschiedenen Zeiten im Rückstande sich vorfinden.

In vier Perioden geteilt ergeben sich für	CaO	MgO	SO ₃	Cl
I. Novbr., Dezbr., Jan. als berechnete Mittelwerte	34,85	6,49	12,91	7,53
II. Febr., März, April „ „ „	35,62	6,67	11,60	7,92
III. Mai, Juni, Juli „ „ „	38,42	6,49	12,91	7,53
IV. Aug., Septbr., Oktbr. „ „ „	36,80	6,03	13,29	5,73

Bei I., zur Zeit des niedersten Wasserstandes, ist der Kalkgehalt infolge der verstärkten Einwirkung durch andere Zuflüsse am geringsten, in der II. Periode steigt er bereits etwas an und erreicht den Höhepunkt in III., wenn der Rhein Sommerhochwasser bringt. Die IV. Periode läßt bereits wieder den bevorstehenden Rückgang erkennen.

Als Mittel aus den 54 ausgeführten Untersuchungen ergeben sich für die prozentische Zusammensetzung des Rückstandes

CaO	MgO	SO ₃	Cl
36,58	6,39	12,60	7,30%.

Im Anschluß an die von mir im Jahre 1884 ausgeführten Rheinwasseruntersuchungen, aus deren Ergebnissen ich die folgenden Tabellen

Entnahme	Datum	Pegel	Rück- stand ‰	CaO	MgO	SO ₃	Cl	Alka- limität CaO	Härte	Bemerkungen	
I.	Speyer, Schiffbrücke	14. III. 07	Speyer 4,03	172	68,2	11,38	14,5	15,5	70,0	8,41	Wetter regnerisch. Mäßiges Hochwasser.
	Mainz	15. III. 07	Mainz 1,95	185	65,0	11,50	18,6	13,3	68,6	8,11	
	Neckar, Ziegelhausen oberh. d. Gelatinefabr.	15. III. 07	Hirschhorn 2,03	283	97,8	19,2	42,8	19,5	88,2	12,46	
II.	Speyer, Schiffbrücke	24. V. 07	Speyer 4,89	172	70,0	11,4	17,6	10,6	70,0	8,59	Bis 22. Mai Niederschläge, dann Aufklärung. Mittlerer Wasserstand.
	Mainz	25. V. 07	Mainz 1,88	186	70,0	12,5	22,5	13,3	72,8	8,71	
	Neckar	27. V. 07	Hirschhorn 1,00	404	130,0	30,3	85,8	32,8	106,0	17,30	
III.	Speyer, Schiffbrücke	13. VI. 07	Speyer 5,10	158	68,0	9,90	19,2	8,8	67,2	8,18	Häufige Gewitterregen. Mittlerer Wasserstand.
	Mainz	15. VI. 07	Mainz 1,98	182	68,0	10,9	23,5	11,5	68,8	8,36	
	Neckar	14. VI. 07	Hirschhorn 0,94	470	138,2	32,9	103,8	44,4	106,0	18,42	
IV.	Speyer, Schiffbrücke	23. X. 07	Speyer 2,45	170	67,0	10,70	19,2	8,4	70,0	8,20	Trockenes Herbstwetter. Niedriger Wasserstand.
	Mainz	25. X. 07	Mainz — 0,06	215	76,0	12,4	30,5	15,1	71,4	9,33	
	Neckar	23. X. 07	Hirschhorn 0,69	651	183,0	39,10	150,4	82,0	119,0	23,74	

8*

hier zum Abdrucke bringe, habe ich darauf hingewiesen, wie überaus gleichmäßig das Prozentverhältnis des Kalkes zum Rückstande ist, so daß man aus dem Gewicht des letzteren die vorhandene Kalkmenge ziemlich genau berechnen kann.

Das gilt auch heute noch, da die jetzt aus 54 Analysen erhaltenen prozentischen Mittelwerte den damals gefundenen nahezu gleich sind. Nur beim Chlor macht sich eine geringe Zunahme bemerkbar, wohl infolge des Umstandes, daß viele der am Rhein oder in dessen Nähe liegenden Städte seitdem kanalisiert worden sind und dem Rhein die Haus- und Brauchwasser, einzelne auch die Fäkalien, zuführen¹⁾. (Siehe Tabellen auf S. 119.)

Um festzustellen, welcher Art die Veränderungen sind, welche das Rheinwasser auf dem Wege von Schaffhausen bis Mainz und von da bis Bonn erleidet, habe ich auf dieser Strecke Proben aus dem Rhein und auch aus Thur und Aare, den Hauptzuflüssen am Oberrhein, entnommen. Ich wählte dazu die Zeit in der die Alpenströme bereits in die Periode des Niederwassers eingetreten zu sein pflegen und auch die Zuflüsse aus den Mittelgebirgen ihren Tiefstand erreicht haben. Die Vorbereitungen waren so getroffen, daß am 16. September 1907 bei Schaffhausen mit der Probenahme begonnen werden sollte. Da traten plötzlich am 12. im Schwarzwald und am 14. September auch in der nördlichen Schweiz Gewitter mit Regenfällen auf, denen jedoch am 15. September wieder herrliches Herbstwetter folgte, so daß nur die Thur durch lehmige Trübung des Wassers den Einfluß der vorausgegangenen Niederschläge noch erkennen ließ. Die Aare hatte gleichfalls vorübergehend stärkeren Zufluß gebracht, war aber zur Zeit der Probenahme bereits wieder auf ihren alten Stand zurückgegangen.

Bei der Probenahme aus dem Rhein am Fahrhaus oberhalb Waldshut (am 16. früh) konnte eine Beeinflussung durch die trüben Fluten der Thur nicht wahrgenommen werden. Das Wasser war klar und hell, gleich dem oberhalb Schaffhausen geschöpften.

Von Mainz abwärts sind die Proben an den bezeichneten Stellen in der Mitte des Stromes von einem Dampfer aus erhoben worden.

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind in der folgenden Tabelle (siehe auf S. 121) zusammengefaßt:

¹⁾ W. Ohlmüller, l. c.

Entnahme an der Mainzer Eisenbahn- brücke, vor Mündung des Mains	Mainzer Pegel	1 Liter Wasser enthielt Milligramm:					In 100 g Rückstand:			
		Trocken- Rück- stand	Kalk CaO	Ma- gnesia MgO	Schwe- fel- säure SO ₃	Chlor Cl	Kalk CaO	Ma- gnesia MgO	Schwe- fel- säure SO ₃	Chlor Cl
4. I. 1884	1,40	232	80,0	16,0	—	7,0	34,4	6,8	—	3,0
4. II. "	2,01	195	74,6	11,4	21,4	6,8	37,7	5,8	10,9	4,0
8. III. "	1,05	224	82,6	14,6	24,7	10,2	36,8	6,5	11,0	4,5
5. IV. "	0,78	214	82,6	15,1	24,5	7,0	38,5	7,0	11,4	3,2
7. V. "	1,08	198	70,0	11,9	22,6	10,6	35,3	6,0	11,4	5,3
11. VI. "	1,35	186	71,0	12,9	23,2	7,1	38,1	6,9	12,4	3,8
15. VII. "	1,33	186	73,0	12,2	28,0	7,1	39,2	6,5	15,0	3,8
6. VIII. "	1,42	182	70,0	12,9	23,3	6,9	38,4	7,0	12,2	3,8
16. IX. "	1,36	178	69,0	11,6	23,0	6,9	38,7	6,5	12,9	3,8
2. X. "	0,68	188	70,0	13,0	24,0	6,9	37,2	6,9	12,7	3,6
8. XI. "	0,34	210	78,0	13,7	31,0	10,0	37,1	6,5	10,4	4,7
23. XII. "	2,12	174	69,0	10,8	21,0	10,0	39,6	6,2	12,0	5,7
Mittel	—	—	—	—	—	—	37,6	6,5	12,0	4,1

Entnahme an der Jungenfeld- schen Aue, zwischen Mainz und Laubenheim	Mainzer Pegel	1 Liter Wasser enthielt Milligramm:					In 100 g Rückstand:			
		Trocken- Rück- stand	Kalk CaO	Ma- gnesia MgO	Schwe- fel- säure SO ₃	Chlor Cl	Kalk CaO	Ma- gnesia MgO	Schwe- fel- säure SO ₃	Chlor Cl
14. XII. 1883	1,56	203	74,6	13,8	22,0	8,7	36,7	6,8	10,8	4,2
8. I. 1884	1,44	220	79,4	14,4	24,0	6,9	34,7	6,5	10,9	3,1
14. II. "	1,47	207	76,6	13,5	23,9	6,8	37,4	6,5	11,5	3,2
19. III. "	0,92	210	81,6	13,9	23,5	6,8	38,8	6,6	11,1	3,2
23. IV. "	0,96	205	79,6	14,2	25,0	7,1	38,8	6,4	12,1	3,4
21. V. "	1,24	187	76,0	13,6	23,0	8,8	40,6	7,2	12,3	4,7
25. VI. "	1,65	184	73,9	10,8	20,6	7,1	40,1	5,8	8,9	3,8
24. VII. "	1,75	178	70,0	12,2	20,2	6,9	39,3	6,8	8,8	3,8
14. VIII. "	1,15	178	70,0	11,2	24,0	6,9	39,3	6,2	13,4	3,8
10. IX. "	1,49	176	70,0	10,4	19,9	6,9	39,7	5,9	11,3	3,9
22. X. "	0,51	196	76,0	13,3	25,7	10,3	38,7	6,6	13,1	5,2
11. XI. "	0,27	210	78,0	14,0	30,9	10,0	37,1	6,6	14,0	4,7
Mittel	—	—	—	—	—	—	38,4	6,5	11,5	3,9

Bis zur Mündung der Thur fließt im Rheinbette Bodenseewasser, das in seiner chemischen Beschaffenheit, den in der Literatur vorhandenen Angaben nach, wenig Schwankungen unterworfen ist. Erst die Thur bringt größere Wassermengen, und zwar von einer anderen Zusammensetzung als sie der Rhein hat.

Das Wasser der Thur enthält mehr Kalk und Magnesia als das des Rheins, und zwar sind diese Stoffe fast ganz an Kohlensäure gebunden. Der Gehalt an Schwefelsäure ist äußerst gering, er beträgt nur 4,20 mg im Liter gegen 24 mg im Rheinwasser, die bleibende Härte ist dementsprechend nur 0,26 Grad. Die beim Fahrhaus aus dem Rhein geschöpfte Probe läßt deutlich den Einfluß der Thur erkennen. Die Zahlen für Rückstand, Kalk, Magnesia sind größer geworden, der Schwefelsäuregehalt hat abgenommen.

Oberhalb Waldshut fließt die Aare in den Rhein. Zur Zeit der Probenahme enthielt ihr Wasser fast die gleichen Mengen Rückstand, Kalk und Chlor wie die beim Fahrhaus aus dem Rhein geschöpfte Probe; Magnesia und Chlor dagegen waren um ein geringes, Schwefelsäure ganz erheblich weniger darin enthalten.

Von Albruck ab kann die Vermischung von Rhein und Aare als vollzogen gelten. Die Proben von Altbreisach und Kehl ergaben fast genau dieselben Werte, wie sie für Albruck gefunden worden waren, nicht minder stimmten die bei Speyer für Kalk, Magnesia, Schwefelsäure, Chlor gefundenen Zahlen mit diesen überein, nur der Rückstand ist hier auffallend hoch. Es muß, wie seine Färbung und das Verhalten beim Erhitzen über der Flamme zeigten, beim Schöpfen eine Schmutzwelle gefaßt worden sein, da bei den übrigen Analysen des Speyerer Rheinwassers das Vorhandensein solcher Verunreinigungen nicht wahrgenommen worden war.

Diese Untersuchungen bestätigen, daß der Oberrhein nach seiner Vereinigung mit Thur und Aare bis Speyer, und sicher wohl noch bis Mannheim, Wasser von fast unveränderter Zusammensetzung führt und die Zuflüsse aus den Mittelgebirgen und den kanalisierten Ortschaften und industriellen Betrieben einen wesentlichen Einfluß nicht ausüben.

Die prozentische Zusammensetzung des Rückstandes ist in Albruck, Altbreisach und Kehl die gleiche, und würde es gewiß auch noch in Speyer sein, doch können die für diesen Ort berechneten Werte

Lfde. Nr.		Tag der Entnahme	Pegel	1 Liter enthält Milligramm:									In 100 g Rückstand:				In 100 g der susp. Stoffe in HCl. löslich:			
				Sus- pen- dierte Stoffe	Trocken- Rück- stand	Kalk CaO	Ma- gnesia MgO	Schwe- fel- säure SO ₃	Chlor Cl	Alkalinität		Gesamt- härte (deutsche Härte- grade)	CaO	MgO	SO ₃	Cl	Fe ₂ O ₃ Al ₂ O ₃	CaO	MgO	CO ₂
										in cm n Lauge	in mg CaO									
1.	Rhein Schaffhausen	16. IX. 07.	—	1,1	154	56,8	11,1	24,0	4,4	2,10	58,8	7,23	36,88	7,20	15,58	2,86	—	—	—	—
2.	Thur Andelfingen	16. IX. 07.	—	134,0	175	74,6	14,8	4,2	4,8	3,35	93,8	9,64	42,63	8,49	2,41	2,78	5,866	17,159	1,57	13,94
3.	Rhein Fahrhaus	16. IX. 07.	—	2,0	158	61,4	11,6	22,4	4,4	2,25	63,0	7,74	38,86	7,34	14,18	2,80	—	—	—	—
4.	Aare oberhalb Waldshut	16. IX. 07.	—	15,2	155	62,0	8,2	14,5	3,5	2,30	64,4	7,35	40,00	5,29	9,35	2,29	5,075	13,721	1,635	—
5.	Rhein Albbruck	17. IX. 07.	—	14,1	159	63,0	10,8	18,7	3,5	2,35	65,8	7,77	39,37	6,84	11,76	2,23	5,296	16,525	2,437	—
6.	Rhein Altbreisach	18. IX. 07.	—	9,9	162	64,0	10,2	17,8	4,9	2,37	66,5	7,83	39,50	6,32	10,98	3,08	5,231	18,108	1,568	—
7.	Rhein Kehl-Sträßburg	18. IX. 07.	—	8,7	168	65,0	9,9	18,0	6,2	2,40	67,2	7,90	38,81	5,89	10,74	3,69	6,000	15,330	2,174	—
8.	Rhein Speyer	19. IX. 07.	—	11,0	188	68,0	11,0	18,5	8,8	2,45	68,6	8,38	36,38	5,86	9,86	4,68	5,853	16,470	1,066	—
9.	Rhein Mainz	20. IX. 07.	0,58	9,2	204	73,0	11,8	26,9	11,5	2,60	72,8	8,93	35,68	5,78	13,18	5,63	5,294	17,647	2,132	—
10.	Rhein oberhalb Bingen	24. IX. 07.	—	10,2	207	75,0	12,4	27,5	11,1	2,57	72,1	9,19	36,03	6,00	13,26	5,36	5,068	13,255	1,164	—
11.	Rhein Lorelei	24. IX. 07.	—	10,0	222	76,6	13,7	30,7	13,3	2,60	72,8	9,58	34,50	6,20	13,83	6,00	6,567	10,743	1,550	—
12.	Rhein oberhalb Coblenz	24. IX. 07.	—	11,8	224	77,6	14,3	33,1	15,5	2,65	74,2	9,76	34,68	6,40	14,77	6,92	7,012	7,179	0,673	—
13.	Rhein Godesberg-Bonn	24. IX. 07.	—	11,9	242	80,0	14,3	34,6	22,1	2,65	74,2	10,09	33,06	5,93	14,30	9,13	6,722	7,227	1,766	—

1. Erhoben 20 Minuten oberhalb Schaffhausen am rechten Ufer des Rheins von einem Nachen aus.
2. Wasser aus der Thur, erhoben $\frac{1}{4}$ Stunde oberhalb Andelfingen vom linken Ufer aus.
3. Wasser aus dem Rhein, erhoben am Fahrhaus oberhalb Waldshut von der Fähre aus in Mitte des Stromes.
4. Wasser aus der Aare, geschöpft an der Eisenbahnbrücke vor der Mündung in den Rhein.
5. Wasser aus dem Rhein, geschöpft in Mitte des Stromes bei Albbruck von der Fähre aus.
6. " " " " " bei Altbreisach von der Schiffbrücke aus in Mitte des Stromes.
7. " " " " " " Kehl-Sträßburg oberhalb der Rheinlust am linken Ufer.
8. " " " " " " Speyer von der Schiffbrücke aus.
9. " " " " " " Mainz von der Eisenbahnbrücke oberhalb der Mainmündung.
10. } Von dem Dampfer aus { oberhalb Bingen.
11. } dem Rhein entnommen: { am Loreleifelsen.
12. } vor Coblenz.
13. } zwischen Godesberg und Bonn.

zum Vergleich nicht herangezogen werden wegen der Verschiebungen, welche die im Rückstande überreichlich vorhandenen organischen Materien verursacht haben.

Unterhalb Mannheim ist dem Rhein der Neckar zugeflossen, was in dem analytischen Befund für Mainz durch starkes Anwachsen des Rückstandes und der Zahlen für Kalk und Schwefelsäure zum Ausdrucke kommt.

Von Mainz an führt der Rhein die Wasser des Main mit sich.

Die Unterschiede in der chemischen Zusammensetzung des Rhein- und Mainwassers sind nicht so groß wie zwischen Neckar und Rhein; auch haben sich durch diese Zuflüsse die Wassermassen im Rhein noch weiter stark vermehrt, wodurch ein größerer Ausgleich geschaffen worden ist. Daraus ergibt sich, daß die bei Bingen einmündende, an gelösten Stoffen arme Nahe den verdünnenden Einfluß, den sie ausüben müßte, gar nicht zur Geltung bringen kann; der Rhein hat an der Lorelei in seinem Gehalte an Mineralstoffen sogar zugenommen.

Es ist wahrscheinlich, daß dies auf den Einfluß des Main zurückzuführen ist. Dieser bleibt bis unter Rüdesheim an das rechte Flußufer hingedrängt und die dunkle Färbung des Rheins am Rüdeshheimer Ufer zeigt, daß die Vermischung zwischen Rhein und Main bis dahin noch nicht völlig vollzogen ist. Erst die Stromschnelle im Bingerloch übt diese Wirkung aus.

Vor Coblenz hat der Rhein noch fast dieselbe Zusammensetzung wie am Loreleifelsen, nur Schwefelsäure und Chlor haben eine unbedeutende Vermehrung erfahren. Größere Veränderungen und vorzugsweise eine erhebliche Steigerung des Chlorgehaltes verursacht dann wieder der Zufluß der Mosel.

Die Lahn, welche, wie die Nahe, ein weicherer Wasser führt als der Rhein, geht in den großen Wassermassen dieses Stromes unbemerkt unter.

Beim Eintritt des Frühjahrshochwassers im Monat März hatte ich wie in Mainz so auch in Coblenz und Cöln Proben aus dem Rhein entnommen, und zwar von den dortigen Schiffbrücken aus inmitten des Stromes.

Die Untersuchung hat ergeben:

	Pegel	1 Liter Wasser enthält Milligramm:					
		Susp. Stoffe	Trocken-Rückstand	CaO	MgO	SO ₃	Cl
Coblenz . . .	17. III.	34,7	220	72,4	13,5	24,2	18,6
Cöln . . .	21. III.	—	201	59,2	13,4	25,4	23,0

	Pegel	In 100 g Rückstand				In 100 g der susp. Stoffe in HCl löslich			
		CaO	MgO	SO ₃	Cl	Fe ₂ O ₃ Al ₂ O ₃	CaO	MgO	CO ₂
Coblenz . . .	17. III.	32,91	6,13	10,99	8,45	5,83	12,75	2,68	9,74
Cöln . . .	21. III.	29,35	6,76	12,63	11,44	8,03	5,06	1,71	3,34

In Coblenz war am 17. März das Hochwasser, welches in Mainz am 15. bereits eingetreten war, noch nicht recht zur Geltung gekommen. Das geschöpfte Wasser zeigte nur eine schwache Trübung; auch hinsichtlich der Menge der gelösten Bestandteile weist es gegenüber dem Befunde vom 24. September 1907 keine nennenswerten Unterschiede auf. Bei der Cölner Probe dagegen, die vier Tage später geschöpft ist, kommt die verdünnende Wirkung der zugeflossenen Oberflächenwasser deutlich zum Ausdruck.

Die im Rheinwasser suspendierten Stoffe.

Alle Geschiebe und Sinkstoffe, die dem Bodensee vom oberen Rheinlauf und anderen Zuflüssen zugeführt werden, kommen im See zur Ablagerung, so daß der Rhein diesen in voller Klarheit verläßt. Trübungen treten erst ein, wenn der abfließende Rhein das Mündungsgebiet der Thur, Töß, Glatt und Wutach erreicht, die bei Anschwellungen recht beträchtliche Mengen von Geschieben, Sand und feinem Schlamm dem Rheine zuführen. Wesentlich verstärkt wird diese Geschiebe- und Schlammführung des Rheines nach dem Zuströmen der Aare. Auch die kleineren aus der Schweiz dem Rhein zufließenden Gewässer haben daran Anteil, während die aus dem Schwarzwald kommenden wenig Geschiebe bringen. Bis Mannheim sind die im Rheinwasser enthaltenen schwebenden Stoffe vorwiegend von dem kalkreichen Schlick gebildet, der von den Schweizer Flüssen und Bächen zuge-

führt wird. Unterhalb Mannheim bringt der Neckar schon bei mäßigem Hochwasser reichliche Mengen von suspendierten Stoffen, die wegen ihrer lehmigen Beschaffenheit eine starke, im Rhein weithin erkennbare Trübung hervorrufen. Das gleiche ist beim Main der Fall, dessen Einzugsgebiet an Mannigfaltigkeit und Art der Bodengestaltung dem des Neckar vielfach ähnlich ist.

Vom Main abwärts nehmen die vom Oberrhein zugeführten kalkhaltigen suspendierten Stoffe ihrer Menge nach immer mehr ab. Die jetzt zufließenden Wasser gehören bis zur Mosel dem Rheinischen Schiefergebirge an und was diese an schwebenden Stoffen dem Rheine zuführen, rührt vorwiegend von den Schuttmassen her, die in diesen Tälern abgelagert sich finden.

Daraus erklärt sich auch die nunmehr beim Suspendierten zu beobachtende Zunahme an Eisen und Ton und die Abnahme des Kalkgehaltes.

Die Menge der in dem Flußlaufe fortbewegten schwebenden Stoffe befindet sich häufig in Übereinstimmung mit der jeweiligen Höhe des Pegelstandes. Je mehr Wasser in dem Stromschlauche vorhanden ist, um so bedeutender ist in der Regel auch die Menge der mitgeführten Sinkstoffe.

Außer dem was von letzteren auf die zerreibende Tätigkeit der im Wasser rollenden Gesteine und Sande zu setzen ist, kommen bei rasch einsetzenden Hochwassern auch die Sedimente in Betracht, die, von früheren Hochfluten herrührend, an den Ufern sich abgesetzt haben und nun, dem Flußlaufe wieder einverleibt, die außerordentlich hohen Zahlen für die suspendierten Stoffe veranlassen. In diesen Fällen weisen die suspendierten Stoffe im Rhein bei Mainz in der chemischen Zusammensetzung nicht mehr die große Gleichmäßigkeit auf, die wir sonst bei ihnen beobachten können. Namentlich sinkt der Kalkgehalt infolge der vermehrten Beimengungen sandiger und toniger Natur. Die Proben 11 und 18 (siehe Tabelle S. 113) geben hierfür ein Beispiel. Ein gleiches Verhalten wie diese weist die Probe 50 auf, wiewohl damals der Pegel nur + 0,13 zeigte. Hier liegt die Erklärung für den größeren Sandgehalt in dem regen Dampferverkehr, der an der Schöpfstelle damals herrschte, wodurch bei dem außerordentlich niedrigen Wasserstand die Sinkstoffe vom Boden des Flusses aufgewühlt wurden.

Mit Ausnahme dieser drei Fälle ist bei den 24 untersuchten Proben des Suspendierten der Kalkgehalt nie unter 15% gefunden worden, zur Zeit der Sommerhochwasser beträgt er sogar selten weniger als 20%.

Die prozentische Zusammensetzung des im Rheinwasser Suspendierten bleibt von Altbreisach bis Mainz (vergl. Tabelle S. 121) nahezu unverändert, von da ab erhöhen sich die Werte für Eisen und Tonerde, während der Kalk — vorwiegend an Kohlensäure gebunden — stark abnimmt, bei Bonn aber immer noch mit 7,2% im Suspendierten vertreten ist. Die Meinung Bischofs (Lehrbuch der Geologie I 500), daß sich in den schwebenden Teilen des Rheines bei Bonn kein kohlensaurer Kalk mehr finde, scheint demnach nicht zutreffend zu sein.

Die von der Thur zugeführten schwebenden Mineralstoffe haben die gleiche Zusammensetzung wie die vom Rhein, die der Aare sind kalkärmer.

Die vom Frühjahrshochwasser bei Coblenz vorbeigeführten schwebenden Stoffe enthielten etwas mehr Kalk und weniger Eisen und Tonerde als im September. In Cöln dagegen hatten Eisen und Tonerde stark zugenommen, während der Kalkgehalt eine beträchtliche Erniedrigung erfuhr. (Vergl. Analyse S. 124).

Über die chemische Zusammensetzung von Schwemmstoffen, die gelegentlich des Herbsthochwassers 1906 oberhalb Mainz an den links- und rechtsseitigen Rheinufern abgesetzt worden sind und über die der Sande, die damals im Flusse fortbewegt wurden, geben die nachstehend mitgeteilten Analysen Aufschluß: (Siehe Tabellen auf S. 127.)

Die Proben I und II sind oberhalb Gustavsburg erhoben worden. Hier ist dem rechten Rheinufer eine Insel, die sogenannte Bleiaue, vorgelagert, wodurch der Strom stark abgeschwächt und ein günstiger Boden für die Ablagerung des feinen Schlick gegeben ist.

Probe I ist am Ufer, Probe II aus dem Flußbett des langsam zwischen Ufer und Au dahinfließenden Stromarmes genommen worden. Die Proben III und IV stammen vom linken Rheinufer oberhalb Laubenheim. Dort ist die Strömung sehr stark, die Uferböschungen sind mit Bruchsteinen befestigt. Ablagerungen von feinem Schlick bilden sich daher nur an seichten Uferstellen, wenn das Wasser stark zurückgegangen ist. Von einer solchen, am Ufer gebildeten Sand- und Schlammablagerung ist Probe III entnommen. Probe IV stellt die

	I			II		
	Organ. Stoffe und chem. gebund. Wasser	Durch HCL zersetzbar	Durch HCl unzersetzbar, aufgeschlossen	Organ. Stoffe und chem. gebund. Wasser	Durch HCL zersetzbar	Durch HCl unzersetzbar, aufgeschlossen
	6,45 %	45,41 %	48,14 %	8,00 %	32,32 %	59,68 %
Kieselsäure . . . SiO ₂	—	6,62	37,98	—	2,74	50,97
Kalk CaO	—	16,72	2,62	—	13,67	0,97
Magnesia . . . MgO	—	1,67	0,66	—	1,21	0,35
Eisenoxyd . . . Fe ₂ O ₃	—	1,03	0,86	—	1,39	} 5,36
Tonerde Al ₂ O ₃	—	5,92	3,41	—	2,23	
Phosphorsäure P ₂ O ₅	—	0,35	Spur	—	0,28	
Schwefelsäure . SO ₃	—	Spur	Spur	—	Spur	Spur
Kaliumoxyd . . . K ₂ O	—	0,54	1,70	—	0,49	1,09
Natriumoxyd . . Na ₂ O	—	—	0,91	—	0,07	0,94
Kohlensäure . . CO ₂	—	12,56	—	—	10,24	—

	III			IV		
	Organ. Stoffe und chem. gebund. Wasser	Durch HCL zersetzbar	Durch HCl unzersetzbar, aufgeschlossen	Organ. Stoffe und chem. gebund. Wasser	Durch HCL zersetzbar	Durch HCl unzersetzbar, aufgeschlossen
	4,37 %	24,86 %	70,77 %	0,87 %	8,51 %	90,62 %
Kieselsäure . . . SiO ₂	—	1,46	61,95	—	1,88	84,16
Kalk CaO	—	12,16	0,65	—	2,98	0,91
Magnesia . . . MgO	—	1,14	0,23	—	0,44	0,54
Eisenoxyd . . . Fe ₂ O ₃	—	} 1,95	5,75	—	1,08	} 2,83
Tonerde Al ₂ O ₃	—					
Phosphorsäure P ₂ O ₅	—	—	—	—	—	
Schwefelsäure . SO ₃	—	Spur	Spur	—	Spur	Spur
Kaliumoxyd . . . K ₂ O	—	0,46	1,05	—	0,14	1,22
Natriumoxyd . . Na ₂ O	—	0,10	1,14	—	0,06	0,96
Kohlensäure . . CO ₂	—	7,59	—	—	1,68	—

glimmereichen Sande dar, die im Flußbette fortbewegt werden und die der starken Strömung wegen feinere Schlammteile nicht enthalten. Bezüglich der bei der Untersuchung der Schlammproben angewandten Methoden sei angefügt, daß mit 10%iger heißer Salzsäure ausgezogen und das Unlösliche mit Natriumkarbonat aufgeschlossen wurde.

Analysen von dem Schlamm, den der Rhein beim Hochwasser 1871/72 auf der oberhalb des Rheines gleichfalls auf der rechten Seite des Stromes gelegenen Rheininsel Langenau abgesetzt hatte, teilt C. Luedecke in den Abhandlungen der Großh. Hessischen geologischen Landesanstalt zu Darmstadt III. 234 mit.

Im Salzsäureauszug wurden in drei verschiedenen Proben gefunden :

CaO	MgO	CO ₂	P ₂ O ₅	Organ.
14,1	1,9	11,2	0,13	2,9 %
15,6	1,9	12,4	0,11	2,1 %
14,4	1,7	11,7	0,08	1,4 %

Im Notizblatt des Vereins für Erdkunde usw. für 1887, IV. Folge, 8. Heft, berichtete ich über die von mir im Jahre 1886 ausgeführten

In 100 g Schlick in den Perioden I und II gefunden:									
	Organ. Stoffe mit chem. geb. Wasser		Durch Salzsäure zersetzb.		Mit Natriumkar- bonat auf- geschlossen		Insgesamt		
	I	II	I	II	I	II	I	II	
	19,09	11,58	34,38	44,89	46,53	43,53			
	bestehend aus:								
Kieselsäure . . . SiO ₂	—	—	10,25	6,81	34,10	33,98	44,36	40,80	
Kalk CaO	—	—	7,31	13,09	0,33	Spur	7,64	13,09	
Magnesia . . . MgO	—	—	0,69	1,87	0,65	0,45	1,35	2,32	
Eisenoxyd . . . Fe ₂ O ₃	—	—	3,61	3,22	0,94	} 6,15	4,55	} 15,19	
Tonerde Al ₂ O ₃	—	—	4,96	5,33	7,54				
Phosphorsäure . P ₂ O ₅	—	—	0,37	0,49	0,62		0,99		
Schwefelsäure . SO ₃	—	—	0,18	0,30	—	—	0,18	0,30	
Kaliumoxyd . . . K ₂ O	—	—	2,54	} 1,31	1,40	} 2,93	3,94	} 4,24	
Natriumoxyd . . Na ₂ O	—	—	0,06		0,93		1,00		
Kohlensäure . . . CO ₂	—	—	4,35	12,45	—	—	4,35	12,45	

Analysen von Rheinschlick, von denen die eine die Durchschnittsprobe der in den Monaten Januar bis Juni, die andere die des vom Juli bis Dezember gesammelten Materials darstellte.

Die Entnahmestelle der Wasserproben war auch damals die oberhalb der Mainmündung liegende Eisenbahnbrücke. Wie aus der vorstehenden Tabelle Seite 128 zu ersehen ist, wurde für I der Kalkgehalt nahezu um die Hälfte niedriger gefunden als für II, weil das Märzhochwasser viel sandige Stoffe mit sich geführt hatte. (249 mg suspendierte Stoffe im Liter Wasser).

II. Der Neckar.

Der Neckar entspringt bei Schwenningen in Württemberg fast 700 m hoch aus moorigem Boden. Das ihn umgebende Kalk- und Lettenkohlengebirge bringt ihm reichliche Zuflüsse und von Rottweil bis Horb geht sein Lauf vorwiegend im Hauptmuschelkalk. Auf der Strecke Horb—Plochingen nimmt er zahlreiche Gewässer aus dem Jura auf, unter denen die Fils am bedeutendsten ist. Bei Cannstatt tritt der Neckar wieder in den Muschelkalk ein bis bei Neckarelz der Buntsandstein folgt, den Fluß bis gegen Heidelberg begleitend, wo er vor dem Austritt in die Rheinebene noch die kristallinen Gesteinmassen des Odenwaldes durchschneidet.

Die Wasser aus der Lettenkohlengruppe sind sehr reich an schwefelsaurem Kalk, der Muschelkalk in seinen verschiedenen Abstufungen liefert Wasser, die Chlornatrium, Natrium-Magnesium- und Calciumsulfat in recht beträchtlichen Mengen enthalten. Die Anhydritgruppe desselben birgt die Steinsalzlager mit ihren Solen, welche in Rottweil, Sulz, Stuttgart, Heilbronn, Wimpfen usw. erschlossen sind. Was von Wassern aus dem Keuper dem Flusse zuströmt, ist durchwegs gipsreich, während der Hauptmuschelkalk und der Jura Wasser liefern, in denen die Erden fast ausschließlich an Kohlensäure gebunden vorkommen. Der Buntsandstein führt gleich den Urgesteinen des Odenwaldes nur weiches Wasser dem Flusse zu¹⁾.

Untersuchungen der Neckarwasser wurden von mir in den Jahren 1907 und 1908 ausgeführt. Über deren Ergebnisse gibt folgende Zusammenstellung Aufschluß: (Siehe Tabelle auf S. 131.)

¹⁾ C. Regelman. Die Quellwasser Württembergs. Ein Beitrag zu ihrer Kenntnis. Württemb. Jahrbücher 1872. II. Teil. S. 100—192.

Die bei Ziegelhausen oberhalb Heidelberg genommenen Proben zeigen, daß das Neckarwasser bezüglich seiner Zusammensetzung innerhalb recht weiter Grenzen sich bewegt. Die Rückstandsmengen schwanken zwischen 283 und 651 mg, im Oktober sind Kalk und Magnesia doppelt, Schwefelsäure und Chlor nahezu viermal soviel gefunden worden wie im März (Hochwasser). Das Wasser des Flusses ist sehr gipsreich, wie die Werte für die bleibende Härte dartun.

Entsprechend seinem Charakter als Mittelgebirgsfluß ist der Neckar im Vorfrühling und Frühjahr meist wasserreich, und da in sein und einzelner seiner Nebenflüsse Einzugsgebiet noch Berge von beträchtlicher Höhe fallen, so tritt der Niederwasserstand bei ihm erst in den Monaten Juni und Juli ein, um dann bis in den Oktober anzudauern. Die Frühjahrshochwasser setzen meist rasch ein und gehen ebenso schnell wieder zurück. Der Neckar hat mehr als die Hälfte seines Laufes zurückgelegt, ehe ihm Gewässer mit reichlicherer Wasserführung zuströmen. Es sind dies die Enz, der Kocher und die Jagst.

Die Enz mündet bei Besigheim, der Kocher bei Kochendorf und die Jagst bei Jagstfeld. Die Mündungsstellen dieser beiden Flüsse sind kaum 2 km voneinander entfernt, wie auch ihre Laufrichtung auf weite Strecken hin die gleiche ist und ziemlich nahe zusammenfällt. Von der Jagstmündung ab sind es ausschließlich wieder kleinere Gewässer, die unbedeutenden Zuwachs bringen.

Die Wassermengen, welche der Neckar dem Rhein zuführt, unterliegen recht beträchtlichen Schwankungen.

In dem fünften Heft der Beiträge zur Hydrographie des Großherzogtums Baden sind die sekundlichen Wassermengen des Neckar angenommen wie folgt: für Niederwasser = 32 cbm, für Mittelwasser = 190 cbm, für das bisher bekannte größte Hochwasser vom Jahre 1824 = 4800 cbm.

Nach den Mitteilungen über die Ergebnisse der Untersuchungen der Hochwasserverhältnisse im deutschen Rheingebiete 1908 wurden die sekundlichen Niederwassermengen bei Offenau zu 22,5 cbm gemessen. Davon entfallen auf den Kocher 4,8, auf die Jagst 4,0 cbm. Bei mittlerem Wasserstande führt der Neckar an der genannten Stelle 87 cbm Wasser per Sekunde, woran der Kocher mit 20,5, die Jagst mit 16,5 cbm beteiligt ist.

Lfde. Nr.	Entnahmestelle	Tag der Entnahme	Pegel Hirschhorn	1 Liter Wasser enthält Milligramm:										In 100 g Rückstand:				Bemerkungen
				Su- spen- dierte Stoffe	Trocken- Rück- stand	Kalk CaO	Ma- gnesia MgO	Schwe- fel- säure SO ₃	Chlor Cl	Alkalinität		Gesamt- härte	Blei- bende Härte	CaO	MgO	SO ₃	Cl	
										in cm n Lauge	in mg CaO							
1	Ziegelhausen, oberhalb der Gelatinefabrik . . .	6. III. 07	1,53	10,0	332	111,6	23,48	54,9	25,7	3,52	98,7	14,44	4,57	33,6	7,07	16,53	7,74	Mittlerer Wasserstand, Wasser klar.
2	"	15. III. 07	2,03	28,0	283	97,8	19,20	42,8	19,5	3,25	88,2	12,46	5,64	34,6	6,79	15,15	6,89	Mäßiges Hochwasser, Wasser schwach opalisierend.
3	"	6. IV. 07	1,56	9,4	344	115,4	23,27	55,8	27,5	3,70	103,5	14,79	4,44	33,5	6,76	16,16	8,00	Wasserstand normal, Wasser klar.
4	"	26. IV. 07	1,21	8,9	406	134,4	29,00	78,3	33,7	3,95	110,6	17,50	6,44	33,1	7,14	19,28	8,30	Mittlerer Wasserstand.
5	"	10. V. 07	1,39	16,0	320	109,0	22,60	55,4	28,4	3,45	96,6	14,01	4,35	34,0	7,06	17,34	8,87	
6	"	27. V. 07	1,00	9,1	404	130,6	30,30	85,8	32,8	3,80	106,0	17,30	6,70	32,3	7,50	21,23	8,11	Mittlerer Wasserstand.
7	"	14. VI. 07	0,94	9,4	470	138,2	32,90	103,8	44,4	3,80	106,0	18,42	7,80	29,3	7,00	21,67	9,42	Im Salzsäureauszug des Suspen- dierten sind 18,75% CaO ge- funden worden.
8	"	18. VII. 07	0,75	9,4	535	168,2	30,40	116,6	57,6	4,27	122,5	21,07	9,82	31,4	5,68	21,79	10,76	Niedriger Wasserstand.
9	"	23. X. 07	0,69	2,8	651	183,0	39,10	150,4	82,0	4,24	119,0	23,74	11,80	28,1	6,00	23,10	12,59	
10	oberhalb Besigheim . . .	11. VIII. 08	0,84	—	498	161	34,00	116,0	25,0	4,4	123,0	20,87	8,57	32,33	6,82	23,29	4,98	
11	unterhalb Neckarsulm . .	10. VIII. 08	0,81	—	537	170	37,00	110,0	53,0	4,4	123,0	22,12	9,80	31,65	6,89	20,48	9,87	
12	unterhalb Wimpfen, vor Offenau	11. VIII. 08	0,84	—	547	167	37,00	128,0	55,0	4,2	117,0	21,80	10,10	30,53	6,69	23,40	10,05	
13	oberhalb Horb	20. IX. 08	0,94	—	415	135	34,00	96,0	14,0	4,1	115,0	18,3	6,80	32,67	8,19	23,13	3,42	
14	oberhalb Plochingen . .	20. IX. 08	0,94	—	380	134	26,00	71,0	7,0	4,4	123,0	17,00	4,70	35,15	6,84	18,68	1,87	
15	oberhalb Eßlingen . . .	20. IX. 08	0,94	—	355	135	21,00	61,0	10,0	4,1	114,0	16,44	5,04	38,03	5,91	17,18	3,00	
Zuflüsse:																		
16	Fils oberhalb Plochingen . .	20. IX. 08	0,94	—	272	127	6,4	14,0	7,0	4,6	129	13,6	0,70	37,30	1,88	4,12	2,06	
17	Enz oberhalb Besigheim . . .	11. VIII. 08	0,84	—	235	76	21,5	42,0	11,0	2,6	73	10,6	3,30	32,33	9,15	17,87	4,85	
18	Kocher unterhalb Kochendorf . .	10. VIII. 08	0,81	—	751	171	36,0	259	32,0	3,70	104	22,1	11,70	22,70	4,82	34,48	4,26	
19	Kocher unterhalb Hagenbach . .	27. IX. 08	0,78	—	612	191	41,0	214	25,0	3,80	106	24,8	14,20	31,21	6,70	34,96	4,00	
20	Jagst vor der Mündung in den Neckar	10. VIII. 08	0,81	—	495	173	33,0	119	18,0	4,80	134	21,96	8,60	34,14	6,66	24,04	3,57	

Aus den Analysen 13, 14, 15, deren Proben an dem gleichen Tage erhoben worden sind, geht hervor, daß der Neckar schon bei Horb sehr reich ist an Sulfaten. Oberhalb Plochingen ist sein Wasser ärmer an Rückstand, Schwefelsäure und Chlor, auch der Magnesia-gehalt hat abgenommen, die Kalkmenge dagegen ist nahezu unverändert geblieben; die Alkalinität weist höhere Ziffern auf unter gleichzeitiger Verminderung der bleibenden Härte um 2,1 Grade, während die Gesamthärte nur um 1,3 Grade abgenommen hat.

Hier zeigt sich deutlich der Einfluß der von der schwäbischen Alb zuströmenden Gewässer. Oberhalb Eßlingen finden wir dann allerdings ein weiteres Zurückgehen der Menge gelöster Stoffe, dagegen hat die bleibende Härte wieder zugenommen, woraus zu folgern ist, daß inzwischen Wasser aus dem Muschelkalk und den verwandten Gesteinsarten zugeflossen sind.

Über die Beschaffenheit der Wasser, welche die schwäbische Alb nach dem Neckar entsendet, gibt Analyse 16 Aufschluß. Die vom Jura kommende, oberhalb Plochingen in den Neckar mündende Fils enthält die Erden fast nur in Form von Karbonaten, das Wasser ist arm an Sulfaten und Chloriden, die bleibende Härte beträgt nur 0,7 Grade.

Am 11. August hatte ich oberhalb Besigheim aus der Enz und ebendort aus dem Neckar, ferner an diesem Tage aus dem Neckar oberhalb Offenau, tags vorher aus dem Neckar unter Neckarsulm (vor Einmündung des Kocher), dann auch noch aus Kocher und Jagst Proben entnommen. Die Enz und ihr Hauptzufluß die Nagold, kommen aus dem Buntsandstein. Unter Pforzheim geht die Enz in den Muschelkalk über, was in der chemischen Zusammensetzung der untersuchten Probe deutlich sich kundgibt. Die bleibende Härte beträgt nämlich 3,30 Grade.

Die Proben 10, 11 und 12, geschöpft am 10. und 11. August, zeigen, daß die gelösten Bestandteile auf dem Wege von Besigheim bis Offenau fortgesetzt eine Zunahme erfahren, wiewohl die Enz verdünnend auf das Neckarwasser einwirkt. Die Abflüsse aus den Salinen von Heilbronn und Wimpfen und auch das Wasser des Kocher haben daran Anteil, während das der Jagst an gelösten Mineralstoffen ärmer ist als das des Neckar.

Der Kocher gabelt sich bei Hagenbach und fließt zum Teil unter Kochendorf, zum Teil (als Kanal) bei Jagstfeld in den Neckar.

Im August war eine Probe unter Kochendorf, im September eine unter Hagenbach entnommen worden. Das letztere geschah, weil das Ergebnis der Untersuchung der ersten Probe (18) die Vermutung aufkommen ließ, daß das Kochendorfer Salzbergwerk Abwasser in den Flußlauf bringe, die damalige Probenahme demnach nicht einwandfrei gewesen sei.

Wenn nun auch anzunehmen ist, daß dies wirklich der Fall gewesen, so deutet der Befund vom September doch darauf hin, daß der Kocher für die gleiche Menge Wasser erheblich mehr gelöste Stoffe enthält und namentlich viel reicher an Sulfaten ist als die Jagst.

Kocher und Jagst entspringen im Jura, ihr Lauf führt sie jedoch alsbald in die Gebiete des Keuper und des Muschelkalkes, in dem sie bis zu ihrer Mündung in den Neckar verbleiben.

Die namentlich im Herbst recht bedeutende Anreicherung des Neckarwassers mit Salzen macht die prozentische Zusammensetzung des Rückstandes stets ungleichmäßig und stark schwankend.

An suspendierten Stoffen bringt der Neckar gemäß den Feststellungen bei den Proben 1—9 nur geringe Mengen nach seinem Unterlauf. Selbst bei dem allerdings mäßigen Hochwasser im März war die vorhandene Menge sehr unbedeutend. Es mag dies davon herkommen, daß der Neckar ziemlich hohe und fast durchwegs gefestigte Ufer und Dämme besitzt, die das Land vor Überschwemmungen schützen, auch finden sich im Flußlaufe häufig Stromschnellen, die das Wasser aufstauen, wobei ein großer Teil der Sinkstoffe abgeschieden wird. Nur ausgesprochene Hochwasser werden größere Mengen von Suspendiertem mit sich führen. Was der Neckar davon in den Rhein einschwemmt, stammt zum großen Teil aus der Rheinebene unterhalb Heidelberg. Die lehmige Beschaffenheit des Suspendierten läßt die vorhandene Menge für das Auge bedeutender erscheinen als sie in Wirklichkeit ist.

In Probe 7 wurden im Salzsäureauszug 18,75% CaO gefunden, also annähernd die gleiche Menge wie für das Suspendierte im Rheinwasser.

Die aus den Proben vom 16. März, 10. und 27. Mai gewonnenen und vereinigten Mengen von suspendierten Stoffen enthielten im Salzsäureauszug:

Fe_2O_3	CaO	MgO
Al_2O_3		
5,62	10,72	2,56%

Der Kalkgehalt ist demnach hier erheblich niedriger gefunden worden, was darauf zurückzuführen ist, daß der Hauptanteil des Untersuchten auf die Probe vom 16. März entfällt, die infolge des höheren Wasserstandes viel Sand beigemischt enthielt.

III. Die Nahe.

Die Nahequelle liegt bei dem Dorfe Selbach im Hunsrück, der, vorwiegend aus Taunusquarzit und Hunsrückschiefer bestehend, dem rheinischen Schiefergebirge angehört, das im Nahetale häufig und oft in bedeutender Ausdehnung von Eruptivgesteinen, Quarzporphyr, Porphyrit und Melaphyr durchbrochen ist. Als ausgesprochener Gebirgsfluß nimmt die Nahe ihren Lauf in engem Felsental, das unterhalb Oberstein sich ein wenig verbreitert; aber bereits bei Kirn nähern die Berge sich wieder dem Flusse. In gleichem Wechsel fließt die Nahe bis Kreuznach, wo die Ufer im Rotliegenden verflachen. Vor Bingen bricht sie dann durch das Gebirge und mündet bei dieser Stadt in den Rhein.

Ihre rechtsseitigen Zuflüsse liegen bis Oberstein im Porphyrit und Melaphyr, weiterhin gehören sie dem Rotliegenden und Kohlengebirge des pfälzischen Berglandes an.

Meist sind es kleinere Bäche, nur der bei Staudernheim mündende Glan und die Alsenz, welche bei Münster am Stein in die Nahe fließt, führen ansehnlichere Wassermengen.

Der Glan entspringt zwischen Homburg und Kaiserslautern in der bayerischen Pfalz im Buntsandstein, tritt aber alsbald in das Rotliegende und Kohlengebirge ein. Seine Ufer werden häufig überschwemmt und er bringt der Nahe viel lehmige rotbraun gefärbte Schwemmstoffe zu.

Auch die Alsenz kommt aus dem Buntsandstein, geht aber gleichfalls nach kurzem Laufe in das Rotliegende über. Die lehmigen Stoffe, welche die Alsenz bei Hochwasser in großen Mengen mit sich führt, erteilen dem Wasser eine schmutziggelbe Farbe.

Die Zuflüsse des linken Ufers gehören bis Kreuznach dem Schiefergebirge an.

Die Nahe hat, wie alle Mittelgebirgsflüsse, niedrige Wasserstände im Sommer, während die höchsten in den Winter und Vorfrühling fallen.

Die Wassermengen, welche die Nahe dem Rheine zuführt, werden bei Niederwasser zu 20 cbm, bei Mittelwasser auf 50 cbm angegeben, die größte sekundliche Wassermenge soll 1260 cbm betragen haben.

Als Mittel für Niederwasser gilt bei Kreuznach	280	cm
„ „ „ Mittelwasser „ „ „	330	„
„ „ „ Hochwasser „ „ „	530	„

Bei der Untersuchung von Wasserproben aus der Nahe und deren Zuflüssen wurden folgende Resultate erhalten: (Siehe Tabelle auf S. 137.)

Die vollständige Analyse des Wassers der Nahe, ausgeführt in einer bei Niederwasser am 10. Oktober 1886 oberhalb Bingen geschöpften Probe, hatte ergeben¹⁾:

Rückstand	189	mg	
Kalk	CaO	46	„
Magnesia	MgO	16	„
Eisenoxyd	} Fe ₂ O ₃	0,6	„
Tonerde . . . . .				} Al_{2}O_{3}
Kaliumoxyd	K ₂ O	11	„
Natriumoxyd	Na ₂ O	10	„
Chlor	Cl	27	„
Schwefelsäure	SO ₃	12	„
Phosphorsäure	P ₂ O ₅	0,5	„
Salpetersäure	N ₂ O ₅	4,1	„
Kohlensäure	CO ₂	46	„
Kieselsäure	SiO ₂	7	„

Auf dem Wege vom Ursprung bis zur Mündung nimmt das Wasser in seinem Gehalte an gelösten Stoffen immer mehr zu. Die Gewässer, die am rechten Ufer in die Nahe sich ergießen, sind meist reich an Kalk, Magnesia, zum Teil auch an Schwefelsäure und Chlor. Bereits bei Kirn zeigt sich im Wasser der Nahe eine merkliche Zunahme an gelösten Stoffen, noch mehr kommt dies bei der Entnahmestelle Ebernburg zum Ausdruck, nachdem bei Sobernheim der Glan mit der Nahe sich vereinigt hat. Am Rheingrafenstein endlich ist die Alsenz, die an gelösten Mineralsubstanzen noch erheblich reicher ist als der

¹⁾ E. Egger: Analyse des Wassers der Nahe bei Bingen und der darin suspendierten Stoffe. Notizblatt des Vereins für Erdkunde usw. 1887. (IV. Folge, 8. Heft.)

Lfde. Nr.	Entnahmestellen	Tag der Entnahme	Kreuz- nacher Pegel	1 Liter enthält Milligramm:								In 100 g Rückstand:			
				Trocken- Rück- stand	Kalk CaO	Ma- gnesia MgO	Schwe- fel- säure SO ₃	Chlor Cl	Alkalinität		Gesamt- Härte	CaO	MgO	SO ₃	Cl
									cm n Lauge	mg CaO					
1	Nahe, oberhalb Kronweiler	17. IV. 08.	+ 3,10	44	8,6	2,9	6,0	5,3	0,40	11,2	1,26	19,34	6,53	13,60	11,93
2	" " Nahbollenbach	8. VI. 08.	+ 3,08	61	12,1	3,6	5,1	7,1	0,50	14,0	1,71	19,67	5,85	8,29	11,54
3	" " der Mündung des Sinnerbaches	8. VI. 08.	—	65	18,4	5,9	5,8	8,8	0,90	25,2	2,66	28,22	9,05	8,89	13,42
4	" " Kirn	17. IV. 08.	—	68	16,8	5,2	7,0	8,0	0,80	22,4	2,41	24,56	7,60	10,23	11,69
5	" " Ebernburg	17. IV. 08.	—	106	25,8	9,2	12,0	10,2	1,20	33,6	3,87	24,34	8,68	11,32	9,62
6	" am Rheingrafenstein	17. IV. 08.	—	111	28,4	10,4	13,1	11,5	1,25	35,0	4,29	25,67	9,41	11,84	10,39
7	" oberhalb Bingerbrück	17. IV. 08.	—	133	32,7	12,2	14,7	16,0	1,50	42,0	4,97	24,55	9,17	11,08	12,01
Rechtsseitige Zuflüsse:															
8	Bollenbach	8. VI. 08.	—	99	29,6	8,5	6,8	7,1	1,40	39,2	4,15	29,84	8,56	6,86	7,17
9	Groß- oder Bärenbach	8. VI. 08.	—	207	63,8	16,1	10,6	10,6	3,00	84,0	8,63	30,82	7,77	5,12	5,12
10	Sinnerbach	8. VI. 08.	—	241	87,3	19,8	13,7	10,6	3,50	98,0	11,50	36,22	8,22	5,68	4,40
11	Glan, oberhalb Odernheim	17. IV. 08.	—	149	39,5	13,7	19,9	15,1	1,60	44,8	5,86	26,51	9,19	13,35	10,13
12	Alsenz, oberhalb Münster am Stein	17. IV. 08.	—	274	74,0	26,6	25,1	20,4	3,30	92,4	11,12	27,00	9,71	9,17	7,44
13	Appelbach vor der Mündung in die Nahe	5. X. 08.	—	476	119,0	65,0	42,0	28,0	6,40	179,0	21,00	27,02	13,65	8,82	5,86
14	Wiesbach vor der Mündung in die Nahe	5. X. 08.	—	492	120,0	68,0	48,0	35,0	6,60	185,0	21,50	24,39	13,82	9,75	7,11
Linksseitige Zuflüsse:															
15	Idarbach, oberhalb Idar	8. VI. 08.	—	45	8,8	3,7	4,1	7,1	0,40	11,2	1,39	19,47	8,18	9,11	15,70
16	Fischbach, oberhalb Fischbach	8. VI. 08.	—	74	18,9	8,6	7,2	7,1	0,90	25,2	3,09	25,54	11,62	9,73	9,59
17	Hahnenbach (Kirbach) oberhalb Callenfels	17. IV. 08.	—	50	9,8	5,2	6,9	8,8	0,50	14,0	1,71	19,60	10,40	13,80	17,60
18	Sinnerbach vor der Mündung in die Nahe	17. IV. 08.	—	62	13,2	5,7	8,4	9,7	0,65	18,2	2,12	21,29	9,19	13,55	15,64
19	Ellerbach, oberhalb Kreuznach	5. X. 08.	—	340	102,0	36,0	25,1	19,5	4,80	134,4	15,24	30,00	10,59	7,39	5,73
20	Güldenbach bei Bretzenheim	5. X. 08.	—	167	5,7	12,7	15,4	14,0	2,30	64,4	7,65	34,00	7,60	9,20	8,30

Glan, der Nahe zugeflossen und unterhalb Kreuznach münden die zwar nicht bedeutenden, aber sehr harten und rückstandsreichen Wasser des Appelbaches und des Wiesbaches.

Der Appelbach entspringt in der bayerischen Pfalz im Gebiete des Rotliegenden, empfängt aber alsbald auch Zuflüsse aus dem Tertiär und dem Löß, woraus sich die große Härte des Wassers erklärt.

Ähnlich wie beim Appelbach liegen die Verhältnisse beim Wiesbach.

Die Proben 2 und 3 sind aus der Nahe am 8. Juni erhoben worden. An ihnen zeigt sich, daß das Wasser der Nahe auf der Strecke von Nahbollenbach bis zum Sinnerbach bereits härter geworden ist, und zwar durch die zwischen den bezeichneten Entnahmestellen mündenden Bäche: Bollenbach und Bärenbach (Proben 8 und 9), von denen namentlich der letztere ein ziemlich kalkreiches Wasser führt.

Die linksseitig aus dem Hunsrück zufließenden Wasser sind fast durchwegs sehr weich, nur der Fischbach oder Ellerbach und der Güldenbach machen hiervon eine Ausnahme. Ihre Härte beträgt 15,24 bzw. 7,65 Grade.

Lepsius führt in seiner Geologie von Deutschland Bd. I, S. 154 als bemerkenswerte Tatsache an, daß Gerölle von mitteldevonischen Kalken und Dolomiten, deren letzte Reste am Südrande des Hunsrück nur noch bei Stromberg und Bingen anstehen, in den Konglomeraten der oberen Kuseler und der jüngeren rotliegenden Schichten in der Randzone des Rotliegenden, nördlich von Kreuznach häufig vorkommen, besonders im Winterbachtale.

Aus diesem kommt der Fischbach, während der Güldenbach seinen Weg über Stromberg nimmt.

Wenn nun auch die Ursache der beobachteten Erscheinung dadurch ihre Erklärung findet, so dürfte es doch von Interesse sein, sie eingehender zu studieren, und ich hoffe im nächsten Bericht weitere Mitteilungen darüber bringen zu können.

Glan und Alsenz, deren Ursprung von der Nahequelle ziemlich weit abliegt, führen oft so viel Wasser, daß der Unterlauf der Nahe vorwiegend von diesen beiden Zuflüssen unterhalten wird. Andererseits kann es auch vorkommen, daß im Gebiete des Oberlaufes der Nahe reichlich Niederschläge fallen, von denen Glan und Alsenz nicht berührt werden. In diesem Falle bestreitet die obere Nahe den Hauptanteil an der Wasserführung auch im Unterlaufe dieses Flusses.

Darauf deuten die Ergebnisse der Untersuchungen hin, welche ich im Jahre 1885 allmonatlich mit Wasserproben, die aus der Nahe oberhalb Bingen von der Drususbrücke aus entnommen worden waren, ausgeführt habe¹⁾.

Entnahme	Pegel	1 Liter Wasser enthält Milligramm:							In 100 g Rückstand:			
		Schweb. Stoffe	Rückstand	CaO	MgO	SO ₃	Cl	Härte	CaO	MgO	SO ₃	Cl
24. I. 1885	2,50	—	176	39,0	15,8	15,0	22,6	6,1	22,1	8,9	8,5	12,8
10. II. „	3,20	8	94	22,4	7,2	14,4	10,3	3,2	23,7	7,6	15,3	10,9
7. III. „	3,60	161	104	17,0	5,4	8,9	10,3	2,4	16,3	5,1	8,5	9,9
14. IV. „	2,78	3	117	28,0	11,5	11,9	12,1	4,4	23,9	9,8	10,0	10,3
20. V. „	2,88	4	146	33,4	12,5	12,4	13,8	5,0	22,8	8,5	8,4	9,4
13. VI. „	2,44	25	187	44,5	18,0	15,3	24,2	6,9	23,8	9,6	8,1	12,9
18. VII. „	2,66	83	195	48,6	17,5	16,0	27,6	7,3	24,9	8,9	8,2	14,1
19. VIII. „	2,34	18	233	57,4	22,1	17,9	39,0	8,8	24,6	9,4	7,6	16,7
16. IX. „	2,68	30	128	34,2	10,8	9,0	16,2	4,9	26,7	8,4	7,0	12,6
17. X. „	3,60	10	106	23,8	7,9	10,3	10,8	3,4	22,4	7,4	9,7	10,0
17. XI. „	2,72	2	124	28,6	11,6	9,9	14,4	4,4	23,0	9,3	8,0	11,6
17. XII. „	3,80	24	116	28,0	10,6	9,2	12,0	4,2	24,1	9,1	7,9	10,3

Die erhöhten Zahlenwerte, welche in den Monaten Januar, Juni, Juli und August gefunden worden sind, und bei denen namentlich auch der Chlorgehalt stark angewachsen ist, dürften sicher von einem Überwiegen der Zuflüsse von Glan und Alsenz herrühren.

Bei diesen früheren Untersuchungen glaubte ich den hohen Chlorgehalt im Nahewasser von einem Zufluß kochsalzhaltiger Quellen (Solquellen von Münster a. St. und Kreuznach) herleiten zu müssen. Nach den jetzt gewonnenen Erfahrungen erscheint eine solche Annahme nicht begründet. Glan und Alsenz vermögen die Anreicherung des Chlor im Nahewasser zur Genüge zu erklären; auch ist zu beachten, daß Appelbach und Wiesbach gleichfalls durch einen hohen Gehalt an Chloriden ausgezeichnet sind.

¹⁾ Notizblatt des Vereins für Erdkunde usw. 1885 (IV. Folge, 6. Heft).

Die prozentische Zusammensetzung des Rückstandes ist unter den obwaltenden Umständen in Übereinstimmung mit den Analysenergebnissen eine schwankende.

Die aus der Nahe, dem Hahnenbach und Kellenbach geschöpften Proben erscheinen bei der Entnahme ganz klar, erst nach längerem Stehen setzten sich kleinere Mengen bräunlich gefärbter Flocken ab, die beim Behandeln mit Salzsäure keine Kohlensäure entwickelten, aber starke Eisen- und Tonerdefällung gaben. Kalk war darin immer nur in Spuren vorhanden.

Der Glan enthielt etwas mehr an suspendierten Stoffen, die gegen Reagenzien sich ebenso verhielten wie die aus der Nahe. Das Wasser der Alsenz floß trübe und enthielt infolgedessen davon größere Mengen, die sich zusammensetzten aus:

in heißer Salzsäure Löslichem	14,67 %
„ „ „ Unlöslichem	76,95 %
„ „ „ Glühverlust	8,38 %

Das in Salzsäure Lösliche enthielt:

CaO	MgO	Fe ₂ O ₃
		Al ₂ O ₃
1,93	0,88	5,93 %

Eine vollständige Analyse der schwebenden Stoffe aus der Nahe habe ich mit dem am 10. Oktober 1886 gesammelten Material ausgeführt und dabei gefunden¹⁾:

Suspendierte Stoffe	0,0262 g
a) davon in heißer Salzsäure löslich	0,0054 g
b) „ „ „ „ unlöslich	0,0172 g
Organisches und Wasser	0,0036 g

	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	N ₂ O	K ₂ O	CO ₂	SO ₃	P ₂ O ₅	Organ. u. Wasser
a)	8,2	8,0	0,1	0,5	0,8	2,7	Sp.	Sp.	Sp.	0,6	13,9
b)	48,2	4,6	5,9	2,2	—	2,1	—	—	—	2,0	—

Das Suspendierte enthielt auch damals im Salzsäureauszug nur geringe Mengen von Kalk, während Eisen, Tonerde und Phosphorsäure in ziemlich reichlichen Mengen zugegen waren.

¹⁾ Notizblatt des Vereins für Erdkunde usw. 1887 (IV. Folge, 8. Heft).

IV. Die Lahn.

Die Bodengestaltung im Flußgebiete der Lahn ist eine überaus mannigfaltige und wechselnde. Die Quellen liegen in den tonigen und kalkigen Schiefern des Mitteldevon; nach ungefähr 20 km langem Laufe tritt die Lahn bei Biedenkopf aus den Bergen heraus, das Tal wird breiter, gleichzeitig herrscht jetzt das Oberdevon mit ausgebreiteten Diabaslagern vor, bis bei Marburg dann die Trias beginnt. Bei Wetzlar folgt jüngeres Devon mit Diabas. Unterhalb Runkel fließt die Lahn im Limburger Becken und bei Diez tritt sie in das rheinische Schiefergebirge ein, in dem sie bis zur Mündung in den Rhein verbleibt. Die erste größere Verstärkung, die der Wasserlauf der Lahn erfährt, geschieht durch die bei Cölbe ober Marburg mündende Ohm. Diese entspringt in den Basalten des Vogelsberges und durchfließt die tertiären und diluvialen Ablagerungen der ziemlich breiten Ohmebene. Bei Kirchhain vereinigt sie sich mit der Wohra, die im Kellerwald entspringend von Norden her zufließt.

Der bedeutendste Zufluß, den die Lahn erhält, ist die Dill. Sie hat ihren Ursprung nahe dem der Lahn. Während diese nach Nordost abfließt, nimmt die Dill anfangs den Weg nach Süden, um dann bei Dillenburg nach Osten auszubiegen, bis sie bei Wetzlar in die Lahn mündet.

Auch aus dem Taunus und dem Westerwald fließen der Lahn als kleinere Gebirgsbäche zahlreiche Gewässer zu.

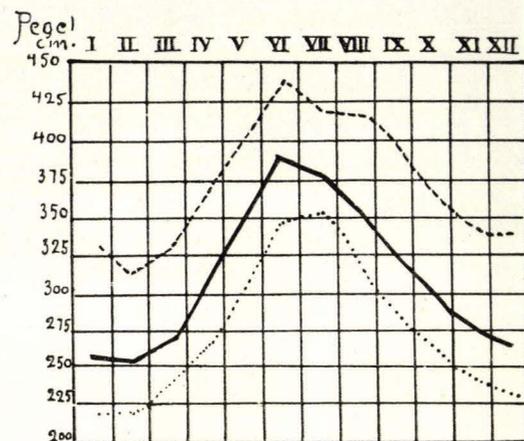
Die Ergebnisse der Untersuchung von Wasserproben vom Oberlauf der Lahn, ferner aus Ohm und Wohra finden sich in A der folgenden Tabelle (siehe auf S. 143) zusammengestellt.

Solange das Wasser der Lahn im Schiefergebirge fließt, bleibt es arm an gelösten Stoffen; diese nehmen aber sofort zu, sobald der Fluß in die mit verwitterten Gesteinsmassen und Schottern angefüllte Talweitung eintritt. Schon vor Einmündung der Ohm (Probe 2) sind die Rückstandsmengen und damit Kalk und Magnesia usw. stark angewachsen und erfahren durch den Zufluß der Ohm noch eine weitere Vermehrung.

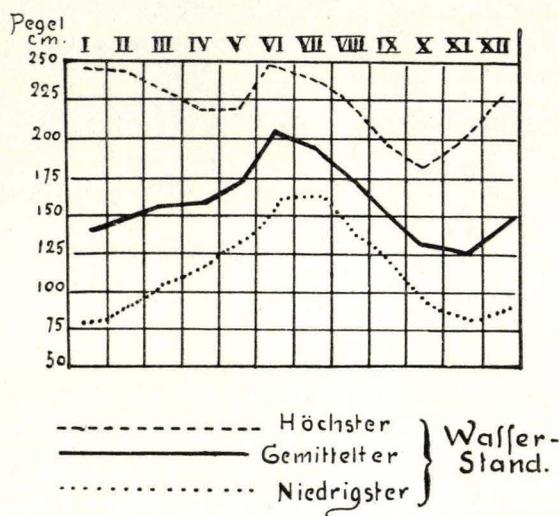
Ohm und Wohra weisen in ihrer chemischen Zusammensetzung wenig Unterschiede auf. Die Wohra ist etwas gipsreicher als die Ohm, ärmer dagegen an Magnesia.

Lfde. Nr.	Entnahmestellen	Tag der Entnahme	Pegel Gießen	1 Liter Wasser enthält Milligramm:								In 100 g Rückstand:				
				Trocken- Rück- stand	Kalk CaO	Ma- gnesia MgO	Schwe- fel säure SO ₃	Chlor Cl	Alkalinität		Ge- samt- härte	CaO	MgO	SO ₃	Cl	
									in cm n Lauge	in mg CaO						
A.																
1	Lahn, bei Friedrichshütte oberhalb Lasphe . . .	14. VI. 08	0,43	51	13,2	4,4	5,1	6,2	0,65	18,2	1,93	25,88	8,62	10,09	12,15	
2	Lahn, oberhalb Cölbe, vor Einmündung der Ohm	13. VI. 08	0,53	114	30,6	10,7	6,5	9,3	1,55	43,4	4,56	26,89	9,38	5,70	8,16	
3	Lahn, unterhalb Cölbe, nach der Vereinigung mit der Ohm	13. VI. 08	0,53	118	33,6	13,4	6,7	9,7	1,80	50,4	5,23	28,47	11,35	5,68	8,22	
4	Ohm, oberhalb Kirchhain, vor Einfluß der Wohra	14. VI. 08	—	147	34,8	19,7	5,7	10,6	2,10	58,8	6,23	23,76	13,40	3,87	7,21	
5	Wohra, oberhalb Kirchhain	14. VI. 08	—	149	41,7	14,3	10,4	10,6	1,95	54,6	6,17	27,98	9,59	6,91	7,11	
6	Ohm, oberhalb Cölbe, vor Mündung in die Lahn .	14. VI. 08	—	140	38,0	15,7	7,2	10,6	2,05	57,4	5,99	27,11	11,21	5,14	7,57	
B.																
7	Aar, Nebenfluß der Dill, vor ihrer Einmündung in diese	7. IX. 08	—	140	39,0	12,0	9,0	16,0	1,80	50,0	5,78	27,85	10,25	7,69	11,43	
8	Dill, oberhalb Wetzlar	7. IX. 08	—	260	91,2	29,0	12,6	10,0	4,40	123,0	13,18	35,00	11,15	4,84	3,84	
9	Weil, vor der Einmündung in die Lahn	7. IX. 08	—	102	29,6	8,4	8,0	8,8	1,20	33,6	4,07	29,01	8,23	7,84	8,70	
10	Elbbach, vor der Mündung in die Lahn	8. IX. 08	—	119	30,4	10,3	7,0	8,0	1,30	36,4	4,48	25,55	8,65	5,88	6,72	
11	Aar, bei Freindiez	8. IX. 08	—	183	61,6	13,0	11,0	12,0	2,50	70,0	7,98	33,66	7,10	6,00	6,59	
12	Gelbach, bei Oberhof	8. IX. 08	—	96	21,0	8,0	8,9	9,0	1,00	28,0	3,25	21,87	9,48	9,25	9,25	
13	Lahn, oberhalb Wetzlar	7. IX. 08	0,96	117	32,8	14,7	8,8	10,0	1,10	30,8	5,33	28,03	12,56	7,52	8,55	
14	Lahn, oberhalb Weilburg	7. IX. 08	0,96	131	37,0	12,0	5,0	7,1	1,80	50,0	5,36	28,24	9,16	3,81	5,42	
15	Lahn, oberhalb Limburg	8. IX. 08	0,76	129	39,2	13,0	9,0	7,8	1,90	53,0	5,70	30,39	10,07	6,97	6,04	
16	Lahn, bei Friedrichsseggen, oberhalb Niederlahnstein	8. IX. 08	0,76	158	40,8	14,0	17,0	10,0	1,90	53,0	6,04	25,82	8,86	10,76	6,33	

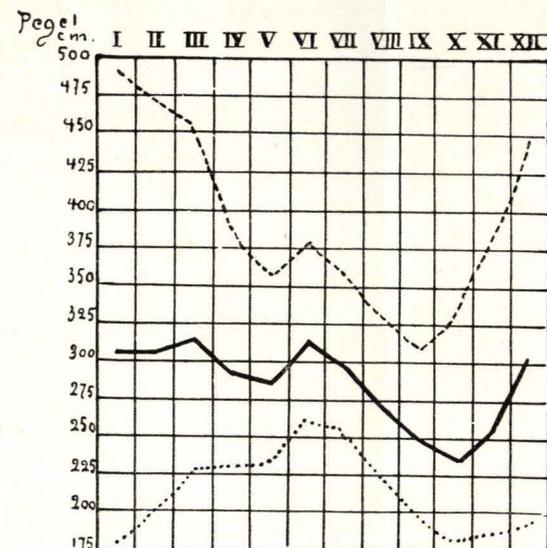
Gemittelte Monats-Wasserstände des
Rheins bei Kehl.
1851 - 1886



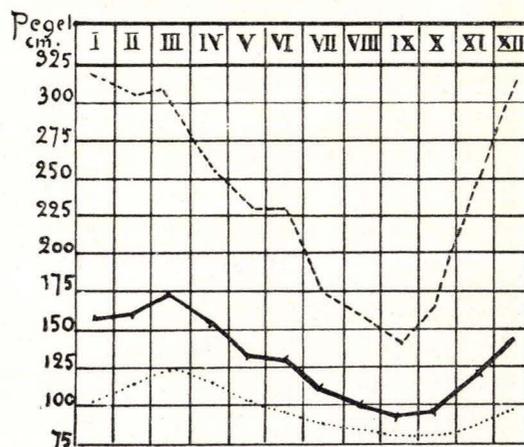
Gemittelte Monats-Wasserstände des
Rheins bei Mainz
1851 - 1886



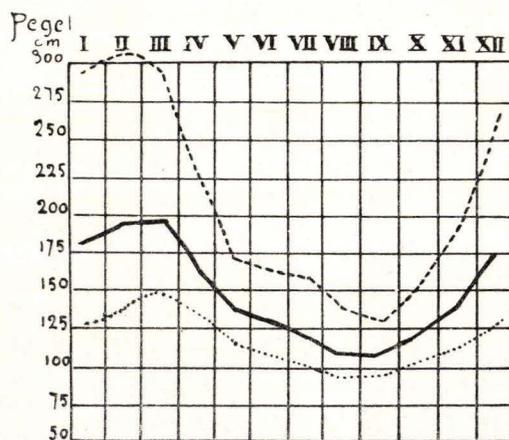
Gemittelte Monats-Wasserstände des
Rheins bei Köln.
1851 - 1886



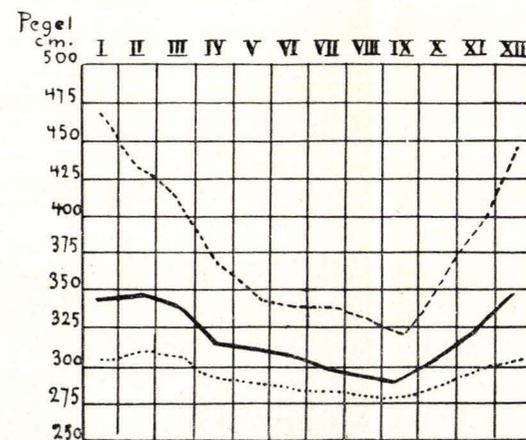
Gemittelte Monats-Wasserstände des
Neckar bei Diedesheim
1851 - 1886



Gemittelte Monats-Wasserstände des
Mains bei Miltenberg
1851 - 1886



Gemittelte Monats-Wasserstände
der Nahe bei Kreuznach
1851 - 1886



Nach der Vereinigung von Ohm und Wohra (Probe 6) machen sich von Kirchhain bis zur Mündung in dem Wasser wesentliche verändernde Einflüsse nicht mehr bemerkbar.

Diese im Juni am Oberlauf der Lahn begonnenen Untersuchungen konnten erst im September wieder aufgenommen werden, wobei das Gebiet von Wetzlar bis zur Mündung, unter gleichzeitiger Berücksichtigung der bedeutenderen Zuflüsse herangezogen wurde.

Über die bei diesen Untersuchungen gewonnenen Resultate gibt Tabelle B (siehe auf S. 143) Aufschluß.

Die Dill, aus denselben Gesteinsschichten kommend wie die Lahn, ist zu Beginn ihres Laufes zweifellos ebenso arm an gelösten Mineralstoffen wie diese, sie nimmt aber auf ihrem Wege bis zur Mündung in die Lahn sehr viel Kalk und Magnesia auf, die fast ausschließlich als Karbonate im Wasser vorhanden sind.

Vermutlich ist dieser Reichtum an alkalischen Erden auf die häufigen und ausgedehnten Ablagerungen von Kalk, welche im Einzugsgebiete der Dill schon alsbald nach dem Austritt des Flusses aus dem Gebirge sich vorfinden, zurückzuführen.

Die Aar, welche aus Südost der Dill zufließt, führt ein viel weiches Wasser als diese, und kommt in ihrer Zusammensetzung der Ohm und Wohra gleich.

Von den vielen Bächen, welche weiterhin von links und rechts in die Lahn münden, ist zunächst die Weil in Betracht zu ziehen, die, im Taunusgebirge entspringend, nach ziemlich langem Laufe bei Weilburg in die Lahn fließt. Sie hat bis zu ihrer Mündung den ursprünglichen Charakter eines weichen Wassers bewahrt.

Das gleiche gilt vom Elbbach, der, von Norden aus dem Westerwald kommend, unterhalb Limburg sich in die Lahn ergießt. Härter ist dagegen das Wasser der Aar, die oberhalb Langenschwalbach ihren Ausgang nimmt und bei Freiendiez mündet. Der aus dem Westerwald zufließende Gelbach, der oberhalb Nassau mit der Lahn sich vereinigt, führt wieder weiches Wasser.

Die Lahn selbst hat oberhalb Wetzlar fast die gleiche Zusammensetzung wie oberhalb Marburg, auch die Prozentverhältnisse im Rückstande stimmen bei den Proben 3 und 13 sehr gut überein. Die Dill führt ja bedeutend härteres Wasser zu; allein ihr Einfluß scheint durch die weichen Taunus- und Westerwaldbäche fast ganz aufgehoben zu werden,

da Probe 14, bei Weilburg entnommen, einen solchen mit Sicherheit nicht mehr erkennen läßt. Die Rückstandsmengen und die Werte für die einzelnen Komponenten nehmen mit der Länge des Flußlaufes immer mehr zu, bei Probe 16 (17 mg SO_3) dürften hieran auch die industriellen Betriebe, die am untersten Laufe der Lahn in größerer Anzahl anzutreffen sind, beteiligt sein.

Die im Wasser suspendierten Stoffe sind ihrer Menge nach sehr gering, enthalten keine Karbonate und geben starke Eisenreaktion.

Mitteilung aus dem Großherzogl. Hydrographischen Bureau.

Schätzung der mittleren Niederschlagshöhe im Großherzogtum Hessen im Jahre 1907

von Dr. G. Greim.

Wie in den vorhergehenden Jahren¹⁾ und nach genau gleicher Methode ist auch für das Jahr 1907 eine Schätzung der mittleren Niederschlagshöhe des Großherzogtums Hessen und seiner Einzelprovinzen ausgeführt worden. Als Grundlage diente die Niederschlagskarte, die dem vom Großherzogl. Hydrographischen Bureau herausgegebenen „Deutschen Meteorologischen Jahrbuch — Großherzogtum Hessen —“ beigegeben ist. Die Methode der planimetrischen Auswertung und der Berechnung sind dieselben geblieben, wie in den früheren Jahren; es kann daher ihretwegen auf die vorangegangenen Veröffentlichungen verwiesen werden. Um eine Beurteilung der Genauigkeit der planimetrischen Ausmessung zu ermöglichen, seien auch diesmal die rohen Flächeninhalte der drei Provinzen und des Großherzogtums mitgeteilt, wie sie durch Umrechnung der Ergebnisse der Planimetrierung in km² erhalten wurden. Die aus der planimetrischen Vermessung direkt berechneten Werte sind die folgenden:

Rheinhessen	1352. ₂
Starkenburg	3048. ₈
Oberhessen	3346. ₉
Großherzogtum	7747. ₉

Unter Benutzung dieser Zahlen wurden, wie früher, die bei der Planimetrierung erhaltenen rohen Flächen der einzelnen Niederschlagsstufen durch prozentuale Reduktion auf die wirklichen Flächeninhalte

¹⁾ Letzte Veröffentlichung s. diese Zeitschr. IV. Folge, Heft 28, 1907, S. 98.

der Provinzen und des Landes umgerechnet und dadurch folgende Tabelle erhalten:

Nieder- schlags- stufen mm	1907							
	Rhein Hessen		Starken burg		Ober hessen		Groß- herzog tum	
	km ²	% der Fläche	km ²	% der Fläche	km ²	% der Fläche	km ²	% der Fläche
300— 400	—	—	—	—	—	—	—	—
400— 500	888. ₈	64. ₆	213. ₁	7. ₁	—	—	1101. ₉	14. ₄
500— 600	480. ₄	34. ₉	1404. ₈	46. ₉	1105. ₃	33. ₈	2990. ₅	39. ₁
600— 700	5. ₇	0. ₄	520. ₂	17. ₄	1153. ₇	35. ₃	1679. ₆	22. ₀
700— 800	—	—	409. ₈	13. ₇	540. ₀	16. ₅	949. ₈	12. ₄
800— 900	—	—	324. ₇	10. ₈	349. ₈	10. ₇	674. ₅	8. ₈
900—1000	—	—	120. ₄	4. ₀	123. ₂	3. ₈	243. ₆	3. ₂
1000—1100	—	—	—	—	—	—	—	—
1100—1200	—	—	—	—	—	—	—	—
1200—1300	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe	1374. ₉	99. ₉	2993. ₀	99. ₉	3272. ₀	100. ₁	7639. ₉	99. ₉

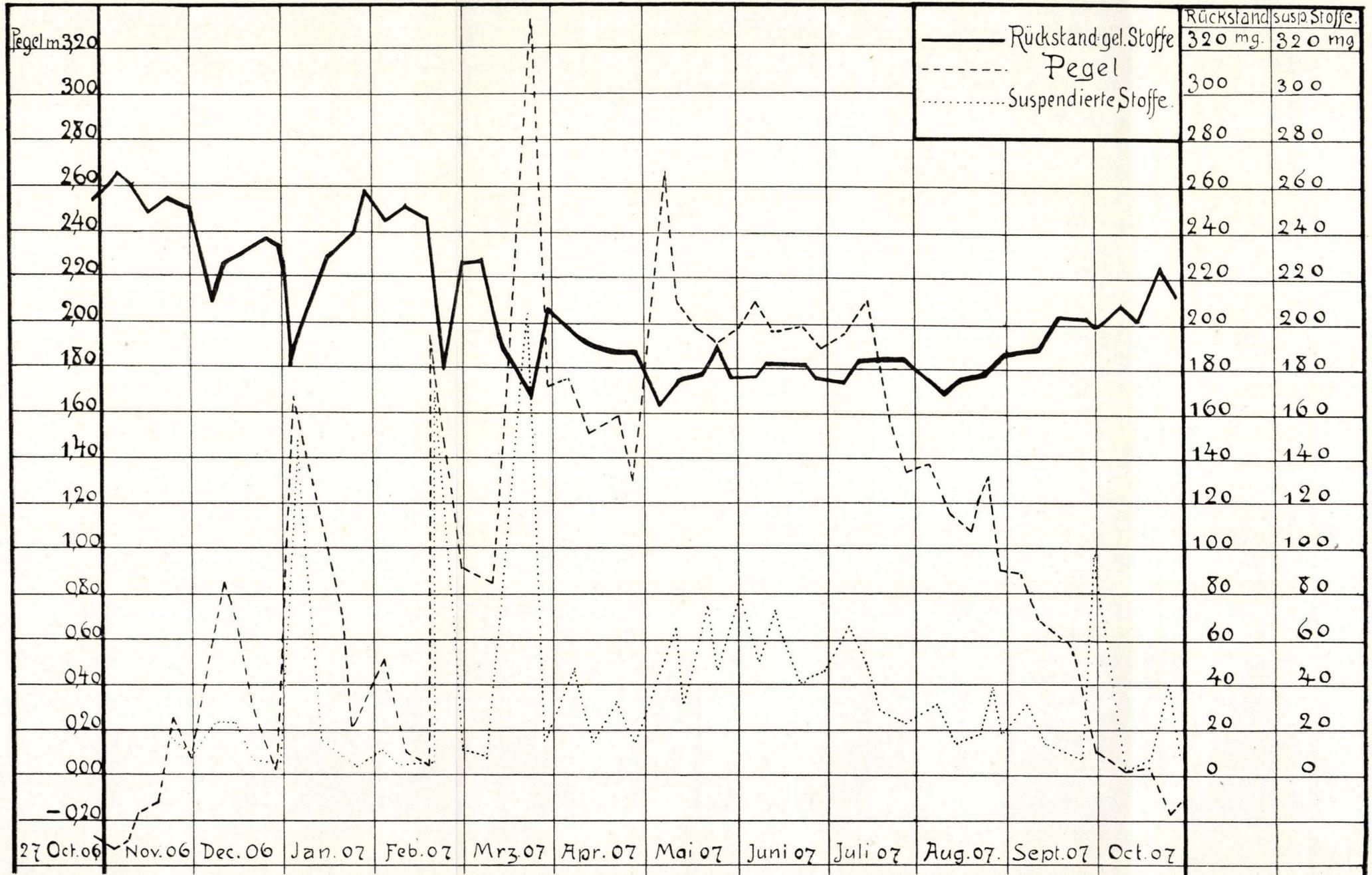
Aus den Zahlen dieser Tabelle berechnen sich für die mittlere Niederschlagshöhe im Großherzogtum und seinen drei Provinzen im Jahre 1907 folgende Werte:

	mm
Rhein hessen	485
Starken burg	636
Ober hessen	<u>666</u>
Großherzog tum	621

Das Jahr 1907 hat also erheblich weniger Niederschlag gebracht als das vorangegangene 1906; in Rhein hessen ist die mittlere Niederschlagshöhe gegen das Vorjahr um 89 mm, in Ober hessen und Starken burg (wo 1906 bis jetzt seit 1901 das niederschlagsreichste Jahr war) sogar um 120 bzw. 175 mm zurückgeblieben. Das Großherzogtum als Ganzes gerechnet hat durchschnittlich 137 mm weniger erhalten als 1906. Das ließ sich nach dem Witterungsverlauf in den einzelnen Monaten voraussehen; denn im ganzen Land brachte nur der Juli

Graphische Darstellung

der Pegelstände, der Mengen der gelösten u. suspendierten Stoffe
Des Rheins oberhalb MAINZ
 bei den vom 27/X. 06-25.X. 07 allwöchentlich
 ausgeführten **UNTERSUCHUNGEN.**



größere, der Dezember einigermaßen genügende Feuchtigkeit, im nördlichen Landesteil lieferte der Juni, im südlichen der Januar noch etwas mehr Niederschlag; alle übrigen Monate waren, von lokalen Abweichungen abgesehen, im ganzen Land mehr oder weniger zu trocken. Die längste Trockenperiode brachte der September, dessen zweite Hälfte fast gänzlich frei von Niederschlag war, während sich in die erste Hälfte eine weitere achttägige regenlose Zeit einschob. So ist es leicht verständlich, daß die für Starkenburg, Oberhessen und auch das gesamte Großherzogtum erhaltenen mittleren Niederschlagshöhen aus dem Jahre 1907 die niedrigsten Werte seit 1901 ergeben haben, und daß deshalb 1907 für die genannten Landesteile als das trockenste Jahr seit 1901 angesprochen werden muß.

Selbstverständlich bleiben auch die für 1907 erhaltenen Zahlenwerte hinter den fünfjährigen Durchschnitten aus 1901—1905 zurück, wie die folgende kleine Tabelle bestätigt.

Abweichungen der mittleren Niederschlagshöhe des Jahres 1907 von dem Mittelwert 1901—1905.

	in mm	in % des Mittelwerts
Rheinhessen	— 13	— 2
Starkenburg	— 70	— 10
Oberhessen	— 43	— 6
Großherzogtum	— 49	— 7

Am wenigsten wurde, wie hieraus hervorgeht, Rheinhessen von dem Niederschlagsmangel berührt, mehr Oberhessen und am meisten Starkenburg. Das kommt daher, daß sich die geringere Niederschlagshöhe am meisten in den höheren Gebirgslagen fühlbar machte, eine Erscheinung, die sich auch aus der Verteilung der Flächeninhalte in der oben mitgeteilten Tabelle herauslesen läßt. So sind denn auch zwei Striche im westlichen Rheinhessen und am Nordostrand der Wetterau, also in mittlerer Höhenlage, die einzigen im Land, die einen geringen Niederschlagsüberschuß gegen das Jahrfünft 1901—1905 aufweisen. Gegen den von Herrn Hellmann für die Provinz Oberhessen aus den Jahren 1893 bis 1902 berechneten Durchschnitt der Niederschlagshöhe zeigt das Jahr 1907 einen Fehlbetrag von 24 mm.

Die Seismische Station Darmstadt—Jugenheim

von C. Zeißig.



In einer im Auftrage der deutschen Kommission der ersten internationalen Erdbebenkonferenz zu Straßburg i. E. von Herrn Prof. Dr. Gerland verfaßten Denkschrift¹⁾ über die Verteilung, Einrichtung und Verbindung der Erdbebenstationen im Deutschen Reiche wurden elf Hauptstationen für Erdbebenbeobachtung für das Deutsche Reich vorgeschlagen, darunter als Nr. 3: Darmstadt für das Gebiet: Nordrand der oberrheinischen Ebene, Bruchränder des Odenwaldes, Spessart, Gegend von Groß-Gerau, Vogelsberg und andere nahegelegene ältere und jüngere Vulkandurchbrüche. Das Kuratorium der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung zu Straßburg i. E. hatte sich seit dem Jahre 1902 mehrfach an die Großherzoglich Hessische Regierung wegen der Begründung einer seismischen Station in Darmstadt gewandt. Lediglich die fehlenden Geldmittel ließen die Unterhandlungen, an denen sich Herr Geh. Hofrat Prof. Dr. Schering, Vorstand des Physikalischen Instituts der Technischen Hochschule Darmstadt, und Herr Geh. Oberbergrat Prof. Dr. Lepsius, Direktor der Geologischen Landesanstalt zu Darmstadt, lebhaft beteiligten, resultatlos verlaufen. Im Jahre 1906 hatte nun der Verfasser, angeregt durch eine Besichtigung des von Herrn Geh. Hofrat Wolf gebauten Seismographen auf der Sternwarte Königstuhl bei Heidelberg, begonnen, in der Werkstätte des Physikalischen Institutes Darmstadt einen Seismographen herstellen zu lassen und Herr Sanitätsrat Dr. med. Fresenius zu Jugenheim a. d. B. stellte im November 1906 die Mittel zur Vollendung und Aufstellung des Seismographen zur Verfügung, wofür ihm auch

¹⁾ Beiträge zur Geophysik VI, S. 464—480, 1903.

hier wärmstens gedankt sei! Nunmehr konnte auf Grund wesentlich geringerer Forderungen von neuem mit der Staatsregierung in Unterhandlungen getreten werden, die zu dem erfreulichen Ergebnis führten, daß die Regierung die erbetenen Mittel zur Unterhaltung und zum Betrieb einer seismischen Station zur Verfügung stellte, ein erstes Mal für das Etatsjahr 1908/09.

Auf den folgenden Seiten ist die derzeitige Einrichtung und Ausrüstung mit Instrumenten beschrieben, welche die kürzlich in Tätigkeit getretene Station besitzt.

Bis jetzt sind zwei Seismographen vorhanden, beides Horizontal-seismographen mit mechanischer Registrierung nach Wiechert¹⁾.

Wegen der hohen Betriebskosten wurde zunächst von einer photographischen Registrierung abgesehen.

Das Prinzip der viel verbreiteten Wiechertschen Instrumente möge durch Abb. 1 erläutert werden. Die auf der Spitze D balancierende schwere Masse wird durch zwei

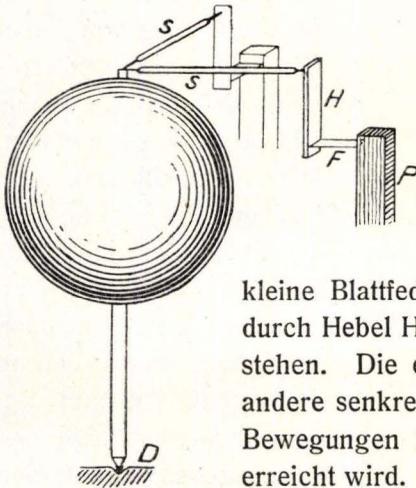


Abb. 1. Schema des Wiechertschen Horizontal-seismographen.

kleine Blattfedern F im Gleichgewicht gehalten, die durch Hebel H und Stangen S mit ihr in Verbindung stehen. Die eine Stange S liegt im Meridian, die andere senkrecht dazu, wodurch eine Zerlegung der Bewegungen in zwei entsprechende Komponenten erreicht wird. Die bei der Bewegung der schweren Masse relativ zu den festen Stützpunkten P auftretende Drehung der Hebel H ist es, welche, gehörig vergrößert, registriert wird.

Von den beiden Seismographen ist der größere, in Darmstadt hergestellte²⁾, das Hauptinstrument. Zur Aufstellung wurde

¹⁾ E. Wiechert: Ein astatisches Pendel hoher Empfindlichkeit zur mechanischen Registrierung von Erdbeben, Phys. Ztschr. 4, 1903, S. 821. — Derselbe: Theorie des automatischen Seismographen, Kgl. Ges. d. Wiss. Göttingen, math.-phys. Klasse, N. F. II Nr. 1, 1903. — Derselbe: Prinzipien für die Beurteilung der Wirksamkeit von Seismographen, Beiträge zur Geophysik, Erg.-Bd. I, 1902, S. 264.

²⁾ Hergestellt in der Werkstätte des Physikalischen Institutes an der Technischen Hochschule unter Leitung des Mechanikers Herrn C. Sting, dessen großer Geschicklichkeit ich die vorzügliche Ausführung des Seismographen danke.

ein Standort in Jugenheim gewählt, frei von den Störungen des städtischen Verkehrs in Darmstadt.

Seine jetzige Gestalt hat dieser Seismograph nicht von Anfang an besessen, vielmehr hat er eine Reihe von Wandlungen durch-

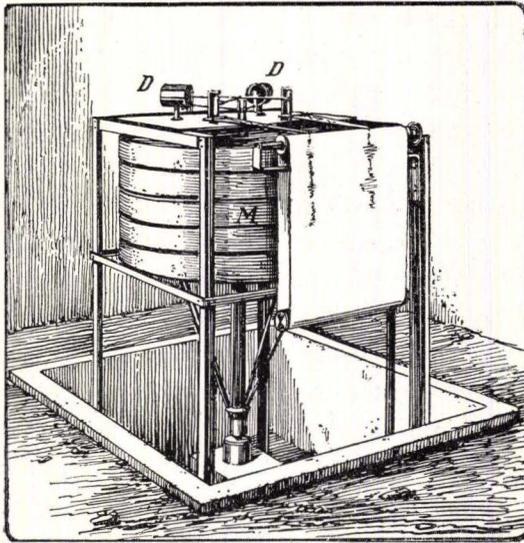


Abb. 2. Der Horizontalseismograph zu Jugenheim in seiner früheren Ausführung. Nach einem Modell gezeichnet. M die Masse aus Schwerspatbeton, D die Luftdämpfer.

gemacht. Zuerst war er zur Rußschrift eingerichtet, dann zur Farbschrift auf endlose Papierbänder in Spirallinien, und erst seit 1908 zur Farbschrift auf fortlaufende Papierstreifen. Abb. 2 zeigt das Pendel, noch umgeben von einem Eisengerüst, das seit Anfang 1909 einem Gerüst aus Eisenbeton gewichen ist. Die folgende Beschreibung bezieht sich auf die derzeitige Ausführungsform.

Der andere, kleinere Seismograph ist käuflich erworben und steht in Darmstadt. Seine Beschreibung ist kürzer gefaßt, da sie ausführlich im Katalog der Firma gegeben ist, die ihn

lieferte.

Der Horizontal-Seismograph 1200 kg zu Jugenheim a. d. B.

Geograph. Koordinaten: 49° 45,5' nördl. Breite
8° 38,7' östl. Greenwich.
Meereshöhe 125 m über Normalnull.

Standort. Der Seismograph ist in einem Keller des Wohnhauses des Verfassers aufgestellt. Das Haus ist allseitig vom Garten umgeben und ruhig gelegen; der Keller befindet sich in der Ostecke des Hauses, ist $4 \times 3\frac{3}{4}$ m groß und hat zwei Fenster nach Nord-Ost. Der Fußboden liegt $1\frac{1}{2}$ m unter der Erde. Die Temperatur im Raume hält sich nicht konstant, ebenso ist über Feuchtigkeit zu klagen, die

meist 90% relativ beträgt. Zwei große Trockengestelle mit Chlorcalcium brachten wenig Nutzen und sind deshalb zurzeit außer Tätigkeit.

In 26 m Entfernung vom Seismographen führt eine Landstraße und in 140 m Entfernung die Bahnstrecke der Nebenbahn Bickenbach—Seeheim mit etwa 36 planmäßigen täglichen Zügen vorüber. Der Eisenbahn- und Straßenverkehr registriert sich auf den Streifen in besonderer, immer wiederkehrender Form. Die seismischen Registrierungen sind im allgemeinen als solche zu erkennen und nicht gestört.

Aufstellung. Als Fundament des Seismographen dient ein Betonkasten mit einem 60 cm starken Boden, der vollständig in die Erde versenkt ist (Abb. 3 und 4). Der Betonkasten steht mitten im Keller, die Wände parallel den Kellerwänden, die eine Diagonale fällt nahezu in die Nord-Süd-Richtung. Beim Ausheben der Fundamentgrube fand sich schwerer Lößboden vor, in den unteren Schichten Steingeröll.

Vier mit dem Betonkasten gut verbundene Säulen B aus Eisenbeton bilden mit einer schweren gußeisernen Deckplatte das feste Gerüst, welches das Pendel umgibt.

Die Eigenschwingungen des Betongerüsts haben gegenüber denjenigen des früheren Eisengerüsts sehr kleine Periode und Amplitude und daher sind die Verkehrsstörungen weniger störend wie früher.

Wegen der versenkten Aufstellung des Pendels sind die oberhalb der Deckplatte befindlichen Hebel, Dämpfer und Zeiger sehr bequem zugänglich.

Ein hölzerner Fußboden, der mit eisernen Stangen an die Eisenträger des Deckengewölbes angehangen ist (Schwebeboden), hat sich als notwendig herausgestellt und ist um die Fundamentgrube rings herum geführt.

Konstruktion. Die Pendelmasse ist gebildet durch einen Zylinder von 100 cm Durchmesser und 50 cm Höhe aus „Schwerspatbeton“. So sei ein Beton aus Zement, Sand und möglichst vielen Schwerspatstücken genannt, dessen spezifisches Gewicht zirka 3,1 ist. Die Masse besteht aus fünf Schichten von je 10 cm Höhe, jede Schicht aus zwei halbkreisförmigen Stücken von etwa 115 kg Gewicht. In einer offenen

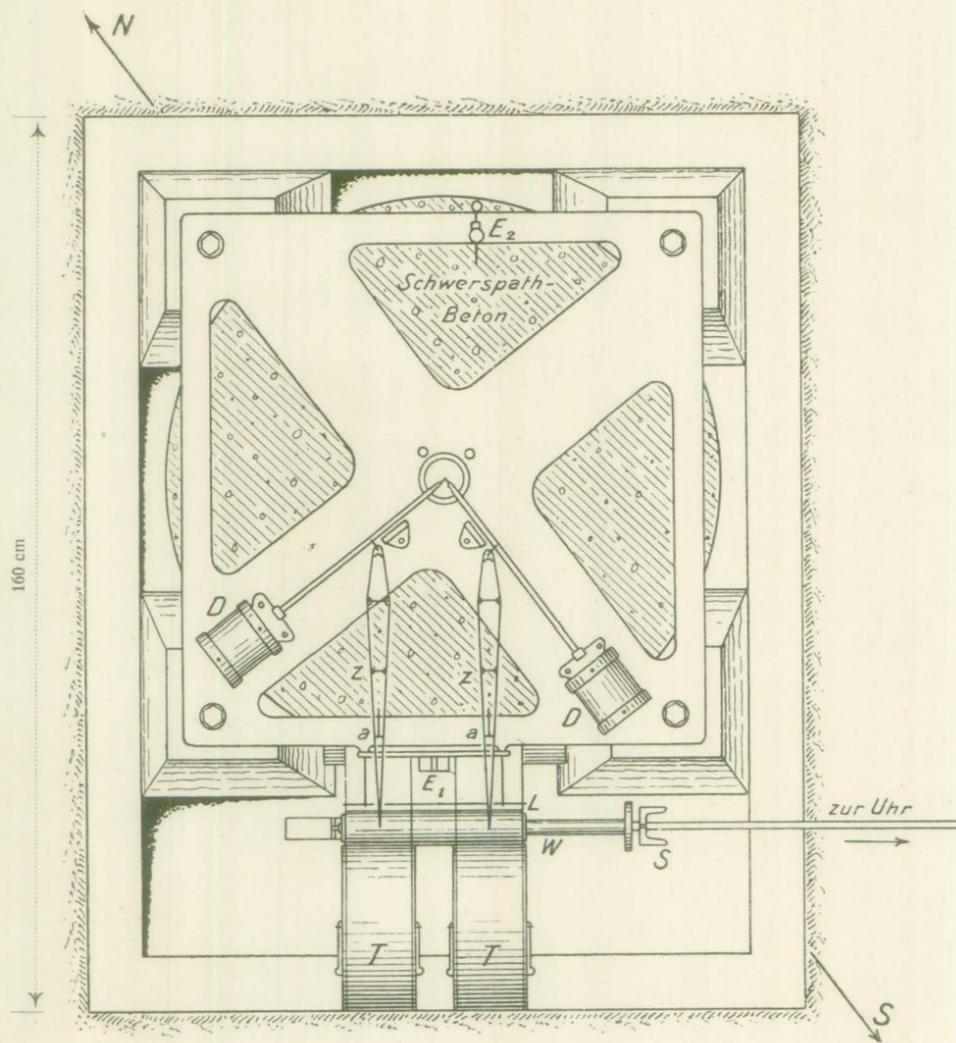
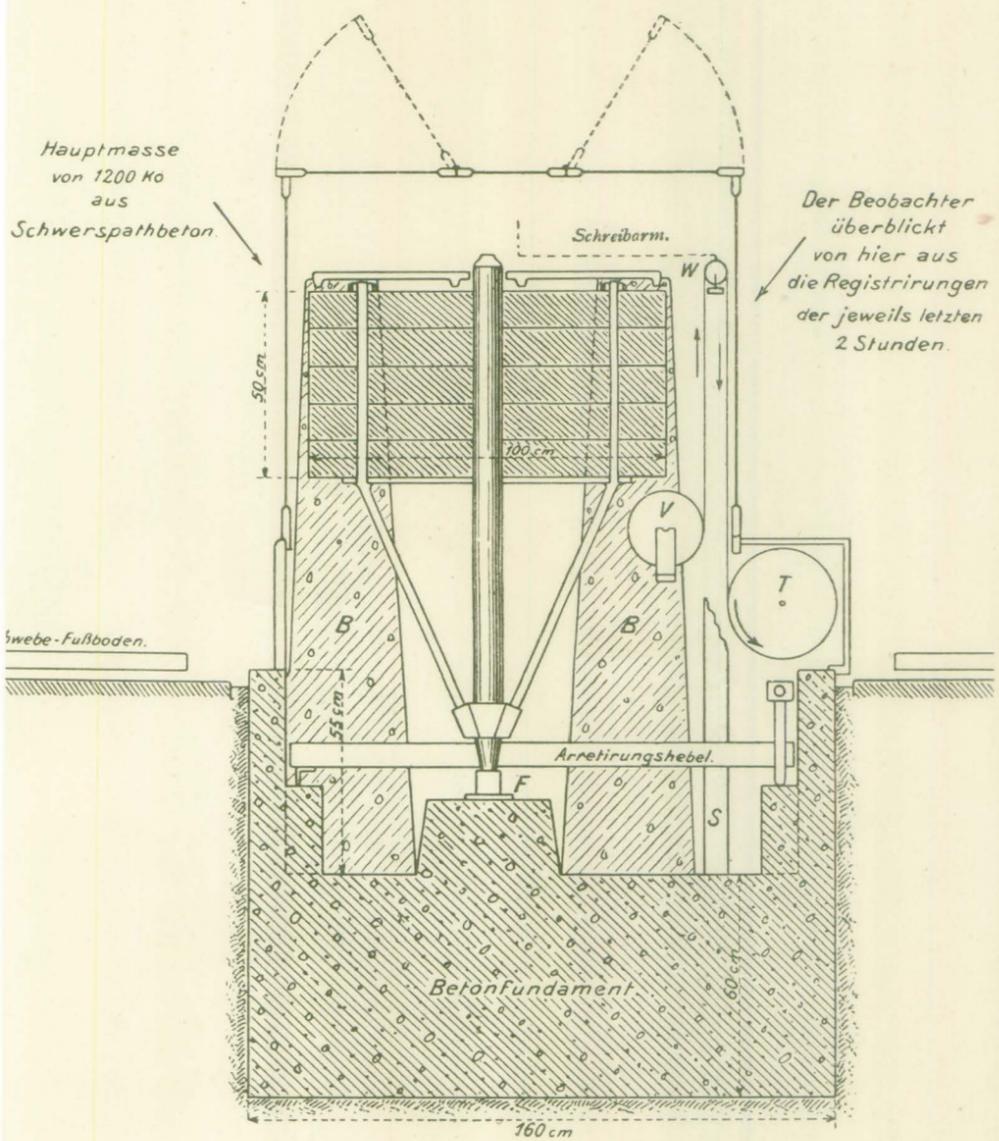


Abb. 3 und 4. Der Horizontalseismograph zu Jugenheim: Längsschnitt und Aufsicht.

Vier auf dem Fundament errichtete Pfeiler aus Eisenbeton tragen eine durchbrochene, gußeiserne Platte, auf der sich die Stoßstangen, Dämpfer D, Schreibarme Z (in der linken Abbildung nur angedeutet) befinden. An der U-förmigen Säule S ist das Lager für die Walze W befestigt. F ist das kardanische Federgehänge, E₁ E₂ sind Elektromagnete, V die Papiervorratsrollen, T die Trommeln mit dem beschriebenen Papier. Das Lineal L dient zum Abheben der Farbschreiber.

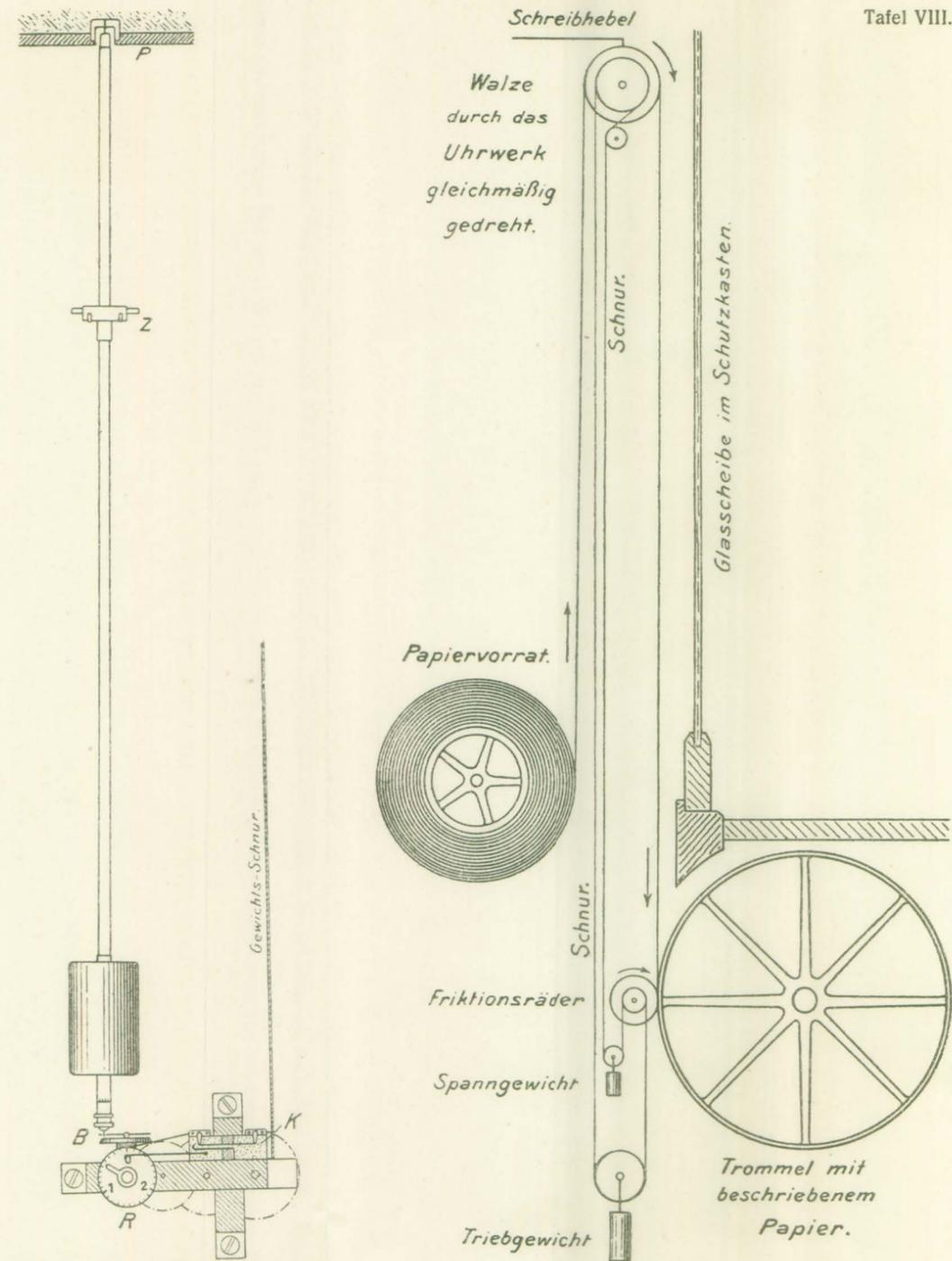


Abb. 5. Trieb- und Kontaktwerk mit Kegelpendel. Z Zulagegewichte zum Regulieren, B die Bremse. Maßstab etwa 1/10 nat. Größe.

Abb. 6. Die Führung des Registrierpapiers, schematisch gezeichnet. Maßstab etwa 1/7 nat. Größe.

Form wurden diese zehn Stücke nacheinander hergestellt und in der aus der Abb. 3 erkenntlichen Art zusammengestellt. Ein eisernes Rohr bildet die Pendelachse, mit deren unterem Teil die Masse durch vier eiserne Stützen verbunden ist. Die Pendelmasse, einschließlich der Eisenteile beträgt sehr nahe 1200 kg.

Das Pendel steht auf dem kardanischen Federgehänge F, das den Drehpunkt für das Pendel bildet.

Oben ragt die Pendelachse durch die eiserne Deckplatte hindurch und ist hier mittels zweier Stoßstangen mit dem Hebel- und Zeigerwerk in Verbindung, das aus Abb. 4 und 7 zu erkennen ist. Dieser ganze feinmechanische Teil des Pendels ist von vorn, also von der Seite her, auf der die Registrierstreifen sich befinden, zugänglich. Der allseitig mit Glasfenstern versehene Schutzkasten, der das ganze Pendel überdeckt, hat daher vorn eine Glastür und oben Klappen, wie in Abb. 3 gezeichnet.

Das Triebwerk für die Walze, die das Registrierpapier fortbewegt, ist an der Wand des Kellers angebracht. Es besteht aus einem durch Gewicht angetriebenen Räderwerk mit einem Kegelpendel als Regulator (Abb. 5), dessen ganze Periode zwei Sekunden beträgt. Das Pendel besitzt keine Temperaturkompensation; es ist aus einer gewöhnlichen Stahlstange mit Bleigewicht gebildet. Eine Bremse B vernichtet die jeweils überschüssige Energie und reguliert das Pendel auf konstante Amplitude und dadurch auf konstante Tourenzahl. Das Triebgewicht der Uhr beträgt 14 kg. Die Uhr hat Wochenaufzug.

Die Achse R der Uhr, die in drei Minuten einmal umläuft, besitzt eine als Transmissionswelle dienende Verlängerung aus leichtem Magnaliumrohr, die zur Walze W des Seismographen führt und mit dieser Walze durch Trieb- und Zahnrad verbunden ist.

Zulagegewichte zum Ändern des Uhrganges können bei Z während der Bewegung des Pendels und bei geschlossenem Uhrkasten von außen her aufgelegt und weggenommen werden.

Die Registrierung erfolgt mit Farbschrift auf 12 cm breite Streifen von äußerst dünnem Kunstdruckpapier¹⁾. Jede Komponente registriert

¹⁾ Bezogen von der Dresdener Chromo- und Kunstdruck-Papierfabrik Krause & Baumann, Dresden-A 7. In Streifen geschnitten von der Ganderbergerschen Maschinenfabrik Gg. Goebel, Darmstadt. Wir benutzen die Gelegenheit, Herrn Kommerzienrat Goebel nochmals für seine freundliche Hilfe zu danken.

getrennt auf einem Streifen. Die beiden Streifen hängen mit mäßiger Spannung über die vom Uhrwerk angetriebenen Walze (Abb. 6) und werden dadurch gleichmäßig fortbewegt. Die beschriebenen Streifen werden auf zwei leichte Metalltrommeln aufgewickelt. Friktionsräder drehen die Trommeln und spannen das ablaufende Papierende, während das auflaufende Papierende durch die Reibung der Vorratsrolle in ihren Lagern genügend gespannt wird. Wie wiederum diese Friktionsräder mittels einer endlosen Schnur und Gewichten durch die Walze angetrieben werden, zeigt schematisch die Abbildung.

Soll beschriebenes Papier abgenommen werden, hebt man die betreffende Trommel aus ihren Lagern, wobei sogleich die Friktionsräder selbsttätig arretiert werden. Dann wird das Papierband durchschnitten und das Papier von der Trommel abgewickelt.

Das Einlegen der Trommel in ihre Lager geschieht, nachdem zuvor das Papierband durch Einstecken in einen Schlitz auf der Trommel befestigt worden ist. Die Arretierung der Friktionsräder löst sich beim Einlegen der Trommel selbsttätig wieder.

Eine Papiervorratsrolle von 20 cm äußerem Durchmesser reicht bei einer Registriergeschwindigkeit von 6,3 mm/min. etwa fünf Wochen.

Der jährliche Papierbedarf für eine Komponente ist zehn Rollen zu je 3 kg, also 30 kg. Die Kosten dafür betragen etwa 20 Mark.

Die Farbschreiber bilden die Enden der Schreibarme Z (Abb. 4 und 7) und sind um die Achsen a drehbar. Sie sind aus Glas. Kleine zylindrische Glasbehälter enthalten die Farbe, die durch kapillare Röhren zu den Spitzen fließt. Durch Gegengewichte sind die Farbschreiber so weit ausbalanciert, daß die Spitzen mit nur etwa $\frac{1}{2}$ mg Druck auf der Papierfläche aufliegen. Damit dieser Druck sich beim Ausfließen der Farbe nicht ändere, fallen die Achsen der Farbbehälter mit den Drehachsen zusammen. Das Gewicht eines Farbschreibers beträgt mit Füllung, einschließlich Gegengewicht und Drehachse a, etwa 300 mg. Eine Farbefüllung reicht 2—3 Wochen. Die Füllung ist mit einer kleinen Pipette sehr schnell erneuert.

Die Reibung der Farbschreiber auf dem Papier ist zwar etwas größer wie die der Rußschreiber, dafür kommen aber als Vorteile der Farbschrift in Betracht: die Übersichtlichkeit der Registrierungen, Sauberkeit, wenig Bedienung, bequemes Ablesen. Zur Messung der Reibung

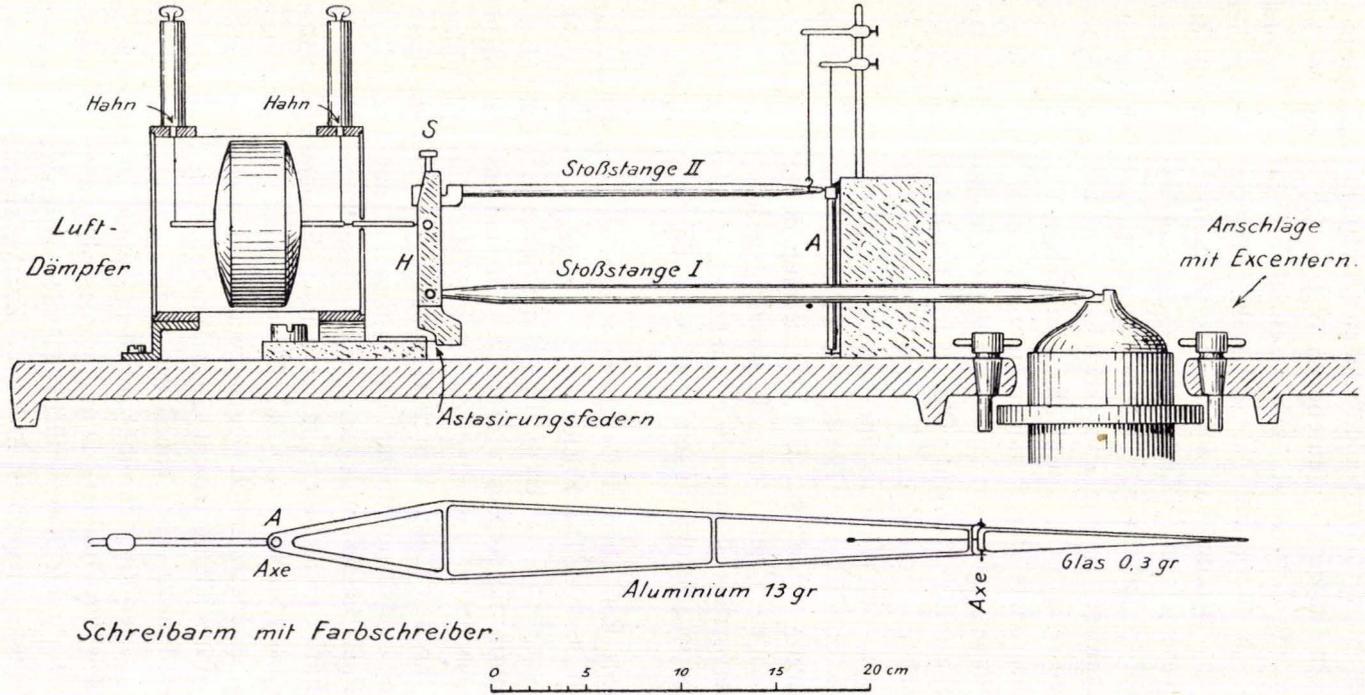


Abb. 7. Der Horizontalseismograph zu Jugenheim: Schematischer Schnitt durch das Hebelsystem für eine Komponente. Die Stoßstange I hat an beiden Enden durch federnde Stahldrähte gebildete Gelenke. Die Bewegungen der Stoßstange II werden durch einen Hebel der in der Figur nicht dargestellt ist, auf die Axe A des Schreibarmes übertragen. Der Hebel hat Stahlspitzen, die gegen ebene Saphirplatten drücken. Die Axe A des Schreibarmes ist unten durch eine Stahlaxe in durchbohrtem Steinlager geführt. Die Stoßstange II und der Schreibarm hängen an dünnen Drähten. — Mit der Schraube S wird die Schwingungsdauer des Pendels geändert.

sind Versuche mit einem besonderen Hilfsapparat ausgeführt worden, über die an anderer Stelle berichtet werden soll.

Die Zeitmarken werden durch das beschriebene Uhrwerk mit Kegelpendel gegeben. Es hat sich nämlich gezeigt, daß dieses Werk, obgleich es die gewiß veränderlichen Widerstände beim Abrollen, Fortbewegen und Aufwickeln des Papiere zu überwinden hat, einen bemerkenswert guten Gang besitzt. Die Uhrvergleichen der letzten Tage, in denen die Temperatur im Keller sich sehr konstant gehalten hat, haben z. B. folgende Differenzen dieser Uhr und der „Hauptuhr“ der Station ergeben:

Datum	Zeit	Differenz
1909 Mai 10.	N. 8 h 24 m	— 6,0 Sek.
11.	V. 7 33	— 5,8
	N. 9 23	— 6,0
12.	V. 8 6	— 5,8
	N. 10 9	— 6,0
13.	V. 7 55	— 6,5

Es lag also kein Bedenken vor gegen die gleichzeitige Verwendung des Triebwerks als Signaluhr zur Abgabe der Zeitsignale. Dadurch ist natürlich der instrumentelle Teil der Station vereinfacht und die „Hauptuhr“ mit keinen Kontakteinrichtungen belastet, die etwa ihren Gang beeinflussen könnten.

In Abb. 5 ist K ein Ebonitstück; an diesem sind sämtliche elektrischen Kontakte vereinigt. Zwei Stromkreise sind vorhanden. Der eine wird immer zur vollen Minute $2\frac{1}{2}$ Sekunden lang geschlossen, zur Zeit 30 Minuten aber setzt er aus, und zur vollen Stunde wird statt des ersten ein zweiter Stromkreis ebenfalls $2\frac{1}{2}$ Sekunden lang geschlossen. Den beiden Stromkreisen entsprechen zwei Elektromagnete, E_1 und E_2 (Abb. 4). Durch E_1 werden mittels eines leichten Lineales beide Farbschreiber während $2\frac{1}{2}$ Sekunden abgehoben (Minutenmarken, die also zur halben Stunde ausfallen) und durch E_2 wird $2\frac{1}{2}$ Sekunden lang ein 5 g-Gewicht auf die Schwerspätbetonmasse im Azimut NO aufgelegt, wodurch in beiden Komponenten Zacken als Stundenmarken aufgeschrieben werden¹⁾.

¹⁾ Seit einiger Zeit nehmen wir statt der Minutenmarken nur jede dritte Minute eine Unterbrechung, um im Falle eines Bebens möglichst wenig zu stören. Mit geteiltem Glasmaßstab sind die einzelnen Sekunden immer noch sicher abzulesen, da die Papierbewegung außerordentlich gleichmäßig erfolgt.

Die Stundenzacken dienen gleichzeitig zur beständigen Überwachung der Empfindlichkeit des Seismographen.

Die Hauptuhr der Station befindet sich im Zimmer über dem Seismographenkeller, ist von der Firma C. Th. Wagner-Wiesbaden angefertigt, mit einem Riefler'schen Kompensationspendel zweiter Klasse versehen, und hat einen befriedigend guten Gang.

Sie wird wöchentlich einmal telephonisch mit der Uhr „Wagner“ des Physikalischen Institutes in Darmstadt (vergl S. 162) verglichen, und außerdem hat Herr Geh. Hofrat Prof. Dr. Wolf die Gefälligkeit, der Station öfter die Zeit der astrophysikalischen Abteilung der Sternwarte Königstuhl-Heidelberg durch das Telephon zu geben, wofür ich ihm herzlich Dank sage.

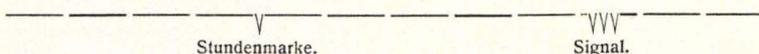
Den Fehler der Korrektion der Hauptuhr schätze ich zu höchstens $\pm 0,5$ sek.

Mit der Hauptuhr steht nun das Triebwerk mit dem Kegelpendel im Seismographenkeller auf dreifache Weise in Verbindung:

1. Ein Schleifkontakt läßt sich am Pendel der Hauptuhr auflegen, so daß die Pendelschläge im Seismographenkeller durch ein Telephon hörbar werden. Dann kann man an einer Teilscheibe mit 20 Teilen bei B Abb. 5 das Triebwerk mit der Hauptuhr bis auf 0,1 sek. sicher vergleichen.

2. In den Stromkreis des Elektromagneten I am Seismographen ist ein Telephon gelegt, das neben der Hauptuhr hängt. Dort hört man, wenn der Strom geschlossen wird und die Farbschreiber abgehoben werden. So kann man die beiden Uhren vergleichen, wobei die zehntel Sekunden zu schätzen sind.

3. Der Stromkreis des Elektromagneten II ist durch einen Druckkontakt zu schließen, der sich neben der Hauptuhr befindet. Schließt man zu einer bestimmten Zeit (etwa vollen Minute der Hauptuhr) den Strom, so wird das 5 g-Gewicht auf das Pendel gelegt und auf beiden Registrierstreifen entstehen die Markierungen, die dann später mit dem Glasmaßstab ausgemessen werden. Die Genauigkeit ist bei der benutzten Registriergeschwindigkeit nicht größer wie eine Sekunde. — Damit diese Signale sich von den Stundenmarken auf den Registrierstreifen leicht unterscheiden, wird 10 Sekunden vor der vollen Minute ein Vorseignal und 10 Sekunden nach der vollen Minute ein Nachsignal gegeben, so daß dann die Aufzeichnung so aussieht



Über die Bedienung des Seismographen seien am Schluß noch einige Bemerkungen gemacht. Täglich am Morgen schneiden wir das registrierte Papier ab, sehen es flüchtig durch, wickeln die Streifen der beiden Komponenten mittels einer kleinen, einfachen Wickelmaschine zusammen, sodaß eine Rolle von etwa 4 cm Durchmesser entsteht, bezeichnen sie mit dem Datum und legen sie zur Bearbeitung zurück.

Die Streifen der NS-Komponente können mit denen der EW-Komponente nie verwechselt werden, da erstere auf der Kante rot gefärbt sind (die Vorratsrollen für NS sind auf der einen Stirnfläche mit roter Tinte angemalt).

Dreimal täglich wird nach der Methode (2) Seite 158 die Uhr des Seismographen mit der Hauptuhr durchs Telephon verglichen. Das nimmt jedesmal höchstens eine halbe Minute Zeit in Anspruch. Ferner wird täglich ein- bis zweimal ein Signal nach der Methode (3) Seite 158 gegeben. Diese Signale dienen zur Orientierung und geben die Möglichkeit, einen Streifen zu identifizieren, dessen Datum nicht mehr bekannt sein sollte.

Zur Orientierung sind übrigens die Registrierungen der Eisenbahnzüge sehr geeignet. Ich habe mir einen graphischen Fahrplan gemacht, der gute Dienste leistet.

Die Farbschreiber haben in den drei Monaten, während welcher der Seismograph nunmehr ununterbrochen in Tätigkeit ist, keine andere Pflege erfordert, wie ein Nachfüllen in den angegebenen Pausen.

Der Horizontal-Seismograph 200 kg in Darmstadt.

Geograph. Koordinaten: 49° 52,7' nördl. Breite
8° 39,9' östl. Greenwich,
Meereshöhe: 146 m über Normalnull.

Die Störungen des Jugenheimer Seismographen durch die Eisenbahn und den Verkehr auf der nahegelegenen Landstraße sind zwar im allgemeinen wenig schädlich, da sie auf den Registrierungen charakteristische Aufzeichnungen geben und zu trennen sind von seismischen Bewegungen. Es kann aber der Fall eintreten, daß der Beginn einer Phase eines Bebens infolge der Überlagerung einer Verkehrsstörung undeutlich oder unleserlich wird. Zur Vermeidung

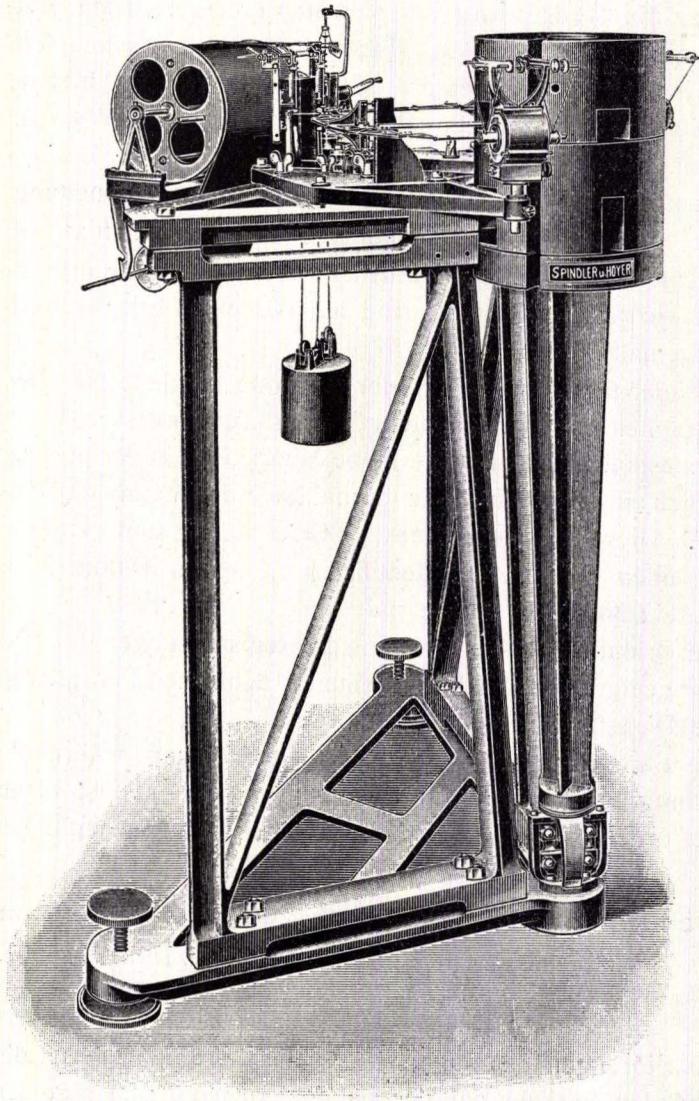


Abb. 8. Kleiner Horizontalseismograph 200 Ko, nach Wiechert, aufgestellt im Physikalischen Institute der Technischen Hochschule zu Darmstadt.

solcher Zufälle und zur Kontrolle aller seismischen Aufzeichnungen hielt ich die Aufstellung eines Seismographen an einem anderen, aber nahe gelegenen Orte für zweckmäßig. Es wurde der kleine Seismograph mit 200 kg Masse angeschafft, den Wiechert in ausgezeichneter Weise konstruiert hat und der gelegentlich der Ersten Generalversammlung der internationalen Seismologischen Assoziation im Haag 1907 ein erstes Mal vorgeführt und in den von der Assoziation ausgeschriebenen Wettbewerb gestellt wurde¹⁾. Der Seismograph schreibt in Ruß, in zwei Komponenten, und hat ein Uhrwerk mit Windflügelregulator. Er wurde von der Firma Spindler & Hoyer in Göttingen geliefert und dem illustrierten Katalog dieser Firma ist die Abbildung 8 entnommen.

Standort. Mit Rücksicht auf die bequeme Bedienung des Seismographen und die notwendigen Zeitsignale wurde der Seismograph im Physikalischen Institute der Technischen Hochschule Darmstadt aufgestellt²⁾. Es wurde ein Raum im Sockelgeschoß des Institutes ausgewählt, der, in der nordwestlichen Ecke des Gebäudes gelegen, sich möglichst weit weg von der Hochschulstraße mit ihrem Wagenverkehr befindet und von zwei Seiten vom Großherzoglichen Herrengarten begrenzt ist. Der Raum ist nicht unterkellert. Er hat Fenster nach Nord und West. Doppelfenster sind vorhanden, wodurch sich Schwankungen der Außentemperatur im Raume wenig bemerkbar machen. Nachteilig sind die durch den Raum gelegten Dampfrohre der Dampfheizung des Gebäudes, die, obschon mit Wärmeschutzmasse umkleidet, viel Wärme an den Raum abgeben, solange Dampf durchströmt, was während der Heizperiode tagsüber an Wochentagen stattfindet. Die Feuchtigkeit im Raume zeigt wenig Schwankungen, nachdem auf meine Veranlassung die Grundmauern außen mit einem dicken Goudronanstrich versehen worden sind. Im Mittel sind 70 % relative Feuchtigkeit.

Die Erschütterungen durch die Maschinen im benachbarten Maschinenraum werden aufgezeichnet, haben aber bisher wenig gestört. Die Maschinen laufen zum Teil mit großer Tourenzahl, mit Ausnahme eines Luftkompressors, der aber selten im Betrieb ist.

¹⁾ Verhandlungen der Ersten Generalversammlung der internationalen seismologischen Assoziation im Haag, Sept. 1907, S. 270.

²⁾ Die Entfernung der beiden Seismographen in Darmstadt und Jugenheim beträgt 13,7 km Luftlinie.

Aufstellung. Der Fußboden des Raumes, der etwa 1,20 m unter der Erdoberfläche liegt, besteht aus einer schwachen Beton- und Zementschicht, und auf dieser Zementdecke steht direkt der Seismograph. Er ist überdeckt durch einen allseitig verglasten Schutzkasten, der die nötigen Türen und Klappen besitzt. Ein Schwebefußboden läuft um den Schutzkasten herum. Die beiden Stoßstangen des Seismographen sind nach dem Meridiane orientiert.

Die Registrierung geschieht auf berußtem Papier. Papierstreifen von 23×180 cm werden je zu einem endlosen Bande zusammengeklebt und berußt. Die Berußungsvorrichtung steht in einem besonderen Keller. Gewöhnlich wird der Bedarf für eine Woche, also sieben Streifen, auf einmal berußt.

Anfangs betrug die Registriergeschwindigkeit nur 6 mm/min., jetzt nahezu 14 mm/min. Das Papier wird täglich gewechselt.

Zeitmarken. Die Hochschule besitzt eine elektrische Uhranlage mit einer Hauptuhr von der Firma C. Th. Wagner-Wiesbaden¹⁾, durch die alle Minuten ein Strom geschlossen wird. Diese Hauptuhr, die einen befriedigend guten Gang hat, deren Stand ferner jede Woche einmal durch elektrische Signale der astrometrischen Abteilung der Sternwarte Königstuhl-Heidelberg bestimmt wird, gibt auf dem Registrierstreifen die Zeitmarken. Der Uhrstrom geht jedoch nicht direkt zum Seismographen, sondern zu einem aus Uhrwerk und Elektromagnet bestehenden Relais, das in der Werkstätte des Physikalischen Institutes angefertigt worden ist. Durch dasselbe wird ein sekundärer Strom geschlossen derart, daß 59 mal nacheinander zur vollen Minute dieser Strom durch einen Elektromagnet I geht, und dann einmal — zur vollen Stunde — durch einen Elektromagnet II. Die Dauer dieser Stromschlüsse ist einstellbar und beträgt für Kreis I etwa $1\frac{1}{2}$ Sekunden, für Kreis II etwa 3 Sekunden. Durch Elektromagnet I werden die beiden Schreibspitzen alle Minuten ein wenig zur Seite geschoben, durch Elektromagnet II wird auf die Hauptmasse von ca. 200 kg in etwa 18 cm Entfernung von der Schwerlinie und im Azimut NW ein kleines Übergewicht von 10 g aufgelegt, wodurch die Stundenmarken als deutliche Zacken in der Registrierlinie aufgezeichnet werden (wie beim Jungenheimer Seismographen).

¹⁾ Festschrift zur Feier der Eröffnung der Erweiterungsbauten der Großh. Techn. Hochschule. Darmstadt 1908, S. 151.

Das Fixieren der beschriebenen Ruffpapiere erfolgt im Seismographenraum sogleich nach dem Abnehmen vom Seismographen. Es hat sich zum Fixieren die Einrichtung Abb. 9 bewährt¹⁾. Das Reservoir R von etwa 1 Liter Inhalt bildet mit dem Trog T ein Winkelstück, das an drei Stellen a, b, c mit einer Rückwand so in Verbindung steht, daß es sich vertikal verschieben läßt. Bei a und b sind Schlitz-

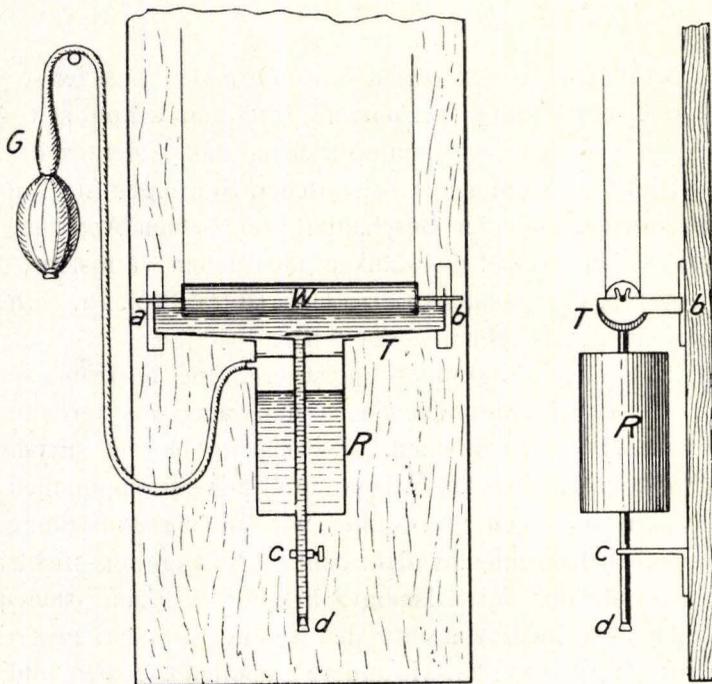


Abb. 9. Fixiereinrichtung für berußtes Papier. Das Reservoir R läßt sich heben und senken. Die Flüssigkeit wird durch ein Gummigebläse G in den Trog T gedrückt.

führungen, bei c ist eine Klemmschraube. Der Trog wird von unten her an das durch die untere Walze W gespannte Ruffpapier herangeschoben und dann läßt man mit Hilfe des Gummigebläses G die Fixierflüssigkeit aus R in den Trog steigen, während man gleichzeitig mit der oberen (hier nicht gezeichneten) Walze das Papier langsam durch die Flüssigkeit dreht. Das Ventil des Gummigebläses

¹⁾ Ausführung: Werkstätte des Physikal. Institutes Darmstadt, Hochschulstr. 2.

hält nicht völlig dicht, daher fließt nach dem Gebrauche die Flüssigkeit langsam ins Reservoir zurück und der Apparat ist alsbald von neuem gebrauchsfertig.

Der Verlust an Alkohol durch Verdunsten beim Nichtgebrauch des Apparates ist ganz unerheblich.

Zum Ablassen der Flüssigkeit dient die Öffnung bei d, die durch einen Korkstopfen verschlossen ist.

In den beiden beschriebenen Seismographen besitzen wir zwei wertvolle und brauchbare Instrumente, die nun schon seit Anfang dieses Jahres — das eine ununterbrochen, das andere mit einigen Pausen — die vorgekommenen seismischen Störungen zur Zufriedenheit aufzeichneten. Mit der Beschaffung der beiden Apparate haben wir ein erstes Ziel erreicht und danken allen denen wärmstens, die uns förderlich waren, insbesondere Herrn Geh. Hofrat Prof. Dr. Schering, der die Arbeiten stets lebhaft unterstützte.

Die beiden Seismographen registrieren die horizontalen Komponenten. Unser lebhafter Wunsch ist nun, auch die vertikale Komponente aufzeichnen zu können. Da aber nach den Erfahrungen anderer Stationen ein Vertikal-Seismograph äußerst empfindlich gegen Temperaturschwankungen ist, können wir an die Aufstellung eines so empfindlichen Instrumentes nicht denken, solange uns nicht andere Räume zur Aufstellung der Seismographen zur Verfügung stehen. Wir streben nach dem Besitz eines für den Zweck besonders zu errichtenden Beobachtungshauses, wie andere Stationen es haben, und hoffen Freunde der Wissenschaft und speziell der seismischen Forschung zu finden, die uns zur Erreichung dieses Zieles hilfreich die Hand bieten.

Koordinaten-Tafeln für die Seismische Station Darmstadt—Jugenheim nebst Karte mit Linien gleicher Entfernung und Linien gleichen Azimutes

von C. Zeißig.

Aus den Diagrammen, die ein in den beiden Komponenten Nord-Süd und Ost-West registrierender Horizontalseismograph bei einem Erdbeben aufzeichnet, kann die Entfernung des Epizentrums berechnet

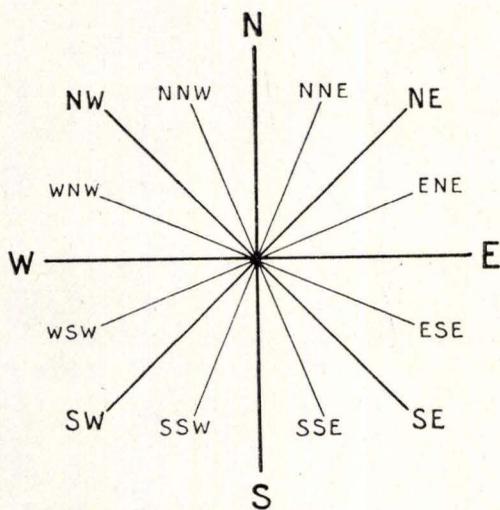


Abb. 1.

werden, und es lassen sich Schlüsse auf die Richtung ziehen, in der das Schüttergebiet vom Aufstellungs-orte des Seismographen aus liegt. Zum Aufsuchen des Epizentrums ist eine Karte bequem, in der Linien gleicher Entfernung und Linien gleichen Azimutes eingezeichnet sind. Die vorliegende Karte enthält diese Kurven in bezug auf die seismische Station Darmstadt—Jugenheim.

Es wurden die Azimute, wie sie in Abb. 1 gezeichnet sind, gewählt und in den Richtungen N, NNW, NW usw. Punkte in Entfernungen von je 1000 km voneinander bis zu 20 000 km (halber Erdumfang) bestimmt. Die Tafel (S. 169 bis 173) enthält die geographischen Koordinaten dieser Punkte.

Mit Hilfe dieser Koordinaten wurden die Kurvensysteme in die Karte von Europa eingezeichnet, für die als Unterlage Blatt Nr. 7 aus Stiellers Handatlas diente.

Weltkarten mit solchen Kurvensystemen sind von Prof. G. Grablowitz, Direktor der K. Haupterdbebenwarte in Ischia, berechnet und gezeichnet worden für Ischia, Rom, Laibach und Hamburg¹⁾ und von Prof. E. Lagrange für Uccle.²⁾ Für die seismische Station Darmstadt-Jugenheim glaubten wir zunächst vom Aufzeichnen einer Weltkarte absehen zu können, da sich für größere Entfernungen eine der vorhandenen Weltkarten (etwa die Hamburger) anwenden läßt, oder der Globus zu benutzen ist, dagegen haben wir eine Karte von Europa mit diesen Kurven für die Station Darmstadt—Jugenheim für zweckmäßig gehalten.

Da der Maßstab der Karte es gestattete, sind in die Karte die Kurven gleicher Entfernung von 500 zu 500 km steigend eingetragen worden. Ferner enthält die Karte die seismischen Stationen nach dem von Herrn Szirtes herausgegebenen Verzeichnis³⁾.

Die Berechnung der Koordinaten-Tafel erfolgte mit Hilfe bekannter trigonometrischer Formeln. In Abb. 2 ist A die Station Darmstadt—Jugenheim, B der Pol, C einer der Punkte, für welche die geographischen Koordinaten zu berechnen sind. In dem sphärischen Dreieck A, B, C ist also die Seite c als Poldistanz von Darmstadt bekannt, die Seite b ist einem Vielfachen von 1000 km oder 9° gleich, und der Winkel A ist ebenfalls gegeben. Zu berechnen ist die Poldistanz a und der Längenunterschied B mit Hilfe der Formeln:

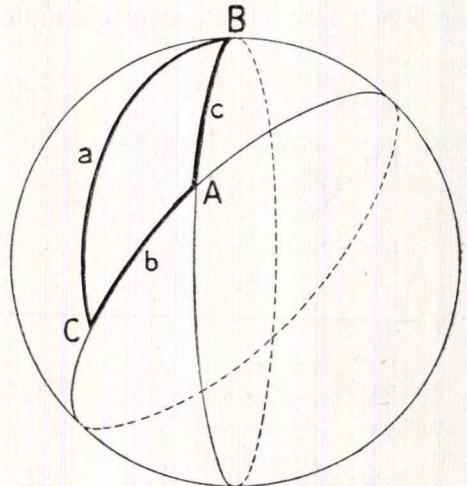


Abb. 2.

¹⁾ Monatsschrift „Die Erdbebenwarte“ VII, Laibach 1907.

²⁾ Annales de l'Observatoire Royal de Belgique, nouvelle série, Physique du Globe, tome III, fascicule III, Brüssel 1907.

³⁾ Veröffentlichungen des Zentralbureaus der Internationalen Seismologischen Assoziation, Serie A: Coordonnées des stations sismiques du Globe par le Dr. S. Szirtes. Straßburg 1908.

$$\operatorname{tg} \frac{1}{2} (B + C) = \frac{\cos \frac{1}{2} (b - c)}{\cos \frac{1}{2} (b + c)} \operatorname{cotg} \frac{1}{2} A$$

$$\operatorname{tg} \frac{1}{2} (B - C) = \frac{\sin \frac{1}{2} (b - c)}{\sin \frac{1}{2} (b + c)} \operatorname{cotg} \frac{1}{2} A$$

$$\cos \frac{1}{2} a = \frac{\cos \frac{1}{2} (b + c)}{\cos \frac{1}{2} (B + C)} \sin \frac{1}{2} A$$

Als Koordinaten des Ausgangspunktes A wählten wir diejenigen von Jugenheim a. d. B. mit

Breite: $49^{\circ} 45,5' \text{ N}$

Länge: $8^{\circ} 38,7' \text{ E}$ von Greenwich,

da in Jugenheim zurzeit unser größtes Instrument steht, nämlich ein Horizontalseismograph nach Wiechert von 1200 kg, während in Darmstadt ($49^{\circ} 52,7' \text{ N}$ und $8^{\circ} 39,9' \text{ E}$) nur ein kleiner Horizontalseismograph nach Wiechert von 200 kg aufgestellt ist. Die für Jugenheim streng richtige Tafel läßt sich aber für Darmstadt wegen der sehr kleinen Entfernung beider Orte von 13,7 km Luftlinie in den meisten Fällen ohne weiteres anwenden.

Die Berechnung der Tafeln wurde von dem Assistenten an der seismischen Station Herrn von Krukowsky ausgeführt.

Geographische Koordinaten

der Schnittpunkte von Linien gleicher Entfernung und
Linien gleicher Azimutalrichtung für Jugenheim a. d. B.



Die Länge ist östlich (E) und westlich (W) von Greenwich.

Entfernung von Jugenheim km	N		NNW		NW		WNW	
	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge
1 000	58° 46' N	8° 39' E	57° 52' N	2° 10' E	55° 40' N	2° 39' W	52° 29' N	5° 7' W
2 000	67 46	8 39	65 10	7 58 W	60 16	17 23	53 16	19 56
3 000	76 46	8 39	71 56	25 35	62 32	35 31	52 25	34 48
4 000	85 46	8 39	75 30	55 43	62 12	55 4	48 39	48 29
5 000	85 14	171 21 W	74 6	90 10	59 34	72 49	47 37	60 24
6 000	76 14	171 21	68 20	113 00	54 49	87 3	40 28	70 30
7 000	67 14	171 21	61 10	125 52	48 52	97 57	34 32	79 4
8 000	58 14	171 21	53 2	133 39	42 3	106 22	27 56	86 26
9 000	49 14	171 21	44 52	138 57	34 47	113 6	21 16	92 57
10 000	40 14	171 21	36 48	142 52	27 16	118 43	14 18	98 54
11 000	31 14	171 21	27 52	145 59	19 22	123 36	7 16	104 29
12 000	22 14	171 21	19 24	148 39	11 34	128 2	0 2 S	109 52
13 000	13 14	171 21	10 40	151 03	3 32	132 13	7 16	114 16
14 000	4 14	171 21	1 42	153 18	4 45 S	136 19	14 22	120 51
15 000	4 46 S	171 21	6 48 S	155 32	12 5	140 33	21 25	126 47
16 000	13 46	171 21	14 20	157 51	20 16	145 1	28 16	132 19
17 000	22 46	171 21	24 2	160 22	28 18	149 59	34 36	140 43
18 000	31 46	171 21	32 42	163 15	35 46	155 43	40 30	149 17
19 000	40 46	171 21	41 18	166 46	43 2	162 38	45 40	159 25
20 000	49 46	171 21	49 46	171 21	49 46	171 21	49 46	171 21

Notizbl. IV. 29.

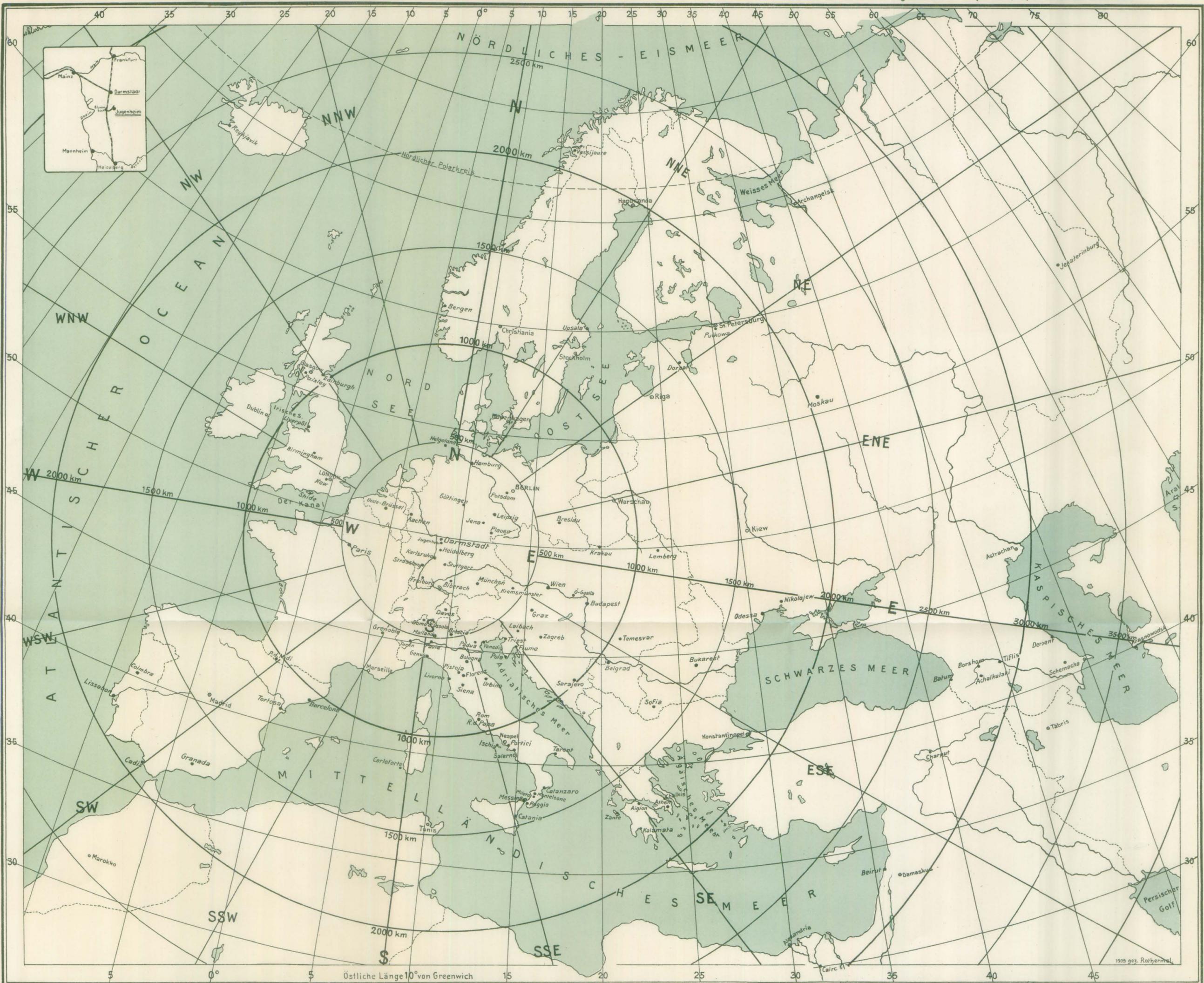
Entfernung von Jugenheim km	W		WSW		SW		SSW	
	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge
1 000	48° 57' N	5° 8' W	45° 37' N	3° 18' W	43° 3' N	0° 4' W	41° 31' N	4° 5' E
2 000	46 33	18 4	40 28	13 25	35 45	6 59	32 48	0 33
3 000	42 53	29 38	34 35	22 0	28 14	12 43	24 10	2 20 W
4 000	38 8	39 43	28 9	29 24	24 22	17 41	15 28	4 51
5 000	32 43	49 30	21 24	35 55	12 32	22 9	6 46	7 10
6 000	26 43	56 13	15 22	41 52	4 34	26 24	1 56 S	9 24
7 000	20 16	63 8	7 16	47 26	3 28 S	30 29	10 40	11 39
8 000	13 38	69 30	0 2	52 50	11 28	34 41	19 22	14 3
9 000	6 52	75 30	7 10 S	58 14	19 22	39 6	28 1	16 42
10 000	0 0	81 21	14 20	63 48	27 11	43 59	36 38	19 50
11 000	6 50 S	87 12	21 19	69 45	34 47	49 36	45 68	23 45
12 000	13 38	93 13	28 5	76 16	42 6	56 20	53 22	29 3
13 000	20 16	99 34	34 33	83 38	48 54	64 45	61 26	36 50
14 000	26 37	106 29	40 26	92 12	54 54	75 39	68 40	49 42
15 000	32 42	114 12	45 36	102 18	59 38	89 53	74 6	72 31
16 000	38 0	122 59	49 44	114 13	62 23	107 38	75 32	106 59
17 000	42 52	133 5	52 24	127 54	62 34	127 11	72 0	137 7
18 000	46 34	144 39	53 21	142 46	60 8	145 19	65 34	154 44
19 000	48 56	157 34	52 26	157 38	55 38	160 3	57 55	164 53
20 000	49 46	171 21	49 46	171 21	49 46	171 21	49 46	171 21

11

Koordinaten-Tafeln für die Seismische Station Darmstadt—Jugenheim usw. 171

Seismische Station Darmstadt-Jugenheim

Linien gleicher Entfernung (von 500 zu 500 Km.) und Linien gleichen Azimutes für die Erdbebenwarte Jugenheim a. d. B. (49° 45' s N, 8° 38' 7" östl. Greenwich).



Heedt u. Ganss, Darmstadt.

Anmerkung: In Kursivschrift sind die seismischen Stationen, in Steilschrift die Hauptstädte eingetragen.

Entfernung von Jugenheim km	S		SSE		SE		ESE	
	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge
1 000	40° 46' N	8° 39' E	41° 31' N	13° 13' E	43° 3' N	17° 22' E	45° 37' N	20° 36' E
2 000	31 46	8 39	32 48	16 45	35 45	24 17	40 28	30 42
3 000	22 46	8 39	24 10	19 38	28 14	30 1	34 35	39 18
4 000	13 46	8 39	15 28	22 9	24 22	34 59	28 9	46 41
5 000	4 46	8 39	6 46	24 28	12 32	39 27	21 24	53 13
6 000	4 14 S	8 39	1 56 S	26 42	4 34	43 42	15 22	59 9
7 000	13 14	8 39	10 40	28 57	3 28 S	47 47	7 16	64 44
8 000	22 14	8 39	19 22	31 21	11 28	51 59	0 2	70 8
9 000	31 14	8 39	28 1	34 00	19 22	56 24	7 10 S	75 31
10 000	40 14	8 39	36 38	37 8	27 11	61 17	14 20	81 6
11 000	49 14	8 39	45 68	41 3	34 47	66 54	21 19	87 3
11 000	58 14	8 39	53 22	46 21	42 6	73 38	28 5	93 34
13 000	67 14	8 39	61 26	54 8	48 54	82 3	34 33	100 56
14 000	76 14	8 39	68 40	67 00	54 54	92 57	40 26	109 30
15 000	85 14	8 39	74 6	89 49	59 38	107 11	45 36	119 36
16 000	85 46	171 21 W	75 32	124 17	62 23	124 56	49 44	131 31
17 000	76 46	171 21	72 0	154 25	62 34	144 29	52 24	145 12
18 000	67 46	171 21	65 34	172 2	60 8	162 37	53 21	160 4
19 000	58 46	171 21	57 55	177 50	55 38	177 21	52 26	174 56
20 000	49 46	171 21	49 46	171 21 W	49 46	171 21 W	49 46	171 21 W

Entfernung von Jugenheim km	E		ENE		NE		NNE	
	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge
1 000	48° 57' N	22° 26' E	52° 29' N	22° 25' E	55° 40' N	19° 57' E	57° 52' N	15° 8' E
2 000	46 33	35 21	53 16	37 14	60 16	34 41	65 10	25 16
3 000	42 53	46 55	52 25	52 6	62 32	52 49	71 56	42 53
4 000	38 8	57 0	48 39	65 47	62 12	72 22	75 30	73 1
5 000	32 43	65 48	47 37	77 42	59 34	90 7	74 14	107 28
6 000	26 43	73 31	40 28	87 48	54 45	104 21	68 20	130 18
7 000	20 16	80 26	34 32	96 22	48 52	115 15	61 10	143 10
8 000	13 38	86 47	27 56	103 44	42 3	123 40	53 2	150 57
9 000	6 52	92 48	21 16	110 15	34 47	130 24	44 52	156 15
10 000	0 0	98 39	14 18	116 12	27 16	136 1	36 48	160 10
11 000	6 50 S	104 30	7 16	121 47	19 22	140 54	27 52	163 17
12 000	13 38	110 30	0 2 S	127 10	11 34	145 20	19 24	165 57
13 000	20 16	116 52	7 16	132 34	3 32	149 31	10 40	168 21
14 000	26 37	123 47	14 22	137 9	4 45 S	153 37	1 42	170 36
15 000	32 42	131 30	21 25	144 5	12 5	157 51	6 48 S	172 50
16 000	38 0	140 17	28 16	150 37	20 16	162 29	14 20	175 9
17 000	42 52	150 22	34 36	158 1	28 18	167 17	24 2	177 40
18 000	46 34	161 57	40 30	166 35	35 46	173 1	32 42	179 27 W
19 000	48 56	174 52	45 40	176 43	43 2	179 56	41 18	175 56
20 000	49 46	171 21 W	49 46	171 21 W	49 46	171 21 W	49 46	171 21

11*

Koordinaten-Tafeln für die Seismische Station Darmstadt — Jugenheim usw. 173

Verzeichnis der Schriften

von Gesellschaften, Behörden, Anstalten usw., welche dem Verein für Erdkunde bzw. dem mittelhheinischen geologischen Verein und der geologischen Landesanstalt dahier vom 1. April 1908 bis 31. März 1909 eingesandt wurden.

(Die folgenden Angaben mögen den Einsendern, welchen eine besondere Empfangsbescheinigung nicht zuzuging, als Quittung dienen.)

Im Tauschverkehr wurde gesandt:

- Albany, University of State of New-York, Library Bull.
Extensions Bull.
- Altenburg, Herzoglich Sächsisches Ministerium. Statistische Mitteilungen Nr. 61
u. 62, Kalender für 1909.
Mitteilungen a. d. Osterland. N. F. Bd. XIII.
- Alzey, Jahresber. der landw. Schule.
- Anvers, Société royale de Géogr.
- Augsburg, Naturw. Verein f. Schwaben und Neuburg. 38. Bericht.
- Baltimore, John Hopkins University and the Maryland Agriculture College:
Maryland State Weather Service.
University Circulars.
Instruction in Geolog. Progr.
Geolog. u. Mineralog. Bibliograph. Hopkins.
Climatology and Physical Features of Maryland.
Baltimore American. Inst. of Mining Engineers.
Karten.
Maryland Geological Survey. Vol. VI.
Mary's County 1907.
Calvert's County 1907.
- Bamberg, Gewerbeverein. Jahresbericht.
Naturforsch. Gesellschaft. Jahresbericht.
- Basel, Naturf. Gesellschaft. Verhandlg. Bd. XIX, 3.
- Batavia, Natuurkundig. Tijdschrift voor Neederlandsch-Indië Del. LXVII.
- Bautzen, Naturwiss. Gesellsch. Isis. Sitzungsberichte und Abhdlgn.
- Berlin, Königl. statist. Bureau. Preuß. Statistik 199, 204, 206 u. 211. Zeitschrift
für Statistik, 1908, 4.
Königl. geologische Landesanstalt. Jahrbuch 1904, Heft 4 und 1905, Heft 4.
Abhandlungen. Neue Folge, Heft 54 u. 55.
Abhandl. z. geol. Spez.-Karte.
Geologische Karten. Liefg. 101, 134, 135, 136, 140 und Erläuterungen.
Literaturverzeichnis 1906.

- Berlin, Kgl. Landesanstalt für Gewässerkunde. Jahrbuch für die Gewässerkunde Norddeutschlands.
Besondere Mitteilungen. Bd. II, Heft 1.
- Berlin, Deutsche geolog. Gesellschaft, Zeitschrift, Band LX. 2—4 und Monatsberichte 1908, 1—12.
Gesellschaft für Erdkunde, Zeitschrift 1908, 5 bis 1909, 4.
Helios; Abhdlgn. und Mitteilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften. Bd. XXIV u. XXV.
- Bern, Schweiz, geol. Kommission. Beitr. z. geol. Karte der Schweiz. N. F. Bd. XXI u. XXII.
Karten: Geolog. Spezialkarte Nr. 43a u. 43b, 44 u. 48.
Geograph. Gesellschaft. Jahresbericht.
- Bistritz, Gewerbeschule. Jahresbericht.
- Bonn, Naturhist. Verein. Verhandl. 1907, 2 und 1908, 1.
Niederrhein. Gesellsch. f. Natur- und Heilkunde, Sitzungsbericht 1907, 2 und 1908, 1.
Geogr. Vereinigung, 1. Veröffentlichung.
- Bordeaux, Société de géographie commercial.
- Boston, Soc. of. nat. history. Proceedings; Vol. 33, 10.
Memoirs. Vol. VI, 1.
Occasional Papers.
American academy of arts and sciences. Proceedings New-Ser. XLIII, 11—22; XLIV, 1—3.
- Braunschweig, Verein für Naturwissenschaften. Jahresbericht.
- Bremen, Naturwissensch. Verein. Abhdlg. XIX 2.
Geographische Gesellsch. Geogr. Blätter, XXXI 2.
Meteorolog. Stat., XVIII. Jahrgang.
- Breslau, Schles. Gesellschaft f. vaterländ. Kultur. Jahresbericht 85.
- Brooklyn, Institute of arts and sciences. Bull. 10—13.
Cold Spring Harbor Monographs. V. u. VI.
- Brünn, Zeitschrift des mährischen Landesmuseums, Band VIII, Heft 1 u. 2.
Naturf. Verein in Brünn. Verhandl., 1907.
Bericht der meteorolog. Kommission.
Museum Francisceum, Tätigkeitsbericht.
Klub f. Naturkunde, Sekt. d. Brünnner Lehrervereins. Bericht und Abhdlg.
- Brüssel, Société Roy. de Belge de Géogr. Bull. 1908. 2—5.
Acad. Royal des Sciences des Lettres et des Beaux Arts de Belgique. Annaire. Bulletins 1908, 3—12.
L'observatoire royal de Belgique Bull. Mensuel du Magnétisme; N. S.
L'observatoire royal de Belgique: Annales météorologique. N. S.
Observations météorol. 1907.
Bull.-climatologique.
L'observatoire royal de Belgique. Annaire météorologique 1908.
Ministere de l'Industrie et du Travail, Direct. Generale des Mines. Commission géologique.
Geolog. Karten Nr. 77, 78, 92, 93, 94, 126, 127, 148, 153 u. 167.

- Buda-Pest, Ungar. geolog. Anstalt, Mitteilungen a. d. Jahrbuch, XVI. Bd., H. 4 u. 5. Jahresbericht 1906.
 Zeitschrift der ungar. geolog. Gesellschaft Földtani Közlöny. XXXVIII Kötet, 1—12 Füzet.
 Agrogeolog. Spezialkarte der Länder der ungar. Krone und Erläuterungen. Société hongr. de Géogr., Bull. Tome XXXVI, 5—10 nebst Abregé.
 Nationalmuseum, Annales. Vol. VI, 1 u. 2.
 Acta Reg. Scient Universitatis Hung.
 " " " " " Almunachya.
 Tarende: Második Felére u. Első-Felére.
- Buenos-Aires, Instituto geográfico argentino. Boletin Mensual.
 Museo Nacional. Annales.
 Veröffentlichungen der deutsch-akademischen Vereinigung.
 Comunicaciones.
 Ministerio de Agricultura de Republica Argentino; Séccion Geología, Minerología y Minería. Annales. Tome IX Nr. 1 u. 2.
- Bukarest, Societ. geografica româna. Bull. XXVIII, semestre 2.
 Dictionair géographique.
 Ministerium der öffentl. Arbeiten: Berichte.
- California, Academy of sciences.
- Cambridge, U. S. Museum of comparative Zoology. Bull. Vol. LII 1—12 u. LIII 1—6.
 Annual-Report. 1907/08.
 Geological Series. Vol. VIII, 7.
- Cape Town, Annual-Report of the geological Commission.
- Chemnitz, Naturwiss. Gesellschaft. Jahresbericht.
- Cherburg, Société nat. d. sc. nat. et math. Memoirs.
- Chicago, Field Columbian Museum, geolog. Series.
- Christiania, Norske Nordhaus-Expedition.
 Kgl. Norweg. Universität, Programme.
 Norweg. Kommission der europ. Gradmessung, Geodätische Arbeiten. Astronom. Beobacht.
 Wissenschaftl. Schriften.
 Norges Vaextrige.
 Fauna Norvegiae.
 Norges Geologische Undersögelse.
- Chur, Naturf. Ges. Graubündens. N. F. 1907/08.
- Cincinnati, Museum Association.
- Colmar, Mitteilungen der naturhistorischen Gesellschaft N. F. Bd. IX.
- Danzig, Naturf. Gesellschaft. N. F. XII, 2.
- Darmstadt, Gr. Zentralstelle für die Landesstatistik.
 Beiträge und statistisches Handbuch für das Großherzogtum Hessen.
 Mitteilungen.
 Großherzogliche Zentralstelle für die Gewerbe; Gewerbeblatt 1908, 16—52; 1909, 1—15.
 Hydrographisches Bureau.
 Übersicht der Beobachtungen an den hessischen meteorolog. Stationen usw.
 Deutsches meteorolog. Jahrbuch. 1907.

- Darmstadt, Hydrographisches Bureau.
 Niederschlagsbeobachtungen.
 Ein Heft: Die Pegel am Rhein und seinen Nebenflüssen im Großherzogtum Hessen
 und die Ergebnisse seiner Beobachtungen in dem 50jähr. Zeitraum 1851/1900.
 Archiv für hessische Geschichte und Altertumskunde. Neue Folge. Bd. 41.
 1 Sachregister zu den Jahrgängen 1846—1860.
 Historischer Verein, Quartalsblätter.
 Verein für hessische Geschichte und Landeskunde, Zeitschrift: Neue Folge, Bd. 32.
 Techn. Hochschule, Programm 1908/09.
 Landwirtschaftskammer, Hess. landw. Zeitschrift. Jahrg. 1908.
 Neues Gymnasium, Jahresbericht.
 Ludwig-Georgs-Gymnasium, Jahresbericht.
 Landwirtsch. Winterschule. Jahresbericht.
 Chem. Prüfungsstation f. d. Gewerbe. Tätigkeitsbericht.
 Großh. Gewerbe-Inspektion. Jahresbericht.
 Großh. Obere Bergbehörde. Jahresbericht.
- Douai, Union géogr. du Nord de la France. XXXV, 1—4.
- Dorpat, Estnische Gesellschaft.
 Sitzungsberichte 1904.
 Verhandlungen: 21. Bd., 2. Heft.
- Dresden, Kgl. Statistisches Bureau. Zeitschrift LII 2 u. LIII 1.
 Kalender und Jahrb. 1908.
 Naturwissensch. Ges. Isis. Sitzungsberichte u. Abhandlungen Januar bis Juni 1908.
 Verein für Erdkunde. Jahresbericht.
 Mitteilungen: Heft 6—8.
- Dunkerque, Soc. de Géograph. Bull. Nr. 33—35.
- Dürkheim, Pollichia. Mitteilungen, Nr. 24; 1907.
- Düsseldorf, Mitt. d. Naturw. Ver.
- Edinburgh, The scottish geograph. magazine.
 Geolog. Soc.
- Emden, Naturf. Gesellsch. 92. Jahresbericht.
- Frankfurt a. M., Physikal. Verein. Jahresbericht 1906/07.
 Senckenbergische naturf. Gesellschaft. Bericht 1908.
 Abhandlungen.
 Ver. f. Geograph. u. Stat., Jahresbericht 1906/08.
 Statistische Mitteilungen.
 Metallurg. Gesellschaft A.-G., Statistische Zusammenstellung über Blei,
 Kupfer usw., 15. Jahrg.
 Zentrale für Bergwesen. Bericht über das Geschäftsjahr 1907 und 1. Halbjahr 1908.
- Frankfurt a. Oder, Naturw. Verein Helios.
- Frauenfeld, Thurgauische naturf. Ges.
 Mitteilungen, 18. Heft.
- Freiburg i. B., Bericht üb. d. Verhandl. d. Gesellsch. z. Beförd. d. Naturwiss.
 XVI. u. XVII. Bd., 1 u. 2.
- Friedberg, Bericht der landw. Winter- und Obstbauschule.
- Fulda, Bericht des Vereins f. Naturkunde.
- St. Gallen, Ostschweiz. geogr.-kommerzielle Gesellschaft. Mitteil. 1908, Heft 1.
 Naturwissenschaftl. Gesellsch. Jahrbuch.

- Genf, Soc. de Géograph. de Genève „Le Globe“. Bull. Tome XLVII, 2.
Memoires: XLVII. 1 und 2.
- Gera, Gesellschaft von Freunden für Naturwissenschaften. Jahresbericht 1906/07.
- Gießen, Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Neue Folge. Medizinische Abteilung. Bd. I, Heft 3 u. 4.
Naturw. Abteilung. Bd. II.
Gesellschaft für Erd- und Völkerkunde; geogr. Mitteilungen aus Hessen. Bd. IV.
- Görlitz, Naturf. Gesellsch. Abhdlg.
- Graz, Verein der Ärzte in Steiermark. Mitteilungen 1907.
- Greifswald, geographische Gesellsch. Jahresbericht. XI.
- Groß-Umstadt, Real- und landw. Schule. Jahresbericht.
- Guatemala, Dirección general. de Estadística. Anuario Informe.
- Güstrow, Archiv d. Ver. d. Freunde d. Naturgeschichte 59² u. 60¹.
- Halifax, Nava Scot. Inst., Proceed. and Transact.
- Halle, Zeitschr. für die ges. Naturwissenschaften. Leipzig.
Verein für Erdkunde. Mitteilungen. 32. Jahrg.
Kaiserl. Leop.-Carol. Akademie der Naturf. Zeitschrift „Leopoldina“. Bd. XLIV
4—12 u. XLV 1—3.
Abhandlungen; Nova Acta, Bd. 87, 2.
- Hamburg, Geograph. Gesellsch. Mitt. Bd. XXIII.
Meteorolog. Beobachtungen. Jahrbuch.
Verein für naturw. Unterhaltung. Verhandlungen, Bd. XIII.
Deutsche Seewarte, Meteorologisches Jahrbuch 30.
- Hanau, Wetterauer Gesellschaft. Jahresbericht und eine Festschrift zum 100jähr.
Bestehen des Vereins.
- Hannover, Naturhistorische Gesellsch. 55—57. Jahresbericht.
Nachtrag zum Katalog der Stadtbibliothek.
Geograph. Gesellsch. Berichte.
- Heidelberg, Naturhist.-medizin. Verein. Verhandlungen.
N. F. VIII. Bd., Heft 5 und IX. Bd., 1 u. 2.
Geolog. Landesanst. Mitteilungen.
Geologische Karten. Blatt Nr. 133.
- Helsingfors, Fennia Bull. Nr. 23.
Commission géologique de Finlande, Bull. Nr. 19 u. 20.
- Hermannstadt, Siebenbürger Karpathen-Verein. Jahrbuch;
28. Jahrgang mit 4 Beil.
- Innsbruck, Naturw. med. Verein. Berichte. XXXI. Jahrg. und 1 Beilage.
- Jurjew, meteorologische Beobachtungen f. 1905.
- Kassel, Verein für Naturkunde: Abhdlg. und Bericht.
Verein für Erdkunde: Jahresbericht.
- Karlsruhe, Zentralfureau für Meteorologie und Hydrographie.
Jahresbericht der Zentralstelle für Meteorologie. 1907.
Ergebnisse der Untersuchungen der Hochwasserverhältnisse im deutschen
Rheingebiete. VIII. Heft.
Niederschlagsbeobachtungen 1907, 2.
Oberrhein. geolog. Verein. Bericht.

- Klagenfurt, Naturhist. Landesmuseum für Kärnten. Jahrbuch. 27. Heft.
Carinthia. Mitteilungen. 98. Jahrg., Heft 2—6.
- Kiel, Naturwiss. Verein für Schleswig-Holstein. Bd. XIV. Heft 1.
- Kopenhagen, Meddelelser fra Dansk geologisk Forening Nr. 14.
- Köln, Gesellsch. f. Erdkunde. Jahresbericht.
- Königsberg, Königl. physikal.-ökonomische Gesellschaft. Schriften. Nr. XLVIII.
1907.
Geograph. Gesellsch.
- Lausanne, Société Vaudoise des sciences nat.
Bull. Nr. 162—164.
- Lawrence, Kansas University Quaterly. Bull. IX Nr. 5.
Mineral resources of Kansas.
- Leiden, Nederlandsch aardrijkskundig Genootschap Verslagen en aandr. Mededeelingen XXVI; 1—3.
- Leipzig, Verein für Erdkunde. Mitteilungen. 1907.
Wiss. Veröff. VI. Band.
Museum für Völkerkunde. Bericht.
Königl. geolog. Landesuntersuchung. Erläuterungen und geologische Karten:
1 geolog. Übersichtskarte von Sachsen 1:250000.
- Lich, Landwirtsch. Winterschule. Jahresbericht.
- Liège, Soc. géolog. d. Belg. procès verbal. Annales. XXXV. 3—5 u. XXXVI. 1—5.
Memoires.
- Lima, Boll. de la Soc. Geográfica. Summario 1908 1—4, Memoria 1905.
Boll. del Cuerpo de Ingen. de Minas del Peru Nr. 55—67.
- Linz, Verein für Naturkunde. Jahresbericht.
- Lissabon, Sociedade de Geográfica.
Commissao de serviço geologicos. Tomo VII, Fasc. 1.
- London, Royal geogr. Soc.
The geograph. Journal.
Vol. XXXI 6. bis XXXIII. 3.
Yearbook and Record.
Geological Society. List. 1907.
Quaterly Journal 254—257.
Annals of the South African Museum.
- St. Louis, Academy of science. Transact. Vol. XVII.
- Lübeck, Statist. Bureau.
- Lüneburg, Naturwiss. Verein. Jahresheft.
- Madison, Wiscons. Acad. Transact.
Wiscons. geolog. and natural Histor. Survey.
Economic Serie. Bull. XVIII. Ser. 12.
Scientific Serie Bull.
- Madrid, Sociedad geográfica, Bol. L 1—4.
Revista. Tomo V 12 und VI 1 u. 2.
- Magdeburg, Naturwiss. Verein. Jahresbericht und Abhandlung. 1904—1907.
Museum für Natur- und Heimatkunde, Abhandl. u. Berichte. I. Bd., Heft 1—4.
- Manchester, Geogr. Society. Journal. XXIII 4, XXIV 1 u. 2.
- Mannheim, Verein für Naturkunde. Jahresbericht.
- Marburg, Sitzungsberichte d. Ges. f. d. gesamten Naturw.

- Meißen, Naturwiss. Gesellschaft „Isis“. Mitteilungen.
- Melbourne, Departement of Mines, geol. Survey of Victoria.
 Memoires 1907. Nr. 4—6.
 Bull. Nr. 23 u. 24.
 Annual Report.
 Records: Vol. II, Part. 2—4.
 Royal Soc. of Victoria, Proc. XX, Part. 2; XXI 1.
 Geolog. Soc. of Australia. Transact.
- Meriden, Connecticut Transact, Scientific Associat. Annual Address.
- Metz, Verein für Erdkunde. Jahresbericht.
- Mexico, Soc. d. geogr. y estad. Bol.
- Michelstadt, Jahresbericht der landw. Winterschule.
- Milano, Atti della Soc. Ital. di Scienze natural. Procesi verbali.
 Vol. XLVI u. XLVII.
- Milwaukee, Public. Museum Rep. Occas. Pap. of the Nat. Histor. Soc. of Wiscon.
 New. Series Vol VI Nr. 1 u. 2.
 Annual Report of the Board of Trustees, of the Public Museum Sept. 1907
 bis Aug. 1908.
- Minneapolis, Minnesota, Geolog. a. nat. history survey of Minnesota Geology; Bull.
 Annual Report.
- Des Moines, Iowa Geological Survey. Annual Report. 1906.
- Montevideo, Anales Museo Nacional.
- Moskau, Soc. impériale des Naturalistes. Bull. 1907, 1—4.
- München, Geogr. Gesellsch. Mitteil. Bd. III, Heft 2.
 Geognostische Untersuchung des Königreichs Bayern; Jahresbericht 1906.
- Münster, Westfäl. Provinzialverein für Wissensch. und Kunst. Jahresheft 1907/08.
- Neisse, Philomathie. Bericht.
- New-York, American. geograph. soc.
 Bull. XL 5—12 u. XLI 1 u. 2.
 Memoirs.
 Academy of sciences. Transactions-Annals XVIII 2.
 University of the State Library.
 State Museum; Annual Rep.
- Neuchâtel, Soc. neuchâteloise de Géogr. Bull. XVIII.
- Nürnberg, Germanisches Museum, Anzeiger 1907, 1—4; Mitteilungen.
 Naturhistorische Gesellschaft. Jahresbericht.
 Abhdlgn. XVII Bd.
 Mitteilungen: I. Jahrgang, Heft 1—6.
 " II. " " 1.
- Odessa, Annales de l'observatoire météorologique et magnétique de l'université
 imperiale à Odessa.
 Travaux du reseau météorologique du Sud-Ouest de la Russie.
 Revue météorologique — Année 1904/05.
- Offenbach, Verein f. Naturkunde. Bericht.
- Oppenheim, Realschule; Jahresbericht.
- Oldenburg, Statistische Nachrichten. 26. Heft.
- Olmütz, Naturwissenschaftl. Sektion des Vereins „Botanischer Garten“. Bericht.

- Osnabrück, Naturwissensch. Verein. Jahresbericht.
 Paris, Société de Géographie, Bull.
 Compte rendu des scéances.
 Revue géogr. internationale.
 Nouv. Dictionnaire de géogr.
 Passau, Naturhist. Verein. XX. Bericht.
 Sao Paulo, Commissao Geografica.
 Dados Climatologicos.
 St. Petersburg, Physikalisches Zentral-Observatorium. Annalen.
 Comité Géologique. Bull. 1907, 1—10; 1908, 1—10; 1909, 1.
 Memoirs. Nouv. Serie 30—38, 41 u. 42.
 Region aurifère de Léna. Lief. III, 6.
 Region aurifère de l'Amor. 1. Lief. 7 u. 8.
 Region aurifère de Jinissei.
 Region aurifère de la Zéla. III. Lief. 4.
 Region aurifère de la Sibirie.
 Region aurifère de la Selednja. 1 u. 2.
 Académy des sciences, Bullet. 1908. Nr. 1—7.
 Académy impériale des sciences, Memoires. VI. Serie, 2, 3 u. 4.
 Travaux de la section géologique, XXV 1906.
 Comité géol., Memoires. Nouv. Serie, livr. 18, 19 u. 20.
 K. Russ. Mineralog. Gesellschaft.
 Materialien z. Geologie Rußl.
 Verhandlungen. 45. Bd. 1. u. 2. Lief.
 Annales de l'observatoire physique central Nicolas. 1905, I u. II.
 Verhandlungen.
 Travaux de la Section du Cabinet de sa Majesté. Vol. VIII 1.
 Travaux du Musée géologique Pierre le grand près l'Academie des Sciences
 de St. Petersburg. Tome II, 1908. Nr. 1—5.
 Philadelphia, Academy of natur. Science.
 Proceedings.
 Bull. of the Geographical Society. Vol. VI, 3 u. 4, VII 1.
 Pittsburgh, Memoirs of the Canergie Museum. Vol. II., 2—5.
 Pisa, Soc. Toscana di science naturali. Process Verbali. XVII 2—5, XVIII 1—2.
 Memoirs.
 Prag (Wien), Lotos. N. F. Bd. I, Nr. 4.
 Preßburg, Verein für Natur- und Heilkunde. Bericht.
 Reichenberg, Verein für Naturfreunde.
 Mitteil. 38. Jahrgang.
 Regensburg, Verein für Naturwissenschaft.
 XI. Bericht.
 Riga, Korrespondenzblatt des Naturforscher-Vereins. 51. Bd.
 Arbeiten des Naturforscher-Vereins.
 Rio de Janeiro, Boll. mensal da seccão da Soc. d. Geogr. 1907, April—Septbr.
 Observatorium imperial, Revista.
 Anuario 1908.
 Revista do Museo nacional, N. F.
 Rochester, Proceed. of the Acad. of sciences.

- Roma, R. Comitato geologico d'Italia, Bol. 1908, 1—4.
La Reale Academia del Lincei. Vol. XVII, 2. Semester und XVIII, 1. Semester.
Fasc. 1—12,
Rendiconti. 1908. Vol. 1.
Rassegna delle Scienze.
Carta geologica della Alpi occidentali 1:400000.
- Rostock, Mitteil. d. geolog. Landesanstalt. Bd. XX.
- Rouen, Soc. normande de Géogr. Bull. 1907, April—Dezbr. und 1908, Jan.—Juni.
- Salem, Essex Institute. Veröffentlich. 1906.
- San Francisco, Geogr. Soc. Pacific. Transactions and Proceedings. Vol. IV, Serie 11.
- San José, Instituto meteorologico nacional, Boletin.
- San Salvador, Observat. Meteorolog.
- Santiago, Wissensch. Verein.
- Stettin, Ges. f. Völker- und Erdkunde.
Berichte aus den Vereinsjahren.
- Stockholm, Institut. royal géolog. de la Suède.
Sveriges geologiska Undersökning; Arsbok.
Svenska Turistföreningen Arsskrift.
Karten nebst Erläuterungen.
- Straßburg, Kommission für die geolog. Landesuntersuchung.
Mitteilungen. Bd. VI, Heft 2.
Abhandlungen N. F.
Geolog. Karten nebst Erläuterungen.
1 Karte der nutzbaren Lagerstätten Elsaß-Lothringens 1:200000.
Bericht über den meteorolog. Landesdienst. Jahrbuch.
- Stuttgart, Geologische Landesaufnahme.
Mitteilungen.
Karten und Erläuterungen: geol. Übersichtsk. v. Württemberg, Baden, dem
Elsaß etc. und Erltrg.
Blatt Simmerfeld und 1 Blatt Altensteig nebst Erltrgen.
Württembergische Vierteljahrshäfte f. Landesgeschichte.
Verein für Handelsgeographie. Jahresbericht.
Württembergische Jahrbücher für Statistik und Landeskunde. 1907, 1 u. 2.
Deutsches meteorologisches Jahrbuch.
Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg, Jahresheft 64 nebst
2 Beilagen.
Statistisches Handbuch 1906.
- Sydney, Dep. of mines.
Records of the geological Survey of New South Wales.
Mineral. Resources.
Annual Report 1907.
Memoirs. Geolog. Ser. Nr. 6.
„ Palaeontologie Nr. 10—13.
Geological Map of South Wales.
- Thorn, Copernicus Verein. Mitteilungen. 16. Heft.
Jahresbericht.
- Tokio, Journal of the College of Sciences.
- Trieste, Società adriatica di scienze naturali. Boll.

Tübingen, Schriften des Vereins für Geschichte etc. XI. Heft 1904.

Ulm, Verein f. Kunst und Altertum. — Katalog des Gewerbemuseums.

Upsala, Kgl. Universitäts-Bibliothek. Akad. Abhdlgn.

Bull. of the Geolog. Institution. Vol. VII, Nr. 15 u. 16.

Varsovie (Novo Alexandria), Annuaire Géologique et Minéralogique.

Washington, Smithsonian Institution.

Annual Report. Band 1908.

Abhdlgshefte Nr. 1751—1757, 1763 u. 1769.

National-Museum Rep.

Bureau of Ethnologie, Annual Report.

U. S. geological Survey.

Annual Report 1907.

Monographs.

Bull. 325—327, 330—339, 347, 349, 351 u. 369.

Professional Papers, 58—62.

Atlanten Nr. 141—159.

Water Supply Paper, 209—220, 222.

Mineral resources of the U. St. 1906.

Yearbook of the Dep. of Agriculture Report of the Secretary etc. 1907.

National geographical Society, Magazine.

Wellington, Report of the mining industrie of New Sealand.

Wernigerode, Schriften des naturwiss. Vereins des Harzes.

Wien, K. K. geolog. Reichsanstalt.

Verhandlungen 1908, 2—14.

Abhandlungen. Bd. XXI, Heft 1.

Jahrbuch. XVIII. Bd., Heft 1—3.

Geol. Karten nebst Erläuterungen. Liefg. VII u. VIII.

K. K. Geographische Gesellschaft.

Mitteilungen. Bd. LI, Nr. 4—12; Bd. LII, Nr. 1—3.

Abhandlungen.

K. K. zoologisch-botanische Gesellschaft.

Verhandl. LXVIII. Bd.

Verein der Geographen a. d. Universität. Bericht.

Annalen des k. k. naturhist. Hofmuseums. Bd. XXII, Nr. 1 u. 2.

Wiesbaden, Jahrb. d. nassauischen Ver. f. Naturk. Jahresbericht 61.

Winterthur, Mitt. d. naturw. Gesellschaft. 1907/08.

Worms, Handelskammer. Bericht.

Landw. Winterschule. Jahresbericht.

Würzburg, Physik.-medizinische Gesellschaft. Sitzungsberichte 1907, 1—7.

Zürich, Naturforschende Gesellschaft. Vierteljahresschrift 1907, 3 u. 4 und 1908, 1 u. 2.

Geograph.-ethnograph. Gesellschaft. Jahresbericht 1907/08.

Zwickau, Verein für Naturkunde. Jahresbericht 1902.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

38. Band.

Nr. 861 bis 873.

Januar bis Dezember 1908.

Darmstadt 1908.

G. Jonghaus'sche Hofbuchhandlung, Verlag.

I n h a l t.

	Seite
Abiturienten der Vollanstalten, Berufswahl, 1875 bis 1908	174
Aktiengesellschaften 1906	26—31
Arbeiter-Organisation in Hessen 1907	94
Auflagen, indirekte, siehe Braugewerbe, Branntweinbrennerei, Rhein- und Mainbrücken, Regalien, Salzbesteuerung, Prozesse.	
Auswanderung, überseeische, 1871 bis 1907	97
Beitreibung der direkten Steuern und allgemeinen Kirchensteuer, 1906	64
Bergwerke, Salinen und Hütten, 1907	164
Berufs- und gewerbl. Betriebszählung 1907	193—208
Bettler und Landstreicher, 1907	77
Bibliotheken, siehe Hofbibliothek, Universitätsbibliothek.	
Braugewerbe und Bierbesteuerung, 1907	161
Branntweinbrennerei und Branntweinbesteuerung, 1906/07	65
Brücken, staatl., 1907	177
Chemische Untersuchungen, siehe Nahrungs- und Genußmittel.	
Dampfkessel, Stand Dezbr. 1907	93
Direkte Steuern, siehe Steuern, Beitreibung.	
Einkommensteuer nach Kreisen etc., 1908	188
Einkommensteuer, siehe Beitreibung.	
Einkommensteuerpflichtige nach Einkommensgruppen in den Kreisen etc.	189
Eisenbahnen, die im Großh. Hessen gelegenen, 1907	124
» siehe auch Staatsbahnen.	
Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften, ausführl. Statistik ders.	130—135
Evangelische Kirche, Statistik 1906	117
Fleischbeschau, siehe Schlachtvieh- u. Fleischbeschau.	
Fortbildungsschulen, siehe Unterrichtsanstalten.	
Freie gewerbliche Vereinigungen, siehe Vereinigungen.	
Gestorbene, siehe Todesursachenstatistik.	
Gewerbe- und Kaufmannsgerichte, 1906 u. 1907	104 u. 105
Gewerbsteuer nach Kreisen etc., 1908	189
Gymnasien, siehe Unterrichtsanstalten.	
Hafenverkehr	1
Hagelschläge im Großh. Hessen, 1907	69
Handwerkskammer Darmstadt, Organisation und Tätigkeit	122
Heimarbeit, zur, im Großh. Hessen	33—43
Hochschulen, siehe Landesuniversität, Technische Hochschule.	
Höheres Justizpersonal, Stand 1907	177
Hofbibliothek, 1907	116
Höhere Bürgerschulen, siehe Unterrichtsanstalten.	
Höhere Mädchenschulen, siehe Unterrichtsanstalten.	
Hütten, siehe Bergwerke.	
Hundsteuer, 1906	1
Indirekte Auflagen, siehe Braugewerbe, Branntweinbrennerei, Regalien, Rhein- und Mainbrücken, Salzbesteuerung, Prozesse.	
Innungswesen, Stand März 1908	110
Juristische Personen, Besteuerte, 1908	189
Kapitalrentensteuer nach Kreisen etc., 1908	189

	Seite
Kaufmannsgerichte, 1906 und 1907	104 u. 105
Kirche, evangelische, siehe Evangelische Kirche.	
Kirchensteuer, allgemeine, siehe Steuern, Beitreibung.	
Kriminalstatistik, 1883 bis 1905	178—187
Konfessionelle und kirchl. Verhältnisse im Großherzogtum	145—160
Kurse der hess. Staatsanleihen an der Frankf. Börse	124
Landesuniversität zu Gießen, Winterhalbjahr 1907/08	18
» » » Sommerhalbjahr 1908	114
» » » siehe Unterrichtsanstalten.	
Landgestüt 1906	76
Landstreicher, siehe Bettler.	
Lehrpersonal, siehe Volksschulen, Unterrichtsanstalten.	
Nahrungs- u. Genußmittel und Gebrauchsgegenstände, Untersuchungen, 1907	80
Physische Personen, besteuerte, 1908	189
Oberrealschulen, siehe Unterrichtsanstalten.	
Obsternte 1907	81
Ortsgewerbevereine, Stand Anf. 1908	112
Pegelhöhe, siehe Wasserstände.	
Pflegekinder 1907	118
Post- u. Telegraphenverkehr in den Kreisen und gr. Städten, 1906 S. 22 und 1907 S. 120.	
Präparandenanstalten, siehe Unterrichtsanstalten.	
Preise der gewöhnlichsten Verbrauchsgegenstände:	
a) Monatliche Preise: Dez. 1907 S. 24, Januar 1908 S. 72, Febr. S. 74, März S. 98, April S. 100, Mai u. Juni S. 144, Juli u. Aug. S. 163, Sept. u. Okt. S. 190.	
b) Jahresdurchschnitte, 1878 bis 1907	142
Privatschulen, siehe Unterrichtsanstalten.	
Progymnasien, siehe Unterrichtsanstalten.	
Prozesse, auf die Zölle und Steuern des Reichs, sowie auf die privaten inneren indirekten Abgaben bezügliche, 1907	84
Realgymnasien, siehe Unterrichtsanstalten.	
Realschulen, siehe Unterrichtsanstalten.	
Regalien, innere indirekte Auflagen usw., Einnahme bei den Hauptsteuerämtern, Bezirkskassen und Steuerämtern, 1906	32
Reichssteuern, siehe Zölle.	
Säuglingssterblichkeit, Ursachen d. hohen, in den Gemarkg. Lampertheim, Lorsch, Bürstadt und Biblis, 1891/1900	49—62
Salinen, siehe Bergwerke.	
Salzbesteuerung im Großh. Hessen, 1907	108
Schlachtvieh- und Fleischbeschau, 1907	43
Schulen, Schüler, siehe Landesuniversität, Technische Hochschule, Volksschulen, Unterrichtsanstalten.	
Schullehrerseminare, siehe Unterrichtsanstalten.	
Seminare der höheren Mädchenschulen, siehe Unterrichtsanstalten.	
Sparkassen, öffentl., im Großh., allgem. Darstellung	137
Sparkassen, Ergebnisse 1905 S. 20 und 1906 S. 140.	
Staatsanleihen, siehe Kurse.	
Staatsbahnbesitz, Hess., Anlagekapital u. Eisenbahnschuld, 1898 bis 1907	128
Staatsbahnen, Hess., Ertrag und Rentabilität, 1897 bis 1906	128
Stempelabgaben, 1907, bei den Großh. Kreisämtern vereinnahmte	106
Stempelabgaben, 1907, in den Städten mit Städteordnung vereinnahmte	107
Stempelmarken, Einnahme 1906	32
Sterbfälle, Sterblichkeit, siehe Todesursachenstatistik.	
Steuerkommissariate, Uebersicht d. dienstl. Arbeiten, 1905 S. 10 u. 1906 S. 86.	
Steuern, direkte u. allgem. Kirchensteuer, Ausschlag für 1906 S. 48 u. für 1907 S. 124.	
Steuern, direkte, siehe Einkommen-, Vermögens-, Gewerbe- u. Kapitalrentensteuer sowie Beitreibung.	
Steuern, indirekte, siehe Braugewerbe, Branntweinbrennerei, Rhein- und Mainbrücken, Regalien, Salzbesteuerung, Prozesse.	
Tagelöhne, ortsübl. der erwachs. Tagearbeiter, 1885 bis 1905, nach Kreisen	129

	Seite
Technische Hochschule, Winterhalbjahr 1907/08	17
» » Sommerhalbjahr 1908	113
» » siehe Unterrichtsanstalten.	
Todesursachenstatistik:	
a) in den Monaten Sept. u. Okt. 1907 S. 8, Nov. u. Dez. S. 46, Jan. u. Febr. 1908 S. 78, März u. April S. 102, Mai u. Juni S. 166, Juli u. Aug. S. 168.	
b) in den Kreisen 1907	170
c) im Großh., 1907, nach Alter	172
d) in den Gemeinden mit mehr als 4000 Einw., 1905 u. 1906	4
Universität, siehe Landesuniversität.	
Universitätsbibliothek zu Gießen, 1906 bis 1908	115
Unterrichtsanstalten, Frequenz derselben, 1877 bis 1908	173
Verbrauchsgegenstände, siehe Preise, Nahrungs- und Genußmittel.	
Verbrauchssteuern, siehe Braugewerbe, Branntweinbrennerei, Brücken, Regalien, Salzbesteuerung, Prozesse.	
Vereinigungen, freie gewerbl., Stand 1905	112
Vermögenssteuer nach Kreisen etc., 1908	188
Viehzählung vom 2. Dez. 1907 u. Zählung d. Hausschlacht., vorläuf. Ergebnisse	44
Volksschulen, einfache und erweiterte, Frühjahr 1908	175
» Kosten ders., 1900 und 1906	175
» Lehrstellen und Schulkinder in den Kreisen und 5 größten Städten, 1880 bis 1908	176
» siehe Unterrichtsanstalten.	
Vorschulen, siehe Unterrichtsanstalten.	
Wandergewerbsteuer 1907	109
Wanderlager, siehe Wandergewerbsteuer.	
Wasserstände, tägliche, Oktober, November und Dezember 1907	63
» » Januar, Februar und März 1908	85
» » April, Mai und Juni	136
» » Juli, August und September	191
Wasserstände des Rheins zu Worms, Mainz und Bingen im Jahr 1907	62
» » Rheins, des Neckars, der Weschnitz, des Mains, der Nidda und der Lahn im Jahr 1907	96
Weinbau und Weinernte, 1907	48
Zölle und Reichssteuern, 1905, 1906 und 1907	192
Zwangerziehung, 1887 bis 1907	70



Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 861.

Januar

1908.

Inhalt: Anzahl der Hunde und Ertrag der Hundesteuer 1906. — Güterverkehr in den hessischen Häfen im Durchschnitt der Jahre 1886/90 bis 1901/05. — Todesfälle in den Gemeinden mit mehr als 4000 Einwohnern 1905 u. 1906. — Todesfälle im Großh. Hessen im Septbr. u. Oktbr. 1907. — Dienstliche Arbeiten der Großh. Steuerkommissariate 1905.

Nr. 5466. Übersicht über die Anzahl der Hunde und den Ertrag der Hundesteuer im Etatsjahr 1906.*)

Provinzen.	Zahl der Hunde			In % der Gesamtzahl (Sp. 4) waren steuerfrei.	Ertrag der	
	versteuert.	steuerfrei.	Gesamtzahl.		Staats-	Gemeinde-
					hundesteuer.	hundesteuer.
				M.	M.	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Starkenburger . . .	16 487	720	17 207	4,2	164 866	31 584
Oberhessen . . .	8 620	1 142	9 762	11,7	86 200	16 334
Rheinessen . . .	10 604	184	10 788	1,7	106 035	45 919
Großh. Hessen	35 711	1)2 046	37 757	5,4	357 101	93 837

*) Vergl. Mitteil. Nr. 842, Dez. 1906, S. 311. — 1) Hierunter sind 1088 Hunde von Personen, die gewerbsmäßig Herden hüten, und 958 Hunde von Personen, die einen Beruf oder ein Gewerbe in entlegener Wohnung bei einem Einkommen von weniger als 2600 M. ausüben. — Die Angaben über die Hundesteuer in den einzelnen Gemeinden wurden diesmal nicht mitveröffentlicht.

Nr. 5467. Güterverkehr (einschl. Floßverkehr) in den hessischen Häfen.*)

(Aus den „Jahresberichten der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt“, für den Hafen zu Offenbach nach den Ermittlungen der dortigen Hafenmeisterei.)

H a f e n .	Z u f u h r			A b f u h r			Gesamtverkehr
	zu Berg	zu Tal	zus.	zu Berg	zu Tal	zus.	
	Tonnen.			Tonnen.			
Worms.							
Im Durchschnitt 1886/90	77 545	26 774	104 319	454	12 304	12 758	117 077
» » 1891/95	105 500	37 033	142 533	2 270	13 669	15 939	158 472
» » 1896/1900	179 024	58 874	237 898	2 752	15 504	18 256	256 154
» » 1901/05	234 665	39 917	274 582	3 911	22 550	26 461	301 043
1904	230 417	24 866	255 283	4 113	31 306	35 419	290 702
1905	292 951	10 811	303 762	4 452	26 936	31 388	335 150
mithin 1905	62 534	—	48 479	339	—	—	44 448
{ weniger	—	14 055	—	—	4 370	4 031	—

*) Vergl. Mitteil. Nr. 848, April 1907, S. 84.

H a f e n .	Z u f u h r			A b f u h r			Gesamt- verkehr
	zu Berg	zu Tal	zus.	zu Berg	zu Tal	zus.	
	Tonnen.			Tonnen.			
Gernsheim.							
Im Durchschnitt 1886/90	18 974	4 071	23 045	7	706	713	23 758
> > 1891/95	24 334	8 037	32 371	10	657	667	33 038
> > 1896/1900	34 519	11 309	45 828	385	884	1 269	47 097
> > 1901/05	63 773	8 886	72 659	326	781	1 107	73 766
1904	67 153	10 238	77 391	393	1 212	1 605	78 996
1905	84 072	11 873	95 945	429	749	1 178	97 123
mithin 1905 { mehr weniger	16 919 —	1 635 —	18 554 —	36 —	— 463	— 427	18 127 —
Nierstein.							
Im Durchschnitt 1886/90	^{1)} .	^{1)} .	^{1)} .	^{1)} .	^{1)} .	^{1)} .	¹⁾ .
> > 1891/95	17 918	13 142	31 060	5 336	22 032	27 368	58 428
> > 1896/1900	28 731	25 701	54 432	3 891	19 426	23 317	77 749
> > 1901/05	16 056	14 212	30 268	3 596	14 302	17 898	48 166
1904	17 638	2 896	20 534	2 986	14 074	17 060	37 594
1905	17 777	2 959	20 736	3 037	14 144	17 181	37 917
mithin 1905 { mehr weniger	139 —	63 —	202 —	51 —	70 —	121 —	323 —
Gustavsburg.							
Im Durchschnitt 1886/90	302 558	1 248	303 806	42	61 635	61 677	365 483
> > 1891/95	446 653	2 692	449 345	7 606	34 746	42 352	491 697
> > 1896/1900 ²⁾	822 317	1 161	823 478	10 506	32 899	43 405	866 883
> > 1901/05 ²⁾	956 083	695	956 778	730	28 234	28 964	985 742
1904	935 538	233	935 771	720	43 780	44 500	980 271
1905	850 584	188	850 772	20	16 856	16 876	867 648
mithin 1905 { mehr weniger	— 84 954	— 45	— 84 999	— 700	— 26 924	— 27 624	— 112 623
Mainz.							
Im Durchschnitt 1886/90	112 874	80 958	193 832	4 484	26 944	31 428	225 260
> > 1891/95	140 110	45 035	185 145	5 159	29 080	34 239	219 384
> > 1896/1900	193 962	45 043	239 005	5 977	36 967	42 944	281 949
> > 1901/05	211 448	585 878	797 326	5 390	119 706	125 096	922 422
1904	218 089	507 640	725 729	6 122	215 955	222 077	947 806
1905	243 992	584 042	828 034	6 408	241 015	247 423	1 075 457
mithin 1905 { mehr weniger	25 903 —	76 402 —	102 305 —	286 —	25 060 —	25 346 —	127 651 —

¹⁾ Vergleichbare Angaben liegen erst seit Erbauung der Ladestelle im Jahr 1891 vor. —
²⁾ Die bedeutende Verkehrssteigerung in den Jahren 1896 bis 1905 gegenüber den Vorjahren ist auf die zeitweise Sperrung des Wasserwegs nach den an der kanalisierten Mainstrecke gelegenen Häfen zurückzuführen.

H a f e n .	Z u f u h r			A b f u h r			Gesamt- verkehr
	zu Berg	zu Tal	zus.	zu Berg	zu Tal	zus.	
	Tonnen.			Tonnen.			Tonnen.
Kastel mit Amöneburg.							
Im Durchschnitt 1886/90	64 861	29 224	94 085	13 680	23 318	36 998	131 083
> > 1891/95	122 587	59 926	182 513	23 981	59 880	83 861	266 374
> > 1896/1900	184 933	127 153	312 086	41 917	94 626	136 543	448 629
> > 1901/05	224 421	162 670	387 091	57 722	119 833	177 555	564 646
1904	207 944	181 626	389 570	84 066	133 942	218 008	607 578
1905	293 634	175 708	469 342	59 256	93 134	152 390	621 732
mithin 1905 { mehr	85 690	—	79 772	—	—	—	14 154
weniger	—	5 918	—	24 816	40 808	65 618	—
Budenheim.							
Im Durchschnitt 1886/90	3 773	204	3 977	19 031	93 802	112 833	116 810
> > 1891/95	14 540	132	14 672	40 728	52 866	93 594	108 266
> > 1896/1900	20 875	450	21 325	13 193	54 829	68 022	89 347
> > 1901/05	22 751	16	22 767	5 088	148 809	153 897	176 664
1904	21 895	38	21 933	1 700	140 778	142 478	164 411
1905	17 450	40	17 490	1 450	108 697	110 147	127 637
mithin 1905 { mehr	—	2	—	—	—	—	—
weniger	4 445	—	4 443	250	32 081	32 331	36 774
Bingen.							
Im Durchschnitt 1886/90	55 797	9 192	64 989	269	9 373	9 642	74 631
> > 1891/95	49 930	8 011	57 941	291	8 692	8 983	66 924
> > 1896/1900	55 407	13 087	68 494	462	16 128	16 590	85 084
> > 1901/05	61 844	41 177	103 021	1 260	73 864	75 124	178 145
1904	57 334	50 553	107 887	2 081	69 034	71 115	179 002
1905	71 692	46 980	118 672	1 549	81 137	82 686	201 358
mithin 1905 { mehr	14 358	—	10 785	—	12 103	11 571	22 356
weniger	—	3 573	—	532	—	—	—
Offenbach.							
(Der Hafen ist erst im Herbst 1902 eröffnet worden.)							
Im Durchschnitt 1902/05	131 182	42 054	173 236	3 010	4 824	7 834	181 070
1904	134 914	38 022	172 936	4 288	5 589	9 877	182 813
1905	172 039	33 676	205 715	7 467	3 966	11 433	217 148
mithin 1905 { mehr	37 125	—	32 779	3 179	—	1 556	34 335
weniger	—	4 346	—	—	1 623	—	—

Nr. 5468. Die Todesfälle nebst den Todesursachen in den Gemeinden

Gemeinden. (Einwohnerzahl am 1. Dez. 1905.)	05 1905; 06 1906.	Gesamtzahl der Verstorbenen (ausschl. Totgeborene).								Davon im Alter von										Angeb. Lebensschwäche und Bildungsfehler (im 1. Lebensmonat).	1	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9	10a	10b																				
		Gesamtzahl der Verstorbenen (ausschl. Totgeborene).								unter 1 Jahr.					1 bis unter 15 Jahren.																		15 bis unter 30 Jahren.					30 bis unter 60 Jahren.					60 bis unter 70 Jahren.					70 und mehr Jahren.				
		Gesamtzahl der Verstorbenen (ausschl. Totgeborene).								unter 1 Jahr.		1 bis unter 15 Jahren.			15 bis unter 30 Jahren.			30 bis unter 60 Jahren.															60 bis unter 70 Jahren.			70 und mehr Jahren.																
Mainz (91 179)	05	1646	433	208	153	393	211	248	78	85	3	2	10	35	9	6	8	—	10	16																																
	06	1688	462	215	137	450	218	206	79	86	5	4	3	21	13	49	8	—	4	14																																
Darmstadt (83 123)	05	1314	327	149	121	316	185	216	47	57	6	5	—	26	3	21	2	—	7	12																																
	06	1276	320	146	115	300	175	220	58	53	4	6	1	6	10	16	1	—	1	3																																
Offenbach (59 765)	05	908	313	135	68	199	111	82	55	34	3	—	8	18	8	13	3	—	4	—																																
	06	928	353	134	67	177	102	95	65	42	2	—	9	18	3	27	5	1	1	3																																
Worms (43 841)	05	717	226	113	60	154	84	80	46	38	1	3	5	5	14	6	1	—	—	2																																
	06	752	214	117	71	160	96	94	42	35	5	2	6	2	20	13	1	—	2	3																																
Gießen, ohne Orts- fremde (28 769)	05	348	75	54	32	83	46	58	15	27	1	—	—	19	3	—	1	—	2	1																																
	06	364	91	64	33	76	34	66	25	15	1	—	—	3	4	6	—	—	—	5																																
Bingen (9953)	05	144	28	19	14	45	11	27	3	9	—	—	—	3	1	3	—	—	—	1																																
	06	164	19	21	14	51	29	30	5	9	—	—	—	4	5	1	1	—	—	—																																
Neu-Isenburg (9938)	05	156	72	32	4	21	15	12	17	5	—	—	—	26	1	1	—	—	1	1																																
	06	116	57	12	6	21	7	13	10	—	—	—	—	3	—	1	—	—	—	2																																
Lampertheim (8941)	05	213	88	10	23	50	21	21	21	12	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—																																
	06	242	130	26	10	29	24	23	23	9	—	3	—	6	1	—	—	—	—	1																																
Friedberg (8852)	05	115	27	14	9	27	18	20	2	5	—	—	2	—	1	1	1	—	1	1																																
	06	119	16	14	11	26	18	34	1	9	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1																																
Kastel (8753)	05	112	40	20	3	31	8	10	6	8	1	—	—	4	1	—	1	—	—	1																																
	06	107	42	10	7	22	15	11	6	7	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—																																
Bensheim (8269)	05	155	58	19	10	22	28	18	7	2	—	—	—	2	5	—	—	—	—	—																																
	06	174	75	26	6	22	23	22	7	4	—	1	7	2	—	—	—	—	1	—																																
Viernheim (8176)	05	157	87	13	13	24	6	14	19	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—																																
	06	166	68	14	22	35	13	14	14	5	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—																																
Alzey (7488)	05	170	52	18	17	34	22	27	10	14	—	1	—	6	3	—	—	—	1	2																																
	06	143	41	19	14	30	14	25	3	13	1	—	—	1	1	2	—	—	2	1																																
Kostheim (6888)	05	156	71	32	14	18	12	9	6	6	—	—	—	5	3	2	—	—	—	—																																
	06	146	72	23	4	26	11	10	12	6	—	1	—	1	—	3	1	—	—	1																																
Pfungstadt (6578)	05	155	71	25	8	19	11	21	7	12	—	1	4	2	8	—	—	—	—	—																																
	06	122	49	16	10	18	14	15	8	6	1	—	4	1	—	1	—	—	—	—																																
Mombach (6406)	05	119	49	22	14	19	9	6	7	5	—	1	6	1	1	1	—	—	—	—																																
	06	96	31	19	5	24	11	6	4	3	1	—	2	—	1	—	—	—	—	—																																
Eberstadt(Stark.) (6386)	05	143	39	14	8	30	20	32	1	10	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—																																
	06	148	41	19	6	26	16	40	11	4	—	2	7	—	5	—	—	—	—	1																																
Heppenheim a. d. B. ohne Irrenanstalt (6364)	05	152	58	8	18	27	23	18	12	5	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1																																
	06	147	51	16	8	21	24	27	4	15	—	—	—	3	1	—	1	—	—	—																																
Weisenau (6313)	05	134	67	31	2	15	9	10	7	4	—	2	8	—	—	—	—	—	—	—																																
	06	100	42	15	5	13	16	9	11	5	—	1	—	—	3	—	—	—	—	—																																
Langen (6309)	05	119	34	12	12	25	19	17	7	10	—	—	2	1	1	—	—	—	1	1																																
	06	104	22	13	15	23	17	14	5	8	—	2	—	2	1	—	—	—	1	1																																
Griesheim (5999)	05	99	36	14	5	18	11	15	6	6	1	1	—	1	—	—	—	—	—	1																																
	06	102	43	11	5	17	8	18	6	8	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—																																

*) Vergl. Mittel. Nr. 808, Mai 1905, S. 189.

mit mehr als 4000 Einwohnern in den Jahren 1905 und 1906. *)

Tuberkulose der Lungen, Lungenschwindsucht.	Tuberkulose anderer Organe.	Akte allgemeine Miltartuberkulose.	Lungengentzündung (Pneumonie).	Influenza.	Andere übertragbare Krankheiten.	Krankheiten der Atmungsorgane (ausschl. 6, 7, 11, 12, 13, 20).	Krankheiten der Kreislauforgane (Herz usw.).	Gehirnschlag.	Andere Krankheiten des Nervensystems.	Magen- u. Darmkatarrh, Brechdurchfall.	Andere Krankheiten der Verdauungsorgane (ausschl. 11b u. 20).	Krankheiten der Harn- u. Geschlechtsorgane (ausschl. 3, 11b, 20 u. d. venereischen Krankheiten).	Krebs.	Andere Neubildungen.	Selbstmord.	Mord, Totschlag, todl. Körperverletzung, sowie Hinrichtung, Verunglückung oder andere gewaltsame Einwirkung.	Andere benannte Todesursachen.	Todesursache nicht angegeben.	
11a	11b	11c	12	13	14	15	16	17a	17b	18a	18b	19	20a	20b	21a	21b	21c	22	23
202	47	7	140	12	10	72	137	95	90	208	61	54	95	16	33	2	50	49	4
221	39	7	126	9	13	52	138	86	81	234	74	61	99	17	37	5	45	51	7
122	35	9	50	17	7	109	167	63	70	128	78	44	87	14	22	1	9	60	36
123	36	2	101	9	10	79	129	63	59	127	72	61	103	7	29	2	14	50	41
89	26	—	83	1	2	66	49	53	47	161	28	15	41	7	10	4	23	39	18
85	18	3	76	—	5	54	79	57	54	169	21	18	26	5	20	2	12	30	18
65	20	3	44	2	2	39	46	27	70	91	40	18	43	9	13	2	19	29	14
96	19	3	56	—	3	41	42	43	66	82	26	17	48	5	8	1	14	39	12
38	13	1	13	4	2	36	20	23	22	25	13	8	24	1	8	—	4	16	8
50	16	1	12	1	2	25	31	19	22	23	17	13	27	5	8	—	3	14	16
13	10	—	7	3	—	16	9	8	10	11	5	2	10	2	8	—	6	2	2
14	9	—	12	—	—	10	9	14	10	2	3	10	13	4	4	—	8	13	4
15	9	—	8	1	—	4	9	1	7	24	4	1	6	—	—	—	2	6	7
19	6	2	11	—	2	3	4	4	6	18	—	4	5	—	3	—	1	9	3
46	5	—	9	3	—	10	16	8	12	40	4	1	6	—	1	—	5	12	—
25	—	—	25	2	—	12	8	10	33	61	5	1	4	1	2	—	6	2	2
12	4	—	10	1	1	17	9	6	6	7	5	3	8	1	—	—	1	2	8
13	5	2	9	—	—	9	13	9	10	7	7	5	7	1	1	—	3	1	3
13	5	—	8	—	—	3	6	7	9	22	4	2	4	—	1	—	3	3	—
12	8	—	11	—	—	5	11	2	17	10	—	2	3	3	—	1	3	5	—
15	4	2	18	2	1	12	15	4	14	19	2	3	10	4	1	—	2	10	1
17	4	3	11	2	—	12	12	4	13	41	4	5	13	—	1	—	4	6	—
15	2	1	14	—	—	4	7	3	17	24	8	—	7	3	—	1	5	6	17
27	8	—	9	1	—	5	8	5	17	28	6	4	8	—	—	—	2	3	14
14	6	—	10	6	—	9	11	7	11	19	13	—	12	1	5	—	3	6	—
19	12	—	9	—	—	5	8	6	12	15	5	6	2	3	1	1	5	6	4
18	11	—	9	—	—	6	7	10	8	50	1	—	6	1	1	—	3	3	—
13	8	—	17	—	—	6	1	6	11	35	6	2	2	2	—	—	4	6	2
15	1	—	5	1	—	21	11	5	7	25	14	1	8	—	1	—	1	5	—
16	2	—	8	3	—	10	4	9	7	26	2	1	4	—	2	2	—	4	1
10	9	—	—	2	3	3	4	2	4	31	3	1	4	1	2	1	7	4	6
10	8	—	4	—	—	3	9	2	4	17	2	6	5	3	1	—	—	9	—
9	6	1	7	3	2	16	12	5	22	6	16	5	9	—	2	—	1	8	1
19	6	2	11	1	—	4	16	3	10	12	3	5	16	—	2	—	6	6	2
26	11	—	6	—	—	13	17	5	9	18	4	—	8	—	1	—	3	7	4
19	8	—	14	—	—	9	9	6	8	28	5	—	6	—	2	—	3	5	1
9	3	—	30	1	—	4	8	6	13	31	1	—	4	—	1	—	—	2	—
10	7	—	10	—	—	3	5	6	5	20	2	1	6	—	2	—	2	1	—
16	2	—	5	4	1	17	7	7	9	9	3	2	2	—	2	—	3	6	1
22	12	1	2	—	—	5	8	4	6	9	1	4	3	—	2	—	—	4	—
10	8	—	6	1	—	11	10	1	11	14	—	1	4	—	2	—	—	4	—
5	3	—	3	—	—	15	10	5	22	15	—	1	4	—	1	—	1	2	—

Gemeinden. (Einwohnerzahl am 1. Dez. 1905.)	1905		1906		Davon im Alter von					Angeh. Lebensschwäche und Bildungsfehler (im 1. Lebensmonat).		Altersschwäche (über 60 Jahr).		Kindbettfieber.	And. Folgen der Geburt (Fehlgeb., tot., Kindbetts- Scharlach).	Masern und Röteln.	Diphtherie und Krupp.	Keuchhusten.	Typhus.	Übertragbare Tierkrankheiten.	Rose (Erysipel).	Andere Wund- infektionskrankheiten.									
	05	06	05	06	unter 1 Jahr.	1 bis unter 15 Jahren.	15 bis unter 30 Jahren.	30 bis unter 60 Jahren.	60 bis unter 70 Jahren.	70 und mehr Jahren.	1	2	3a										3b	4	5	6	7	8	9	10a	10b
	Gesamtzahl der Verstorbenen (ausschl. Totgeborene).																														
Bürgel (5607)	05	76	27	28	3	10	3	5	3	3	—	—	—	3	9	—	—	—	—	—	1	—									
	06	96	45	21	2	13	4	11	3	5	—	—	1	—	1	4	—	—	—	—	—	—									
Dieburg (5557)	05	88	28	8	8	17	13	14	7	5	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1									
	06	101	33	16	5	13	18	16	1	8	1	—	—	—	6	2	2	—	—	—	—	2									
Bürstadt (5487)	05	101	54	10	9	10	9	9	5	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
	06	107	51	14	3	16	12	11	9	4	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	2									
Gonsenheim (5472)	05	93	34	13	2	13	16	15	5	4	—	—	1	5	—	4	—	—	—	—	—	—									
	06	93	33	12	5	20	11	12	4	5	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1									
Mühlheim (5418)	05	81	30	14	6	16	8	7	12	7	—	1	—	2	—	2	—	—	—	—	1	1									
	06	72	19	14	10	13	8	8	8	5	—	—	2	3	1	4	—	—	—	—	1	—									
Arheilgen (5378)	05	81	28	12	9	14	7	11	5	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
	06	60	20	8	6	9	8	9	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—									
Sprendlingen (Stark.) (5150)	05	91	43	18	2	10	9	9	4	3	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—									
	06	60	19	8	5	12	8	8	5	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
Groß-Gerau (5062)	05	89	19	6	2	25	20	17	2	6	—	1	—	3	1	2	—	—	—	—	3	—									
	06	84	11	10	5	23	15	20	3	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
Bad-Nauheim (5053)	05	155	18	9	12	85	23	8	3	4	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—									
	06	158	10	7	15	66	41	19	1	7	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—									
Vilbel (4811)	05	88	27	13	10	16	12	10	6	4	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—									
	06	86	25	9	8	21	13	10	5	5	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—									
Bretzenheim (4697)	05	116	65	20	5	8	9	9	5	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—									
	06	97	50	19	1	17	3	7	2	3	—	—	—	—	2	1	4	—	—	—	—	—									
Alsfeld (4613)	05	64	9	10	2	20	6	17	2	11	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—									
	06	74	14	8	5	19	15	13	—	13	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—									
Seligenstadt (4576)	05	68	26	12	2	12	8	8	2	11	—	1	—	11	1	—	—	—	—	—	1	—									
	06	86	26	12	4	17	10	17	3	14	—	—	—	—	2	5	—	—	—	—	—	—									
Rüsselsheim (4525)	05	56	20	5	5	12	6	8	6	5	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—									
	06	52	20	3	3	13	10	3	6	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
Lorsch (4479)	05	105	46	20	5	15	9	10	5	9	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—									
	06	90	36	8	5	14	19	8	7	13	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—									
Nierstein (4262)	05	68	17	13	8	14	4	12	—	2	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	1									
	06	62	14	5	7	15	6	15	3	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
Butzbach (4258)	05	54	11	6	7	13	8	9	—	4	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
	06	36	4	7	3	11	5	6	—	3	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
Gernsheim (4188)	05	87	31	4	3	22	15	12	10	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
	06	107	41	16	7	20	12	11	5	12	—	2	—	5	—	2	—	—	—	—	—	—									
Lauterbach (4056)	05	61	7	5	4	17	10	18	—	10	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—									
	06	63	6	8	6	21	12	10	1	3	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	1									
Ober-Ramstadt (4027)	05	71	26	9	1	10	8	17	5	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
	06	70	30	12	4	10	6	8	6	3	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—									

Tuberkulose der Lungen, Lungenschwindsucht.	Tuberkulose anderer Organe.	Akute allgemeine Miliartuberkulose.	Lungenentzündung (Pneumonie).	Influenza.	Andere übertragbare Krankheiten.	Krankheiten der Haut (auschl. 6, 7, 11, 13, 20).	Krankheiten der Kreis- lauforgane (Herz usw.)	Gehirnschlag.	Andere Krankheiten des Nervensystems.	Magen- u. Darmkatarrh, Brechdurchfall.	Andere Krankheiten der Verdauungsorgane (auschl. 11 b u. 20).	Krankheiten der Harn- Genitalorgane (auschl. 8, 11b, 20 u. d. venereischen Krankheiten).	Krebs.	Andere Neubildungen.	Selbstmord.	Mord, Totschlag, tödl. Körperverletzung, sowie Hinrichtung.	Verunglückung od. and. gewaltsame Einwirkung	Andere benannte Todesursachen.	Todesursache nicht angegeben.
11a	11b	11c	12	13	14	15	16	17a	17b	18a	18b	19	20a	20b	21a	21b	21c	22	23
5	1	—	1	1	—	6	7	2	10	18	1	1	1	—	—	—	—	3	—
8	3	—	4	—	—	5	6	—	21	14	1	2	6	—	4	—	5	3	—
14	3	1	5	1	—	4	8	5	5	12	1	1	6	—	3	—	1	2	1
5	1	1	10	—	—	11	9	4	7	7	2	2	11	1	1	1	3	3	—
12	6	—	9	—	—	11	2	2	2	34	1	2	2	—	—	—	1	6	1
10	4	—	10	—	—	14	2	2	3	24	2	2	5	—	—	—	1	4	7
13	2	—	3	—	—	4	8	4	4	17	3	4	5	1	1	—	2	3	—
8	3	1	10	1	—	2	8	6	10	20	—	4	2	—	3	—	2	1	—
5	3	—	7	1	—	8	—	2	8	5	4	2	2	—	3	—	—	2	3
12	1	—	—	—	—	2	5	6	5	5	—	3	2	—	1	—	4	1	1
13	3	—	5	2	—	8	7	2	12	6	1	1	4	—	3	—	—	2	4
13	3	—	6	—	—	6	4	1	1	2	3	1	3	—	3	—	2	2	1
4	2	—	8	—	2	17	6	2	12	13	3	2	1	—	2	—	3	3	—
11	2	—	3	—	—	5	8	—	2	8	2	1	4	1	—	—	2	2	—
8	3	1	4	5	—	5	7	13	6	6	2	4	4	—	1	—	1	1	—
8	7	—	—	—	—	5	13	8	4	6	3	1	8	—	2	—	4	3	1
3	2	1	6	2	1	9	78	8	10	6	4	3	5	—	1	—	1	4	1
13	2	—	7	—	—	5	86	11	2	3	3	6	4	—	1	—	1	2	—
8	5	—	4	2	—	10	2	4	9	8	2	1	4	—	1	—	4	8	1
15	7	—	1	—	—	4	7	3	10	10	3	—	4	1	—	—	3	4	1
10	6	—	12	1	—	—	5	3	15	41	—	5	7	—	—	—	—	2	—
8	1	—	14	—	—	—	3	4	8	35	2	1	5	1	1	—	1	1	—
4	—	3	6	3	—	1	2	4	3	5	3	—	4	1	2	—	—	6	—
10	5	—	2	—	—	7	5	2	3	10	3	1	7	—	1	—	1	1	2
5	1	—	2	1	—	6	1	1	1	12	—	—	5	—	—	—	1	4	1
5	5	—	4	—	—	8	5	1	7	10	2	3	5	—	—	—	—	5	2
6	4	—	5	—	—	3	8	2	—	8	1	—	2	1	1	—	—	1	2
9	2	1	4	—	—	4	6	4	1	6	1	—	2	—	—	—	—	—	1
10	3	—	10	—	—	8	6	2	3	20	—	2	5	—	1	—	1	3	10
8	5	—	9	1	—	1	4	3	2	15	2	2	6	—	3	—	—	1	5
10	—	—	1	2	—	7	4	3	10	3	1	3	3	1	1	—	3	1	—
10	1	1	4	2	—	6	4	6	4	3	2	2	3	—	3	1	1	4	—
4	5	—	1	—	—	4	6	9	4	4	—	—	1	—	3	—	1	6	1
6	2	—	3	—	—	1	2	3	2	2	1	1	3	—	—	—	4	1	—
9	5	—	2	—	1	7	1	1	3	15	1	—	13	1	—	—	1	3	1
10	2	1	5	1	—	4	2	7	8	22	4	1	5	—	1	—	4	1	3
8	2	—	1	1	—	4	4	6	4	1	3	4	5	—	3	—	2	2	—
11	2	—	2	1	—	3	9	2	2	3	2	3	6	2	2	1	2	—	—
3	11	1	7	—	—	3	10	3	7	6	2	1	2	—	1	—	—	—	1
10	5	—	7	—	—	5	3	3	5	3	2	—	3	1	1	—	2	2	3

Nr. 5469. Die Todesfälle nebst den Todesursachen in den Kreisen des

Kreise und Provinzen.	Gesamtzahl der Verstorbenen (ausschl. Totgeborene).	Davon im Alter von						Angeh. Lebensschwäche und Bildungsfehler (im 1. Lebensmonat).	1	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9	10a	10b
		Davon im Alter von																		
		unter 1 Jahr.	1 bis unter 15 Jahren.	15 bis unter 30 Jahren.	30 bis unter 60 Jahren.	60 bis unter 70 Jahren.	70 und mehr Jahren.													
September																				
Darmstadt	172	84	21	12	29	14	12	13	2	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	
Bensheim	97	47	10	2	13	14	11	10	12	—	—	—	1	1	1	1	—	—	1	
Dieburg	75	32	11	5	10	2	15	4	5	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	
Erbach	55	13	4	4	14	10	10	6	9	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	
Groß-Gerau	69	21	7	9	12	11	9	1	7	—	1	—	2	—	1	2	—	—	—	
Heppenheim	91	42	3	1	9	16	20	5	8	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	
Offenbach	174	93	16	7	24	18	16	10	7	1	—	—	1	—	1	1	—	—	—	
Starkenburg	733	332	72	40	111	85	93	49	50	1	1	1	7	3	7	4	—	—	1	
Gießen	103	16	19	15	24	12	17	5	2	—	—	2	3	1	—	—	—	—	—	
Alsfeld	44	6	3	3	7	8	17	—	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Büdingen	49	5	7	4	15	7	11	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	
Friedberg	79	11	4	5	28	10	21	1	7	—	—	—	1	—	—	1	—	—	1	
Lauterbach	25	1	3	—	7	9	5	—	4	—	—	1	1	—	—	—	—	—	1	
Schotten	27	3	3	4	5	6	6	3	5	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	
Oberhessen	327	42	39	31	86	52	77	9	31	—	—	3	6	1	—	3	—	1	3	
Mainz	215	82	28	20	44	19	22	7	13	3	—	—	1	2	—	1	—	—	—	
Alzey	38	11	1	4	8	5	9	1	5	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Bingen	42	12	2	2	7	10	9	3	4	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	
Oppenheim	60	25	1	5	9	7	13	5	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Worms	101	31	15	5	19	13	18	6	10	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	
Rheinhausen	456	161	47	36	87	54	71	22	42	3	1	—	1	4	1	1	—	—	—	
Großh. Hessen	1516	535	158	107	284	191	241	80	123	4	2	4	14	8	8	8	—	1	4	
Oktober																				
Darmstadt	158	55	17	14	25	17	30	9	7	2	—	2	—	6	1	—	—	—	2	
Bensheim	98	33	10	6	20	13	16	3	9	1	—	—	—	1	1	1	—	—	—	
Dieburg	76	27	11	5	11	9	13	3	7	2	—	—	8	1	—	—	—	—	—	
Erbach	60	17	6	1	11	11	14	4	9	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	
Groß-Gerau	92	33	10	8	19	11	11	6	3	—	1	—	1	1	—	1	—	—	—	
Heppenheim	72	30	7	5	9	9	12	6	7	—	1	—	3	—	2	—	—	—	—	
Offenbach	162	65	20	10	35	17	15	7	8	1	—	—	6	2	1	—	—	—	1	
Starkenburg	718	260	81	49	130	87	111	38	50	6	2	4	18	11	5	2	—	3	—	
Gießen	105	14	13	6	36	18	18	7	9	—	—	—	2	—	1	—	—	—	1	
Alsfeld	29	5	5	2	7	3	7	—	4	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
Büdingen	47	5	2	1	14	6	19	—	7	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	
Friedberg	73	16	6	6	16	13	16	3	7	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	
Lauterbach	34	3	2	2	7	11	9	—	8	—	1	—	—	1	—	1	—	—	—	
Schotten	28	7	3	—	2	9	7	2	10	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	
Oberhessen	316	50	31	17	82	60	76	12	45	—	1	1	4	2	4	1	—	2	1	
Mainz	196	74	18	9	41	28	26	11	15	—	1	—	—	1	1	1	—	—	3	
Alzey	70	21	6	3	13	7	20	3	10	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	
Bingen	70	19	3	2	17	9	20	2	10	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	
Oppenheim	66	16	8	10	12	7	13	2	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Worms	102	44	13	4	19	9	13	13	5	—	—	1	—	7	—	—	—	—	—	
Rheinhausen	504	174	48	28	102	60	92	31	45	1	2	2	—	8	2	2	—	2	3	
Großh. Hessen	1538	484	160	94	314	207	279	81	140	7	5	7	22	21	11	5	—	7	4	

1) Venerische Krankheiten.

Großherzogtums Hessen in den Monaten September und Oktober 1907.

Tuberkulose der Lungen, Lungenschwindsucht.	Tuberkulose anderer Organe.	Akute allgemeine Miliartuberkulose.	Lungenentzündung (Pneumonie).	Influenza.	Anderer übertragbare Krankheiten.	Krankheiten der Atmungsorgane (ausschl. 6, 7, 11, 12, 13, 20).	Krankheiten der Kreislauforgane (Herz usw.).	Gehirnschlag.	Anderer Krankheiten des Nervensystems.	Magen- u. Darmkatarrh. Brechdurchfall.	Anderer Krankheiten der Verdauungsorgane (ausschl. 11 b u. 20).	Krankheiten der Harn- u. Geschlechtsorgane (ausschl. 8, 11 b, 20 u. d. venereischen Krankheiten).	Krebs.	Anderer Neubildungen.	Selbstmord.	Mord, Totschlag, tödl. Körperverletzung, sowie Hinrichtung.	Verunglückung oder andere gewaltsame Einwirkung.	Anderer benannte Todesursachen.	Todesursache nicht angegeben.
11a	11b	11c	12	13	14	15	16	17a	17b	18a	18b	19	20a	20b	21a	21b	21c	22	23

1907.

13	12	—	7	—	¹⁾ 1	4	11	8	8	62	2	4	7	—	4	2	3	4	2
4	—	—	2	—	—	3	6	1	10	25	2	—	5	—	3	—	2	3	4
6	1	1	7	—	—	1	3	2	10	12	2	1	4	—	—	2	1	—	10
6	1	1	1	—	—	5	2	1	4	4	4	2	3	—	2	—	—	1	1
9	3	—	9	—	—	2	4	4	3	10	—	1	2	—	—	—	1	3	4
6	2	—	3	—	—	4	4	4	6	24	3	1	10	—	1	—	—	1	7
11	7	—	11	—	¹⁾ 1	4	9	9	9	67	5	1	7	—	4	—	2	3	3
55	26	2	40	—	2	23	39	29	50	204	18	10	38	—	14	4	9	15	31
11	5	—	3	—	—	7	10	5	11	7	8	1	9	3	1	—	5	4	—
4	1	1	1	—	—	2	2	1	2	—	—	—	4	1	—	—	—	—	11
7	1	—	2	—	—	1	4	5	—	4	4	1	7	—	1	—	2	2	4
12	1	—	2	—	¹⁾ 1	5	18	4	4	6	2	1	4	1	2	—	2	3	—
2	1	—	—	—	—	3	3	1	2	—	—	1	2	1	—	—	1	—	1
2	4	—	3	—	—	—	1	—	—	—	2	1	2	1	—	—	1	—	—
38	13	1	11	—	1	18	38	16	19	19	16	5	28	7	4	—	11	9	16
30	6	—	4	—	—	4	9	10	10	61	9	3	14	5	1	1	6	13	2
8	2	—	3	—	—	2	1	2	—	7	1	—	2	—	2	—	—	1	—
7	2	1	2	—	—	1	2	2	1	7	2	—	4	—	—	—	2	—	1
5	3	1	7	—	—	4	3	3	3	10	1	1	1	—	—	—	1	1	1
12	4	—	7	—	—	6	6	2	6	20	—	3	6	1	2	—	2	5	1
62	17	2	23	—	—	17	21	19	20	105	13	7	27	6	5	1	11	20	5
155	56	5	74	—	3	58	98	64	89	328	47	22	93	13	23	5	31	44	52

1907.

10	5	1	6	1	—	5	17	9	9	34	6	1	12	—	2	1	5	3	2
16	2	—	2	—	—	6	3	6	5	22	3	1	4	—	4	—	4	1	3
2	1	—	6	—	—	2	5	4	4	13	2	1	5	1	—	—	—	1	6
6	2	—	2	—	—	7	—	2	2	8	3	1	7	—	—	—	—	1	4
7	3	1	3	—	—	4	11	2	8	23	2	2	3	—	1	1	1	3	4
7	5	—	2	—	—	1	6	1	7	15	—	1	4	—	—	—	2	—	2
23	2	—	6	—	¹⁾ 3	8	16	7	5	41	2	5	6	—	4	—	—	4	4
71	20	2	27	1	3	33	58	31	40	156	18	12	41	1	13	2	12	13	25
6	4	1	4	—	—	4	11	6	8	3	6	4	10	2	2	—	5	5	3
2	2	—	—	—	—	—	4	1	2	2	1	—	2	—	—	—	1	1	4
3	—	—	3	—	—	5	6	3	1	—	—	—	6	—	1	—	1	—	8
10	1	—	6	—	—	5	6	7	4	4	3	1	6	1	1	1	2	1	2
4	—	—	1	—	—	4	4	2	—	—	2	—	3	—	—	—	—	—	3
2	—	—	2	—	—	2	2	2	1	2	—	—	1	—	—	—	—	—	3
27	7	1	16	—	—	18	33	21	16	11	13	5	28	3	4	1	9	7	23
14	14	—	9	—	¹⁾ 2	6	18	6	12	37	6	5	11	1	3	2	9	4	3
5	5	—	5	—	—	3	3	6	6	8	—	—	6	—	3	—	1	—	3
3	7	—	3	—	—	5	6	4	1	8	3	—	5	—	1	—	1	2	6
12	2	—	4	—	—	3	11	2	3	10	—	1	5	1	—	—	3	1	1
5	3	—	5	—	—	3	6	5	6	24	1	3	5	1	3	—	1	2	3
39	31	—	26	—	2	20	44	23	28	87	10	9	32	3	10	2	15	9	16
137	58	3	69	1	5	71	135	75	84	254	41	26	101	7	27	5	36	29	64

Nr. 5470. Übersicht der dienstlichen Arbeiten der Großh.

Steuerkommissariate.	Einwohnerzahl am 1. Dez. 1905.	Anzahl der Grundstücke.	Veränderungen in den Steuerkatastern.							
			Besitzwechsel.	Kulturveränderungen.			Bauveränderungen.		Sonstige Veränderungen.	
				Zahl der Grundstücke.	Veränderung am Steuerkapital.		Zahl der Hofreiten.	Veränderung am Steuerkapital.		
					+	№.		+		№.
Beerfelden	18 028	44 615	2 569	654	+	83,5	104	+	983,1	50
Darmstadt I.	90 709	39 980	1 874	1072	+	245,0	340	+	66 027,3	—
» II.	38 379	120 069	5 377	882	+	26,2	111	+	5 584,4	—
Dieburg	28 643	134 705	7 774	792	—	306,8	128	+	3 696,8	—
Fürth	26 349	40 425	3 217	780	—	137,1	117	+	1 655,1	—
Groß-Gerau	43 342	148 048	8 164	1826	+	62,1	252	+	5 324,5	—
Heppenheim	46 312	91 184	5 333	1348	+	2436,6	158	+	8 135,3	3277
Höchst	19 978	92 956	7 204	324	—	61,3	113	+	1 330,2	1131
Langen	32 980	122 469	5 421	790	+	5719,0	193	+	4 569,0	5
Michelstadt	21 776	38 872	3 089	449	—	70,0	110	+	4 280,5	—
Offenbach	100 009	89 879	4 423	2547	—	151,3	630	+	58 554,6	—
Seligenstadt	34 465	177 953	8 545	1287	—	53,0	261	+	5 729,1	4
Zwingenberg	42 026	84 662	5 894	369	+	176,1	149	+	14 250,2	—
Prov. Starkenburg	542 996	1 225 817	68 884	13120	+	7969,0	2666	+	180 120,1	4467
Alsfeld	22 448	98 029	5 548	1010	—	21,1	112	+	4 159,8	—
Büdingen	20 774	174 264	8 191	460	—	14,1	289	+	3 746,1	—
Butzbach	21 461	190 385	11 097	745	+	353,1	108	+	3 172,0	—
Friedberg	50 438	179 191	8 651	575	—	148,8	307	+	12 528,3	2381
Gießen	55 255	170 008	5 499	815	—	186,5	150	+	19 658,4	22
Grünberg	21 790	192 654	8 862	681	+	332,2	172	+	2 559,7	—
Homburg	11 057	65 405	2 540	453	—	96,7	54	+	585,4	—
Hungen	24 920	232 236	9 204	895	—	63,3	149	+	1 813,1	49
Lauterbach	29 316	148 174	13 960	1592	+	599,7	126	+	4 338,0	97
Nidda	25 763	241 633	12 464	2195	+	312,3	148	+	2 196,3	—
Schotten	13 533	115 684	5 518	442	—	82,3	56	+	1 013,0	—
Prov. Oberhessen	296 755	1 807 663	91 534	9863	+	984,5	1671	+	55 770,1	2549
Alzey	24 312	87 876	4 537	714	—	218,0	127	+	2 876,2	—
Bingen	35 682	144 234	13 577	1629	+	285,4	203	+	6 800,9	—
Mainz I.	113 133	19 963	1 859	514	—	4884,5	319	+	69 802,0	2
» II.	29 588	116 673	9 400	206	—	55,8	329	+	7 062,9	—
Ober-Ingelheim	31 509	132 963	7 032	527	+	136,6	183	+	5 362,4	—
Oppenheim	25 233	102 003	7 545	919	+	130,3	449	+	1 757,0	—
Osthofen	23 902	87 812	13 274	1922	+	511,4	189	+	6 403,7	—
Wörrstadt	21 746	130 583	6 734	363	+	16,5	128	+	1 276,8	—
Worms	64 319	84 490	10 655	2436	—	367,9	243	+	19 086,0	—
Prov. Rheinhessen	369 424	906 597	74 613	9230	—	4446,0	2170	+	120 427,9	2
Wiederholung.										
Starkenburg	542 996	1 225 817	68 884	13120	+	7969,0	2666	+	180 120,1	4467
Oberhessen	296 755	1 807 663	91 534	9863	+	984,5	1671	+	55 770,1	2549
Rheinhessen	369 424	906 597	74 613	9230	—	4446,0	2170	+	120 427,9	2
Großh. Hessen	1 209 175	3 940 077	235 031	32213	+	13 399,5	6507	+	356 318,1	7018

*) Vergl. Mitteil. Nr. 840, Nov. 1906, S. 274.

Steuerkommissariate im Etatsjahr 1905 (1905/06).*)

Meßbriefe.		Ab- und Zugang der Gewerbesteuerpflichtigen.			Ab- und Zugang d. Kapitalrentensteuerpflichtigen.			Ab- und Zugang der Einkommensteuerpflichtigen.			Ab- und Zugang der Vermögenssteuerpflichtigen.						
Anzahl derselben.	Anzahl der in den Plänen enthaltenen Parzellen.	Veränderung in der Anzahl derselben.		Veränderung am Steuerkapital.	Veränderung in der Anzahl derselben.		Veränderung am Steuerkapital.	Veränderung in der Anzahl derselben.		Veränderung am Steuerbetrag.	Veränderung in der Anzahl derselben.		Veränderung am Steuerbetrag.				
		+	-		+	-		+	-		+	-		+	-		
148	760	-	19	-	65	-	24	-	1 018	+	31	+	3 163,5	+	24	+	462,00
377	1459	+	121	+	14 261	+	76	+	52 257	+	989	+	73 357,5	+	176	+	20 124,00
274	1446	+	61	+	2 305	+	7	+	2 340	+	266	+	6 839,0	+	100	+	2 277,00
189	952	+	27	+	2 613	+	56	+	1 873	+	280	+	7 466,5	+	86	+	1 514,25
232	953	-	20	-	585	+	9	-	3 151	+	135	+	897,5	+	69	-	933,00
279	1590	+	40	+	6 045	+	25	+	2 813	+	461	+	23 951,0	+	75	+	1 284,00
318	2095	-	2	+	3 124	+	45	+	3 856	+	184	+	5 060,5	+	191	+	1 473,75
130	591	+	17	+	546	+	25	+	1 093	+	57	+	1 833,0	+	62	+	687,00
671	3842	+	41	+	5 713	+	9	+	157	+	411	+	25 922,0	+	47	+	271,50
126	582	-	9	+	2 548	+	6	+	328	+	220	+	1 411,5	+	15	+	96,00
454	2143	+	134	+	57 502	+	112	+	11 500	+	3818	+	53 149,5	+	128	+	719,25
309	1736	+	39	+	4 747	+	24	-	744	+	268	+	854,5	+	35	-	75,75
312	1667	+	49	+	1 536	-	-	+	909	+	307	+	23 772,0	-	5	+	996,75
3819	19816	+	479	+	100 290	+	370	+	72 213	+	7427	+	227 678,0	+	1003	+	28 896,75
124	714	+	8	+	3 803	+	4	+	475	+	148	+	3 124,0	+	31	+	562,50
124	627	+	21	-	1 004	+	64	+	3 795	+	101	+	3 805,5	+	10	+	711,00
106	1033	+	11	+	661	+	12	+	1 184	+	186	+	4 467,0	+	42	+	438,75
220	849	+	77	+	6 379	+	11	+	3 787	+	355	+	25 501,0	+	3	+	518,25
268	1410	+	18	+	5 052	+	44	+	8 129	+	378	+	4 829,0	+	87	+	3 623,25
113	512	+	19	+	564	+	48	+	1 360	+	95	+	4 255,5	+	49	-	648,00
67	117	+	15	+	796	+	2	-	240	+	68	+	2 094,0	+	84	-	894,00
141	914	+	9	+	3 810	+	86	+	4 847	+	652	+	12 687,5	+	75	+	1 754,25
274	2662	+	54	+	1 921	+	16	+	1 502	+	154	+	3 476,0	+	27	+	150,00
250	1071	+	4	-	584	+	12	-	298	+	60	+	4 540,5	+	26	+	612,00
47	245	-	11	+	150	+	19	+	1 511	+	46	+	2 429,0	+	12	+	454,50
1734	10154	+	225	+	21 548	+	318	+	26 052	+	2243	+	71 209,0	+	426	+	7 282,50
212	1188	-	2	+	4 589	+	15	+	773	+	154	+	3 387,5	+	55	+	679,50
252	2161	-	3	-	4 050	+	35	+	1 903	+	8	+	4 779,0	+	25	+	813,00
250	2362	+	54	-	10 361	-	124	+	16 447	+	355	+	33 368,5	-	74	+	3 502,50
427	2601	+	37	+	4 085	+	58	+	3 621	+	123	+	5 025,5	+	77	+	1 489,50
275	1258	+	16	+	4 262	-	17	+	2 988	+	227	+	28 863,5	-	7	+	823,50
541	2693	-	35	-	2 095	-	8	-	779	+	232	+	1 602,0	+	36	-	409,50
206	2345	-	6	+	4 805	+	5	+	337	+	178	+	5 000,0	+	64	+	454,50
359	1446	-	7	-	473	-	8	-	148	+	22	-	774,5	-	35	-	72,00
335	2936	-	16	+	18 032	+	4	+	4 610	+	257	+	22 652,5	+	61	+	3 396,00
2857	18990	+	38	+	18 794	-	40	+	29 752	+	1556	+	103 904,0	+	202	+	10 677,00
3819	19816	+	479	+	100 290	+	370	+	72 213	+	7427	+	227 678,0	+	1003	+	28 896,75
1734	10154	+	225	+	21 548	+	318	+	26 052	+	2243	+	71 209,0	+	426	+	7 282,50
2857	18990	+	38	+	18 794	-	40	+	29 752	+	1556	+	103 904,0	+	202	+	10 677,00
8410	48960	+	742	+	140 632	+	648	+	128 017	+	11226	+	402 791,0	+	1631	+	46 856,25

Steuerkommissariate.	Wander- gewerb- steuer.		Posten in den Hauptsteuerlisten.			Anzahl der					
	Anzahl der Pflichtigen.	Veranlagter Steuerbetrag.	Ortsinwohner.	Ausmärker.	Nur Kommunal- steuerpflichtige.	Gewerbsteuer- pflichtigen.	Grundsteuer- pflichtigen.	Kapitalrentensteuer- pflichtigen.	Einkommen- steuer- pflichtigen.		Vermögenssteuer- pflichtigen.
									I. Abteilung.	II. Abteilung.	
	Nr.										
Beerfelden	157	1 216,3	5 395	1 504	425	1301	5177	487	285	3873	2378
Darmstadt I.	341	3 332,0	30 892	1 140	1 747	4962	6575	4039	5161	22057	8891
» II.	260	1 510,3	12 546	2 230	2 556	2691	10081	906	437	9314	4769
Dieburg	283	2 588,5	9 514	4 363	558	2046	11057	682	417	6787	4015
Fürth	206	1 347,6	7 947	1 621	3 324	1766	5467	440	196	5604	2885
Groß-Gerau	183	2 348,5	14 313	3 422	5 811	2756	12452	1235	745	10604	5328
Heppenheim	231	2 486,5	13 834	2 759	1 313	2600	11231	653	507	11476	5521
Höchst	336	1 893,8	6 568	2 038	1 245	1573	6585	527	185	4268	2857
Langen	218	3 143,3	11 788	2 187	644	2062	9863	611	327	8652	4065
Michelstadt	204	1 223,0	6 561	1 343	1 223	1548	5120	482	274	4129	2578
Offenbach	466	5 436,7	33 117	1 728	1 490	5200	9201	1591	2659	30063	6567
Seligenstadt	173	3 163,0	11 605	3 330	978	2349	11029	611	381	8152	4123
Zwingenberg	202	2 284,5	12 477	4 045	1 207	2948	12038	976	777	10024	5038
Prov. Starkenburg	3260	31 974,0	176 557	31 710	22 521	33802	115876	13240	12351	135003	59015
Alsfield	222	2 579,3	5 917	2 316	1 379	1487	6681	865	443	4627	3091
Büdingen	213	2 538,3	8 138	3 529	296	1369	9752	778	401	5186	3199
Butzbach	208	1 740,0	8 255	3 585	212	1629	9818	742	360	5003	3638
Friedberg	318	4 177,2	20 140	3 779	1 270	3971	14252	1650	1691	12846	8192
Gießen	379	3 321,0	18 288	5 059	9 790	3233	13870	1654	1651	12453	6185
Grünberg	213	2 787,0	5 913	2 913	2 780	1570	9481	968	246	5515	3970
Homburg	173	1 195,0	3 993	1 721	723	756	4198	355	133	2555	1914
Hungen	218	1 901,0	10 760	3 316	5 802	2136	11115	858	394	5950	4423
Lauterbach	225	1 730,8	8 773	3 755	598	1891	9380	766	282	5769	3588
Nidda	199	1 418,0	10 368	5 168	9 667	1889	13233	711	401	6263	4216
Schotten	211	1 785,0	5 587	2 788	613	1051	7353	393	131	3170	2453
Prov. Oberhessen	2579	25 172,6	106 132	37 929	33 130	20982	109133	9740	6133	69337	44869
Alzey	229	3 185,3	7 504	114	8 451	2101	12663	825	735	6439	4539
Bingen	269	3 578,0	14 314	7 682	646	2749	16272	1175	1138	9098	6349
Mainz I.	398	4 866,5	39 703	1 945	3 602	6426	6121	3338	5083	31364	8418
» II.	128	1 677,0	10 785	4 137	6 447	2096	10826	744	535	7726	4338
Ober-Ingelheim	72	1 036,0	12 135	5 492	8 539	2074	14069	764	637	8115	5200
Oppenheim	132	1 307,0	8 870	4 314	5 966	2072	11099	750	690	6338	4692
Osthofen	126	1 801,0	8 649	4 014	5 858	2185	10732	668	588	5992	4540
Wörrstadt	159	1 673,2	8 365	4 505	7 071	2058	11614	459	455	5217	7062
Worms	306	4 997,3	23 027	3 661	6 682	3909	12511	1512	1998	17686	4551
Prov. Rheinhessen	1819	24 121,3	133 352	35 864	53 262	25670	105907	10235	11859	97975	49689
Wiederholung.											
Starkenburg	3260	31 974,0	176 557	31 710	22 521	33802	115876	13240	12351	135003	59015
Oberhessen	2579	25 172,6	106 132	37 929	33 130	20982	109133	9740	6133	69337	44869
Rheinhessen	1819	24 121,3	133 352	35 864	53 262	25670	105907	10235	11859	97975	49689
Groß. Hessen	7658	81 267,9	416 041	105 503	108 913	80454	330916	33215	30343	302315	153573

Gewerbsteuer.						Grund- steuer- reklama- tionen mit	Kapitalrentensteuer.											
Remon- strationen mit		Rekla- mationen mit		Rekurse mit			Remon- strationen mit		Von der Landes- kommis- sion ent- schiedene Reklama- tionen mit		Von der Bezirks- kommis- sion ent- schiedene Reklama- tionen mit		Von der Landes- kommis- sion ent- schiedene Rekurse mit		Von Gr. Minist. d. F. Abteil. für Steuer- wesen ent- schiedene Rekurse mit			
Steuer- nachlaß.	Abschlag.	Steuer- nachlaß.	Abschlag.	Steuer- nachlaß.	Abschlag.		Steuer- nachlaß.	Abschlag.	Steuer- nachlaß.	Abschlag.	Steuer- nachlaß.	Abschlag.	Steuer- nachlaß.	Abschlag.	Steuer- nachlaß.	Abschlag.	Steuer- nachlaß.	Abschlag.
57	—	—	—	—	—	4	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
201	—	1	—	—	—	2	—	112	—	—	—	79	—	—	—	—	—	—
86	—	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	—	—	—	—	—	—
41	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—
76	—	1	—	—	—	2	—	14	—	—	—	14	—	—	—	—	—	—
81	—	—	1	—	1	—	—	5	—	—	—	17	—	1	—	—	—	—
142	—	—	—	23	—	1	—	—	—	—	—	16	—	2	—	—	—	—
58	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—
79	—	1	1	—	—	—	—	3	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—
62	—	13	1	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—
475	—	—	2	—	2	5	—	—	—	—	—	31	—	—	—	—	—	—
64	—	—	—	—	—	—	—	7	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
116	—	1	4	—	—	—	—	9	1	—	—	26	—	—	—	—	—	—
1538	—	39	9	24	2	17	—	174	2	—	—	233	3	—	—	—	—	—
18	—	2	—	—	—	—	—	4	1	—	1	15	—	—	—	—	—	—
9	—	11	1	—	—	1	—	1	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—
79	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	30	1	—	—	—	—	—
120	—	1	—	—	—	1	—	35	—	1	—	71	—	—	—	—	—	—
23	—	—	—	—	—	4	—	71	—	—	—	71	—	—	—	—	—	—
26	—	7	—	—	—	—	—	21	—	—	—	13	—	—	—	—	—	—
3	—	63	—	—	—	1	—	4	—	—	—	19	—	—	—	—	—	—
12	—	1	—	—	—	—	—	10	—	—	—	5	—	1	—	—	—	—
16	—	—	1	—	—	2	—	5	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—
63	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
369	—	87	2	—	—	9	—	154	1	1	1	170	2	1	—	—	—	—
18	—	—	1	—	—	3	—	6	—	—	—	21	—	—	—	—	—	—
50	—	—	—	—	—	2	—	15	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—
443	—	146	10	—	—	7	—	108	2	—	—	93	5	—	—	—	—	—
77	—	—	—	—	—	6	—	15	—	—	—	13	1	—	—	—	—	—
65	—	—	—	—	—	—	—	15	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—
74	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	1	—	—	—	—	—	4	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—
15	—	—	1	—	—	4	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
212	—	—	1	—	—	3	2	48	—	—	—	40	1	—	—	—	—	—
962	—	147	13	—	—	25	2	219	2	1	—	185	7	—	—	—	—	—
1538	—	39	9	24	2	17	—	174	2	—	—	233	3	—	—	—	—	—
369	—	87	2	—	—	9	—	154	1	1	1	170	2	1	—	—	—	—
962	—	147	13	—	—	25	2	219	2	1	—	185	7	—	—	—	—	—
2869	—	273	24	24	2	51	2	547	5	2	1	588	12	1	—	—	—	—

Steuerkommissariate.	Einkommensteuer.								Vermögenssteuer.							
	Einsprüche von Pflichtigen I. Abt. mit		Berufungen von Pflichtigen I. Abt. mit		Berufungen von Pflichtigen II. Abt. mit		Von der Landeskommission entschiedene weitere Berufungen.		I. Abteilung.				II. Abteilung.			
	Steuer-nachlaß.	Abschlag.	Steuer-nachlaß.	Abschlag.	Steuer-nachlaß.	Abschlag.	Steuer-nachlaß.	Abschlag.	Nachlaß.	Abschlag.	Nachlaß.	Abschlag.	Nachlaß.	Abschlag.	Nachlaß.	Abschlag.
Beerfelden . . .	18	2	1	—	328	34	4	2	13	—	—	—	72	7	—	—
Darmstadt I. . .	403	77	7	21	4 413	212	10	22	160	20	2	2	227	15	1	3
» II. . .	—	—	24	3	835	52	1	1	—	—	—	1	111	18	—	—
Dieburg . . .	18	5	—	—	338	28	—	—	8	2	—	—	55	5	—	—
Fürth . . .	11	1	—	—	408	32	1	—	7	—	—	—	66	3	—	—
Groß-Gerau . . .	21	18	11	2	1 115	84	3	3	12	1	1	—	126	6	—	1
Heppenheim . . .	34	14	1	2	1 093	122	7	4	16	2	—	—	185	19	2	1
Höchst . . .	4	5	—	—	246	46	5	—	4	3	—	—	76	11	1	—
Langen . . .	18	8	1	2	695	70	1	6	19	—	1	—	76	11	1	1
Michelstadt . . .	9	2	2	—	364	36	2	2	2	—	—	—	60	4	1	—
Offenbach . . .	287	24	54	26	6 618	270	16	10	103	2	6	2	246	8	—	—
Seligenstadt . . .	16	8	2	—	467	32	5	4	6	4	1	2	98	12	2	1
Zwingenberg . . .	44	9	1	4	853	55	3	1	26	2	—	1	137	8	—	—
Prov. Starkenburg	883	173	104	60	17 773	1073	58	53	376	36	11	8	1535	127	8	7
Alsfeld . . .	14	6	1	2	236	36	3	—	7	4	1	2	31	9	—	—
Büdingen . . .	32	14	4	—	343	67	5	4	18	9	3	—	107	13	1	—
Butzbach . . .	8	3	1	—	269	40	4	—	3	1	—	—	54	9	—	—
Friedberg . . .	171	18	7	3	1 788	129	14	15	101	8	4	—	324	27	4	7
Gießen . . .	123	19	4	4	2 058	68	2	1	74	3	—	—	117	10	—	—
Grünberg . . .	13	10	—	—	229	26	4	1	7	3	1	—	59	10	2	1
Homburg . . .	7	6	—	—	188	42	—	—	5	3	—	—	46	2	—	1
Hungen . . .	9	2	1	1	244	33	—	2	7	—	—	1	82	7	—	1
Lauterbach . . .	17	2	—	1	317	35	6	1	11	—	—	—	37	6	2	—
Nidda . . .	14	1	—	—	252	26	1	4	8	2	—	—	67	3	—	—
Schotten . . .	9	1	—	—	143	10	1	3	3	—	—	—	61	4	—	—
Prov. Oberhessen	417	82	18	11	6 067	512	40	31	244	33	9	3	985	100	9	10
Alzey . . .	17	5	—	1	515	16	1	—	24	4	—	—	175	1	—	—
Bingen . . .	47	46	8	13	879	83	8	11	35	17	4	2	168	12	4	2
Mainz I. . .	583	39	5	1	9 124	247	21	—	187	6	—	1	257	18	1	1
» II. . .	16	—	—	—	681	10	1	3	8	—	—	—	116	—	—	1
Ober-Ingelheim . . .	39	8	—	2	658	33	8	3	43	1	—	2	188	5	—	—
Oppenheim . . .	34	3	—	1	284	21	1	2	153	7	—	—	153	7	—	—
Osthofen . . .	15	2	—	—	264	12	3	—	17	—	2	—	96	1	—	—
Wörrstadt . . .	22	5	4	1	123	34	2	2	14	4	—	—	91	12	2	—
Worms . . .	134	31	7	—	3 800	127	8	4	76	10	3	2	257	10	1	—
Prov. Rheinhessen	907	139	24	19	16 328	583	53	25	557	49	9	7	1501	66	8	4
Wiederholung.																
Starkenburg . . .	883	173	104	60	17 773	1073	58	53	376	36	11	8	1535	127	8	7
Oberhessen . . .	417	82	18	11	6 067	512	40	31	244	33	9	3	985	100	9	10
Rheinhessen . . .	907	139	24	19	16 328	583	53	25	557	49	9	7	1501	66	8	4
Großh. Hessen	2207	394	146	90	40 168	2168	151	109	1177	118	29	18	4021	293	25	21

Strafen wegen Kontraventionen gegen das Gewerbesteuer-gesetz.	Strafen wegen Kontraventionen gegen das Kapitalrentensteuergesetz.	Strafen wegen Kontraventionen gegen das Einkommensteuergesetz.	Strafen wegen Verletzung des Vermögenssteuergesetzes.	Strafen wegen Verletzung des Wandergewerbesteuergesetzes.	Posten in den		Abkaufsbe-rechnungen		Steuerbe-rechnungen		Flurbuchs-auszüge und Geschoß-abschriften	
					Umlage-registern.	Haupt-rentenlisten.	Anzahl derselben.	Anzahl der abgekauften Rentenposten.	Anzahl derselben.	Anzahl der ausgeschlagenen Posten.	Anzahl derselben.	Anzahl der Posten.
6	—	1	2	23	16 782	1	—	—	72	690	2	12
—	1	5	—	43	97 939	483	2	4	194	388	—	—
1	—	—	—	6	14 700	115	—	—	69	920	—	—
—	25	2	26	7	22 239	715	1	2	112	556	—	—
1	—	2	—	14	14 738	155	3	4	82	1 221	—	—
6	12	15	9	41	26 493	499	2	2	228	7 731	—	—
10	—	1	8	31	38 821	334	—	—	229	2 289	—	—
1	—	—	3	8	15 602	178	—	—	68	784	1	30
—	13	5	16	10	19 864	802	6	10	136	2 539	2	9
1	2	1	4	8	26 315	10	—	—	72	706	—	—
3	—	14	4	53	64 500	448	2	2	256	979	—	—
6	—	—	6	31	32 110	3	—	—	72	1 534	1	4
—	1	4	8	18	32 462	89	—	—	348	3 802	—	—
35	54	50	86	293	422 565	3832	16	24	1938	24 139	6	55
—	3	1	11	12	13 963	261	—	—	97	2 336	—	—
—	2	1	3	10	12 937	439	—	—	56	888	—	—
1	3	4	3	9	22 556	1235	—	—	58	1 417	—	—
9	21	85	55	50	49 281	1079	—	—	206	2 203	3	52
9	4	10	21	29	37 460	102	—	—	123	1 173	—	—
—	—	1	1	3	14 559	76	1	2	52	557	—	—
11	2	5	1	9	7 846	69	—	—	39	1 003	—	—
1	8	—	6	9	17 132	231	2	10	57	454	6	515
6	1	—	1	9	12 045	1241	—	—	61	541	—	—
—	2	2	—	6	26 148	527	—	—	114	1 987	—	—
3	3	1	2	8	20 594	148	—	—	58	332	—	—
40	49	110	104	154	234 521	5408	3	12	921	12 891	9	567
3	1	12	4	15	15 998	—	—	—	292	3 023	2	54
13	21	47	43	34	21 996	—	—	—	332	1 850	15	346
26	3	10	7	125	40 273	—	—	—	335	812	8	56
8	—	1	3	8	14 922	—	—	—	207	2 231	1	219
6	1	—	—	10	29 658	—	—	—	154	2 214	1	3
1	6	13	4	13	19 496	—	—	—	237	1 875	8	477
1	10	3	17	4	38 508	—	—	—	344	1 540	51	771
2	1	1	6	8	35 180	—	1	—	282	2 462	—	—
10	3	6	3	47	48 992	—	—	—	400	2 000	15	350
70	46	93	87	264	265 023	1	—	—	2583	18 007	101	2276
35	54	50	86	293	422 565	3832	16	24	1938	24 139	6	55
40	49	110	104	154	234 521	5408	3	12	921	12 891	9	567
70	46	93	87	264	265 023	1	—	—	2583	18 007	101	2276
145	149	253	277	711	922 109	9241	19	36	5442	55 037	116	2898

Steuerkommissariate.	Brandversicherung.					
	Zahl der Besitzwechsel in den Brandkatastern.	Zahl der Posten in den Hebezistern.	Zahl der Brandversicherungs-Deklarationen.	Zugang bezw. Abgang an Brandversicherungskapital.		Brandversicherungskapital zu Ende des Jahrs.
				+	M.	
Beerfelden . . .	191	3 221	142	—	*) 320 970	19 504 470
Darmstadt I. . .	475	6 542	767	+	18 065 980	248 063 640
» II. . .	277	6 253	459	+	1 927 930	46 783 920
Dieburg . . .	229	4 993	271	+	1 192 190	35 466 900
Fürth . . .	216	3 827	300	+	514 810	25 896 700
Groß-Gerau . . .	291	7 073	634	+	2 163 170	65 968 040
Heppenheim . . .	405	6 903	321	+	1 495 350	43 817 060
Höchst . . .	245	3 812	182	+	468 720	20 050 830
Langen . . .	192	5 194	339	+	1 446 240	35 480 130
Michelstadt . . .	191	3 548	221	+	1 048 440	27 623 200
Offenbach . . .	453	7 574	615	+	6 998 040	167 464 540
Seligenstadt . . .	253	5 229	297	+	1 305 140	37 982 530
Zwingenberg . . .	450	6 859	586	+	2 381 960	66 916 110
Prov. Starkenburg	3 868	71 028	5 134	+	38 687 000	841 018 070
Alsfeld . . .	216	4 395	165	+	947 580	34 330 530
Büdingen . . .	146	3 970	278	+	620 660	25 048 700
Butzbach . . .	151	4 085	181	+	659 370	31 969 630
Friedberg . . .	404	8 876	533	+	3 153 030	101 017 760
Gießen . . .	299	6 958	433	+	3 602 900	100 718 950
Grünberg . . .	196	4 726	238	+	735 560	25 290 080
Homburg . . .	99	2 364	117	+	170 310	17 470 750
Hungen . . .	246	5 337	238	+	795 380	32 515 680
Lauterbach . . .	344	5 657	389	+	1 190 270	43 764 240
Nidda . . .	280	5 647	313	+	1 062 400	32 823 040
Schotten . . .	128	3 196	130	+	299 840	16 616 710
Prov. Oberhessen	2 509	55 211	3 015	+	13 237 300	461 566 070
Alzey . . .	226	5 220	185	+	624 460	36 301 380
Bingen . . .	324	6 561	283	+	1 368 330	60 068 820
Mainz I. . .	428	6 233	744	+	7 739 460	264 246 830
» II. . .	270	5 389	329	+	1 537 900	37 704 910
Ober-Ingelheim . . .	266	2 715	273	+	1 774 820	47 234 470
Oppenheim . . .	258	5 707	202	+	752 830	41 361 990
Osthofen . . .	382	5 613	202	+	674 500	34 634 820
Wörrstadt . . .	249	5 057	208	+	486 440	29 682 940
Worms . . .	586	8 286	341	+	2 503 880	119 493 810
Prov. Rheinhessen	2 989	50 781	2 767	+	17 462 620	670 729 970
Wiederholung.						
Starkenburg . . .	3 868	71 028	5 134	+	38 687 000	841 018 070
Oberhessen . . .	2 509	55 211	3 015	+	13 237 300	461 566 070
Rheinhessen . . .	2 989	50 781	2 767	+	17 462 620	670 729 970
Großh. Hessen	9 366	177 020	10 916	+	69 386 920	1 973 314 110

*) Einschl. des Abgangs infolge Abtretung des Kondominats Kürnbach.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 862.

Februar

1908.

Inhalt: Studierende auf der Technischen Hochschule 1907 u. 1907/08. — Studierende auf der Landesuniversität Gießen 1907/08. — Sparkassen 1905. — Post- und Telegraphenverkehr 1906. — Preise der gewöhnl. Verbrauchsgegenst. Dez. 1907. — Aktiengesellschaften 1906. — Einnahme an Regalien, inneren indirekten Auflagen u. aus verschiedenen Quellen 1906. — Einnahme aus Stempel 1906.

Technische Hochschule zu Darmstadt im Sommerhalbjahr 1907 und im Winterhalbjahr 1907/08.*)

Lehrpersonal im Winterhalbjahr 1907/08: Ordentliche Professoren 32; Ordentl. Honorarprofessor 1; Außerordentl. Professoren: etatsmäßig 6, außeretatsmäßig 3; Lehrer und Privatdozenten 39; Assistenten 53.

	Sommer 1907. ¹⁾				Winter 1907/08. ²⁾				
	Stud.	Hörer	Zus.	Darunter Hessen.	Stud.	Hörer	Zus.	Darunter Hessen.	
1. Architektur	206	126	332	80	230	114	344	81	
2. Ingenieurwesen	265	28	293	87	260	20	280	93	
3. Maschinenbau	582	44	626	49	530	35	565	51	
4. Elektrotechnik	278	14	292	13	243	8	251	11	
5. Chemie {	Chemiker	111	3	114	49	110	2	112	47
	Elektrochemiker	38	—	38		32	—	32	
	Pharmazeuten	25	—	25		25	—	25	
6. Allgemeine Abteilung	40	1	41	32	31	—	31	27	
	1545	216	1761	310	1461	179	1640	310	
Außerdem: Männliche Gäste			44	43			85	163	
Weibliche »			22		115				
Summe			1827	353			1840	473	

Die Staatsangehörigkeit der Studierenden, Hörer und Gäste:

	S.	W.		S.	W.
	1907.	1907/08.		1907.	1907/08.
a. Großh. Hessen	353	473	c. Rußland	438	374
b. Preußen	632	606	Österreich-Ungarn	58	54
Bayern	102	91	Schweiz	14	11
Sachsen	27	21	England	13	12
Württemberg	11	14	Norwegen	13	14
Baden	40	38	sonst. europ. Staaten	24	26
Hamburg	19	20	außereurop. Staaten	5	6
Elsaß-Lothringen	28	31	Ausland	565	497
andere deutsche Staaten	50	49			
Deutsch. Reich ohne Hessen	909	870	Hauptsumme	1827	1840

Text umstehend:

*) Vergl. Mittel. 1907, S. 142. — ¹⁾ Endgültige Übersicht. ²⁾ Vorläufige Übersicht.

In der Frequenzziffer des Wintersemesters 1907/08 machen sich an der Technischen Hochschule die neuen erschwerten Aufnahmebedingungen, sowie die strengere Prüfungsordnung deutlich bemerkbar. Gegenüber dem Wintersemester des Vorjahrs ist die Zahl der Studierenden von 1687 auf 1461, also um 226, die der Hörer von 217 auf 179, also um 38 zurückgegangen. Diese Abnahme ist so beträchtlich, daß gegen alle Gewohnheit die Frequenz im Wintersemester hinter der des vorausgegangenen Sommersemesters zurückblieb. Am schroffsten zeigt sich die Abnahme bei den russischen Hochschulbesuchern, deren Zahl von 525 im Vorjahr auf 374 (um 151) gefallen ist. Aber auch der Besuch hessischer Studierender, der schon seit 1902 im Rückgang begriffen ist, weist wieder ein Sinken gegenüber dem Vorjahr auf (von 329 auf 310). Unter den Studienfächern wurde hauptsächlich der Maschinenbau und die Elektrotechnik von dem Ausfall an Studierenden betroffen. Bei letzterer sinkt die Zahl der Studierenden und Hörer schon seit 1902, diesmal aber so stark (von 361 im Vorjahr auf 251), daß dieses Fach, das noch 1902 die größte Frequenz aufweisen konnte, nunmehr hinter Maschinenbau, Ingenieurwesen und Architektur zurückgetreten ist. Die entgegengesetzte Entwicklung vollzieht sich beim Maschinenbau. Hier nimmt die Zahl der Studierenden so rasch zu, daß trotz des großen Verlustes in diesem Semester (565 Studierende einschl. Hörer gegen 699 im Vorjahr) seine Vorrangstellung in dieser Hinsicht nicht erschüttert wurde.

Studierende auf der Landesuniversität zu Gießen im Winterhalbjahr 1907/08.*)

Die Zahl der Studierenden an der Landesuniversität Gießen hat sich von 1097 im Wintersemester des Vorjahrs auf 1144 erhöht; gegenüber dem vergangenen Sommersemester ist sie um 48 zurückgegangen. Die Schwankungen zwischen Sommer- und Wintersemester zu ungunsten des letzteren sind seit 1884 eine regelmäßige Erscheinung, hervorgerufen durch den ungleichen Zugang von Studierenden in den beiden Semestern. Im Durchschnitt der letzten 10 Jahre betrug die Zahl der Neu-Immatrikulierten im Sommersemester 281, im Wintersemester dagegen nur 189. Die hessischen Studierenden, deren Anteil an der Gesamtbesucherzahl beim Anschwellen der letzteren zurückzugehen pflegt, haben sich diesmal gegenüber dem vergangenen Wintersemester absolut und relativ vermehrt (von 706 auf 746 bezw. von 64,6% auf 65,2%). Auch die Zahl der Preußen, die seit 1903 gesunken war, zeigt wieder eine kleine Steigerung (von 212 auf 223). Die Zahl der russischen Studenten dagegen ist seit dem letzten Wintersemester etwas geringer geworden (54 gegen 63). Unter den Studienfächern steht die Rechtswissenschaft mit der größten Zahl der Studierenden nicht mehr so unbestritten an erster Stelle wie in früheren Jahren. Seit 1903 hat sich die Zahl der Juristen verringert, so daß die Zahl der Mediziner, die im letzten Jahrzehnt eine kleine Steigerung erfahren hat, ihr nahezu gleichkommt. Einen auffallend starken Zugang an Studierenden haben Alt- und Neuphilologie, Mathematik und Naturwissenschaft erfahren. Es ist dies zum Teil eine Folgeerscheinung des von Jahr zu Jahr steigenden Universitätsbesuchs von Abiturienten des Realgymnasiums und der Oberrealschule. Vor allem aber ist der größere Andrang zu diesen Fächern dadurch hervorgerufen, daß in den entsprechenden Berufen gegenwärtig noch keine Überfüllung vorhanden ist.

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 143.

a. nach Studienfächern.

Studienfächer	Zahl der Studierenden			Von den Studierenden hatten					Neu Immatrikulierte *)
	Hessen	Nicht-hessen	Überhaupt	Reifezeugnisse von			Zeugnisse für das Fach	sonstige Zeugnisse	
				Gymnas.	Real-gymnas.	Ober-realsch.			
Evangel. Theologie	54	9	63	63	—	—	—	—	7
Rechtswissenschaft	141	35	176	160	10	4	—	2	43
Medizin	75	96	171	138	20	4	—	9	34
Tierheilkunde	29	86	115	37	20	19	39	—	23
Zahnheilkunde	11	3	14	1	—	—	13	—	7
Forstwissenschaft	26	2	28	15	12	1	—	—	5
Landwirtschaft	23	23	46	21	13	8	—	4	11
Mathematik	82	18	100	38	31	30	—	1	8
Naturwissenschaften	62	11	73	33	29	10	—	1	16
Klassische Philologie	55	8	63	63	—	—	—	—	10
Neuere Philologie	136	18	154	70	62	18	—	4	28
Philosophie	9	15	24	13	—	3	—	8	5
Pädagogik	5	3	8	—	—	—	7	1	3
Geschichte	9	3	12	12	—	—	—	—	2
Pharmazie	13	18	31	4	2	—	25	—	4
Chemie	16	50	66	20	28	3	15	—	10
zusammen	746	398	1144	688	227	100	99	30	216

Dazu kommen 18 Hospitantinnen, 79 Hörer und 62 Hörerinnen.

b. nach Staaten und Fakultäten.

	Fakultäten:				Im ganzen
	Theo-logische	Ju-ristische	Medi-zinische	Philo-sophische	
a. Großh. Hessen	54	141	115	436	746
b. Preußen	8	24	107	84	223
Bayern	—	1	25	8	34
Sachsen	—	1	5	1	7
Baden	—	2	11	7	20
Oldenburg	—	—	4	3	7
Hamburg	—	2	1	4	7
Elsaß-Lothringen	—	1	4	4	9
andere deutsche Staaten	—	—	5	11	16
Deutsch. Reich ohne Hessen	8	31	162	122	323
c. Rußland	—	4	15	35	54
Österreich-Ungarn	—	—	1	4	5
sonst. europ. Staaten	—	—	1	6	7
Japan	—	—	5	1	6
sonst. außereurop. Staaten	1	—	1	1	3
Ausland	1	4	23	47	75
Hauptsumme	63	176	300	605	1144

*) Unter den neu Immatrikulierten waren: mit Reifezeugnis eines Gymnasiums 119, eines Realgymnasiums 44, einer Oberrealschule 19, mit Zeugnis für das Fach 22, mit sonstigen Zeugnissen 12.

Ergebnisse der Verwaltung der Sparkassen

Ordnungs-Nr.	Sparkasse zu	Zahl der Einleger (Sparkassenbücher)					Betrag	
		Be- stand An- fang 1905. ¹⁾	Zu- gang 1905 (neue Ein- leger).	Zu- sam- men.	Ab- gang 1905.	Be- stand Ende 1905.	Bestand Anfang 1905 ¹⁾ (Guthaben einschl. der gutgeschrieb. Zinsen).	Zugang
							M.	a. Neue Einlagen u. Zuschuß- Einlagen. M.
a. Öffentliche Sparkassen nach								
1	Darmstadt ²⁾ (Städt. Spark.)	39 287	5 707	44 994	4 482	40 512	25 912 117	7 635 435
2	Eschollbrücken (Gmde.-Spark.)	256	37	293	23	270	56 138	21 829
3	Lorsch	5 120	367	5 487	448	5 039	4 685 179	628 584
4	Zwingenberg ²⁾	16 031	1 300	17 331	865	16 466	8 549 675	1 310 387
5	Groß-Bieberau	2 940	298	3 238	251	2 987	4 160 091	697 143
6	Groß-Umstadt	4 617	502	5 119	314	4 805	7 141 151	936 883
7	Reinheim	3 277	374	3 651	203	3 448	5 382 830	846 185
8	Erbach ²⁾	9 410	765	10 175	714	9 461	7 072 805	1 131 821
9	Höchst	4 697	469	5 166	413	4 753	4 527 116	627 656
10	Groß-Gerau ²⁾	11 558	1 199	12 757	1 050	11 707	15 667 618	2 168 707
11	Heppenheim	10 630	880	11 510	851	10 659	7 356 365	1 029 540
12	Offenbach (Städt. Spark.)	15 791	2 719	18 510	2 202	16 308	16 503 684	4 341 921
13	Langen (Bezirks-Spark.)	5 130	459	5 589	544	5 045	8 049 109	1 227 679
14	Seligenstadt (Bezirks-Spark.)	4 117	350	4 467	358	4 109	6 303 934	781 703
Provinz Starkenburg		132 861	15 426	148 287	12 718	135 569	121 367 812	23 385 473
15	Gießen ²⁾	14 892	1 636	16 528	1 217	15 311	12 370 933	2 147 162
16	Grünberg ²⁾	2 511	198	2 709	171	2 538	1 775 380	202 495
17	Büdingen ²⁾	2 500	246	2 746	204	2 542	2 833 895	405 812
18	Nidda ²⁾	2 638	296	2 934	201	2 733	2 492 540	487 202
19	Ortenberg ²⁾	1 342	141	1 483	107	1 376	1 526 042	247 250
20	Friedberg	6 585	860	7 445	671	6 774	7 515 200	1 906 068
21	Butzbach	3 484	215	3 699	444	3 255	2 960 561	670 322
22	Vilbel	2 284	256	2 540	190	2 350	3 909 923	1 011 255
23	Lauterbach ²⁾	2 248	165	2 413	120	2 293	1 310 484	301 615
24	Herbstein	2 396	233	2 629	176	2 453	2 250 941	351 661
25	Schotten ²⁾	2 336	262	2 598	185	2 413	1 249 339	224 649
26	Laubach ²⁾	1 294	116	1 410	124	1 286	1 200 018	149 267
Provinz Oberhessen		44 510	4 624	49 134	3 810	45 324	41 395 256	8 104 758
27	Mainz (Städt. Spark.)	33 303	5 009	38 312	4 147	34 165	38 626 459	8 027 265
28	Mainz (Bezirks-Spark.)	10 968	2 241	13 209	1 654	11 555	13 131 626	4 821 896
29	Alzey ²⁾ (Kreis-Spark.)	3 580	412	3 992	355	3 637	4 105 245	789 723
30	Bingen (Kreis-Spark.)	7 726	939	8 665	753	7 912	12 598 769	2 466 810
31	Oppenheim (Bezirks-Spark.)	3 028	263	3 291	282	3 009	7 033 544	876 065
32	Worms ²⁾ (Städt. Spark.)	16 594	3 163	19 757	2 937	16 820	15 964 388	4 135 686
Provinz Rheinhessen		75 199	12 027	87 226	10 128	77 098	91 460 031	21 117 445
Großherzogtum Hessen (a)		252 570	32 077	284 647	26 656	257 991	254 223 099	52 607 676
b. Sonstige								
1	Wimpfen ⁵⁾	429	45	474	36	438	355 295	69 073
2	Wimpfen (Pfennigsparkasse)	614	49	663	69	594	51 222	4 514
3	Alsfeld (Spar- u. Leihkasse)	—	—	—	—	—	1 527 927	599 789
4	Groß-Felda ²⁾ (Spar- u. Vorschußverein)	1 097	76	1 173	74	1 099	1 209 391	118 136
5	Homberg (Spar- u. Kreditkasse)	—	—	—	—	—	498 075	64 056
6	Homberg (Sp- u. Vorschußverein)	1 267	56	1 323	51	1 272	392 335	42 631
7	Kirtorf ²⁾ (Spar- u. Kreditkasse)	747	103	850	70	780	876 603	60 454
8	Schlitz (Spar- u. Leihkasse)	1 976	219	2 195	171	2 024	1 004 203	163 482
9	Ulrichstein ²⁾ (Spar- u. Leihkasse)	1 870	141	2 011	88	1 923	1 668 738	325 499
10	Dorn-Dürkheim - Wintersheim (Spar- u. Darlehnskasse)	494	60	554	33	521	931 597	204 374
Großherzogtum Hessen (b)		—	—	—	—	—	8 515 386	1 652 008

*) Vergl. Mittel. 1907, S. 44 fg.

¹⁾ Abweichungen gegenüber den Angaben Ende 1904 sind auf nachträgliche Berichtigungen zurück-Kursreserve. — ⁴⁾ Darunter die „Ersparungsanstalt“ mit 8008 Mitgliedern als ein Einleger mit einer titut, sondern mit der Hospitalkasse vereinigt. Die Einlagen sind als Kapitalschuld des Hospital-auf den Namen und zu Gunsten der Hospitalkasse ausgeliehen. Angaben über baren Kassebestand, Ende 1905 kommt noch das Garantiekapital der 88 Teilhaber mit einer Einlage von je 500 M., zu-enthalten, welche nebst dem Reservfonds den Garantiefonds bilden. — ⁸⁾ Die Einlagen erfolgen auf schein à 200 M. enthalten. — ⁹⁾ In dem Bestande des Aktivvermögens sind 20 000 M. auf Aktien von 85 450 M. enthalten

im Großherzogtum Hessen im Jahr 1905. *)

der Einlagen.				Barer Kasse- bestand Ende 1905.	Verzinslich angelegte oder aus- geliehene Kapitalien Ende 1905.	Aktiv- vermögen (ohne Re- servenfonds) Ende 1905.	Re- serve- fonds Ende 1905.	Überwei- sungen für kom- munale und andere Zwecke in 1905.	Ver- wal- tungs- kosten in 1905.
1905 b. Gut- geschrie- bene Zinsen.	Zu- sammen.	Abgang 1905 (Rück- zahlungen).	Bestand Ende 1905 (Guthaben einschl. der gutgeschrieb. Zinsen).						
ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.
dem Gesetz vom 8. August 1902.									
667 053	34 214 605	6 713 501	27 501 104	452 063	28 593 244	27 582 956 ³⁾	1 599 900	83 547	40 351
1 799	79 766	8 994	70 772	4 281	70 772	70 772	4 281	—	250
126 514	5 440 277	6 12 212	4 828 065	201 118	4 934 356	4 858 234	342 851	10 760	8 782
282 919	10 142 981	1 231 986	8 910 995	55 274	9 120 491	8 910 995	606 020	14 588	13 114
82 964	4 940 198	584 096	4 356 102	190 684	4 360 168	4 372 990	215 914	2 560	6 129
199 170	8 277 204	905 941	7 371 263	151 313	7 575 931	7 794 498	423 236	5 486	6 840
177 530	6 406 545	521 941	5 884 604	179 095	6 035 449	5 884 604	378 097	5 505	10 281
208 284	8 412 910	928 444	7 484 466	238 161	7 805 090	7 624 466	439 034	9 600	12 196
141 463	5 296 235	525 006	4 771 229	103 289	5 042 228	4 786 009	379 760	9 356	8 533
477 761	18 314 086	1 775 640	16 538 446	558 556	16 742 324	16 538 446	968 773	17 985	22 905
231 465	8 617 370	948 774	7 668 596	36 502	7 891 375	8 227 758	539 812	13 313	14 659
476 510	21 322 115	4 365 948	16 956 167	271 883	18 311 000	16 956 167	1 703 614	138 963	16 166
241 218	9 518 006	1 163 822	8 354 184	215 736	8 912 730	8 737 537	462 903	—	13 341
191 082	7 276 719	831 935	6 444 784	335 030	6 609 551	6 656 522	326 295	10 802	8 130
3 505 732	148 259 017	21 118 240	127 140 777	2 992 985	132 004 709	129 001 954	8 390 490	322 465	181 677
337 772	14 855 867	1 699 896	13 155 971	269 698	13 436 202	13 292 071	621 413	16 921	18 300
42 741	2 020 616	163 947	1 856 669	45 472	1 920 189	1 863 087	152 871	530	6 094
69 386	3 309 093	381 324	2 927 769	67 951	3 078 005	3 206 337	217 163	7 050	7 364
56 406	3 036 148	272 983	2 763 165	21 531	3 025 818	2 855 481	200 837	4 176	5 131
28 804	1 802 096	165 074	1 637 022	13 939	2 399 100	2 466 190	138 336	2 930	4 630
—	9 421 268	1 409 585	8 011 683	91 469	8 290 667	8 012 683	390 306	14 359	14 160
—	3 630 883	515 518	3 115 365	6 691	3 196 978	3 253 596	138 231	2 071	4 400
—	4 921 178	695 619	4 225 559	103 227	4 245 963	4 381 361	150 346	6 870	9 175
—	1 612 099	135 659	1 476 440	17 922	1 576 679	1 463 530	132 866	1 674	5 719
30 567	2 633 169	278 267	2 354 902	55 437	2 383 599	2 358 702	80 934	1 000	5 495
—	1 473 988	127 856	1 346 132	1 627	1 455 334	1 363 669	105 793	2 728	5 179
28 885	1 378 170	92 645	1 285 525	33 840	1 341 117	1 290 439	106 759	3 730	3 398
594 561	50 094 575	5 938 373	44 156 202	728 804	46 349 651	45 807 146	2 435 855	64 039	89 045
1 046 929	47 700 653	7 306 616	40 394 037	42 447	44 284 107	40 394 037	4 086 936	68 487	80 329
377 884	18 331 406	3 919 804	14 411 602	239 917	14 675 634	14 640 835	711 260	29 400	24 222
137 960	5 032 928	497 148	4 535 780	88 541	5 023 545	4 582 079	570 034	24 268	9 431
349 775	15 415 354	2 165 152	13 250 202	55 052	14 953 684	13 343 199	1 768 706	31 773	15 107
183 398	8 093 007	1 071 840	7 021 167	279 819	7 371 964	7 773 975	644 095	15 590	10 112
675 528	20 775 602	3 733 032	17 042 570	272 778	17 610 176	18 615 739	1 569 137	127 164	22 818
2 771 474	115 348 950	18 693 592	96 655 358	978 554	103 919 110	99 349 864	9 350 168	296 682	162 019
6 871 767	313 702 542	45 750 205	267 952 337	4 700 343	282 273 470	274 158 964	20 176 513	683 186	432 741
Sparkassen.									
8 806	433 174	46 940	386 234	—	—	—	—	—	—
1 583	57 319	9 395	47 924	—	48 154	—	146	—	247
—	2 127 716	534 428	1 593 288	48 837	1 599 436	1 648 273	92 893	400	4 207
—	1 327 527	89 015	1 238 512	23 256	1 283 311	1 282 512	55 370	60	2 793
—	562 131	53 976	508 155	17 726	540 327	558 612	49 454	2 247	1 595
4 512	439 478	39 830	399 648	36 388	394 128	435 549	37 667	623	1 608
—	937 057	24 310	912 747	13 569	937 437	916 806	34 200	135	2 160
33 606	1 201 291	118 762	1 082 529	7 657	1 140 714	1 193 329	75 615	300	3 141
—	1 994 237	206 914	1 787 323	61 268	1 757 263	1 788 961	66 829	290	4 766
36 181	1 172 152	177 142	995 010	28 578	1 286 395	1 234 395	52 000	2 155	3 481
84 688	10 252 082	1 300 712	8 951 370	237 279	8 987 165	9 058 437	464 174	6 210	23 998

zuführen. — ²⁾ Die Sparkasse steht mit Pfennigsparkassen in Verbindung. — ³⁾ Darunter 230 000 ℳ Gesamteinlage von 1 264 095 ℳ. — ⁴⁾ Die Sparkasse ist kein selbständiges, für sich bestehendes In-
fonds zu betrachten und werden abzüglich der Rückzahlungen mit den übrigen disponiblen Einnahmen
ausgeliehene Kapitalien usw. können daher nicht gemacht werden. — ⁵⁾ Zu dem Bestand der Einlagen
sammen 44 000 ℳ. — ⁶⁾ Unter den Einlagen sind 82 Stammeinlagen à 500 ℳ., zusammen 41 000 ℳ.
Schuldbücher und Schuldscheine. Unter den Einlagen sind 32 000 ℳ. Einzahlungen auf 160 Anteil-
enthalten. — ¹⁰⁾ In dem Bestande der Einlagen am Schlusse des Jahres 1905 ist ein Garantiekapital

Übersicht des Post- und Telegraphenverkehrs in den Kreisen und

Kreise und Provinzen. Städte.	Einwohnerzahl. (Nach der Zählung vom 1. Dezember 1905.)	Porto- und Telegramm- gebühren.	An Empfänger im Orts- und Landbestellbezirk eingegangene				Im Ort aufgegebene			
			portopflichtige u. portofreie				portopflichtige u. portofreie			
			Briefe, Postkarten, Drucksachen, Geschäftspapiere und Warenproben.	Pakete ohne	Pakete mit	Briefe mit	Briefe, Postkarten, Drucksachen, Geschäftspapiere und Warenproben.	Pakete ohne	Pakete mit	Briefe mit
				Wertangabe.				Wertangabe.		
№.	Stück.	Stück.	Stück.	Stück.	Stück.	Stück.	Stück.	Stück.		
Kreise und Provinzen.										
Darmstadt	128661	1737647	15518700	742694	13870	29186	23274812	635298	10231	26974
Bensheim	61208	319811	3021700	173125	1522	5051	2665000	154309	1154	4410
Dieburg	59640	184084	2079400	113302	708	2949	1592400	100065	1131	3424
Erbach	47707	179189	1943100	113696	865	4132	1622200	96572	1530	4776
Groß-Gerau	56072	221757	2429200	115416	846	3683	1963200	80382	954	5560
Heppenheim	48708	175538	1747114	105846	991	3161	1335502	80040	1155	3359
Offenbach	141000	1492797	9844600	531268	9822	14749	11196400	890048	5282	11152
Prov. Starkenburg	542996	4310823	36583814	1 895 347	28624	62911	43649514	2 036 714	21437	59655
Gießen	88476	768363	6098430	401136	7186	11001	7637600	379562	4743	12378
Alsfeld	36908	167374	1678700	95148	957	3119	1336900	111312	791	3391
Büdingen	40587	173994	1817300	120331	645	3085	1588600	90144	1054	3014
Friedberg	74425	608468	6533200	304918	3528	9579	6279900	209401	2892	8621
Lauterbach	29316	125775	1159500	95670	577	2316	924000	75276	614	2774
Schotten	27043	81274	866000	65169	435	1295	660100	57267	774	1840
Prov. Oberhessen	296755	1925248	18153130	1 082 372	13328	30395	18427100	922962	10868	32018
Mainz	151377	2219430	15661900	792982	17824	27255	23043900	718018	21328	27115
Alzey	40565	195672	1968900	102428	781	4032	1580300	73000	1383	5098
Bingen	42282	348822	3093700	149323	1873	6380	2984300	109523	1039	6826
Oppenheim	46979	184975	2139200	90176	670	4325	2021100	76469	650	5121
Worms	88221	774318	6641100	251492	3706	12403	8219700	232873	2192	13419
Prov. Rheinhessen	369424	3723217	29504800	1 416 401	24854	54395	37849300	1 209 883	26592	57579
Großherzogtum	1209175	9959288	84241744	4 394 120	66806	147701	99925914	4 169 559	58897	149252
Städte.²⁾										
Darmstadt	83123	1595203	13906500	669070	13396	27267	21840712	585619	9396	25028
Bensheim	8269	126055	1074800	62457	826	2290	961000	59254	363	1768
Offenbach	59765	1190228	7179100	392929	8213	10633	8936700	702799	4031	8022
Gießen	28769	598873	4453200	288694	6441	8190	6290500	283749	3496	9245
Alsfeld	4613	90949	786700	40273	661	1499	689800	58286	284	2001
Friedberg	8852	148376	1272900	70059	1449	2506	1166600	62507	925	2280
Bad-Nauheim	5053	260437	2800400	94598	1485	3669	3175600	45572	544	2492
Lauterbach	4056	59266	454200	29962	303	1127	391500	36635	239	1418
Mainz mit Mombach	97585	2041167	13559700	703245	17131	23707	21344800	660216	20531	24692
Alzey	7488	98302	864800	45941	412	1662	792200	36652	725	2381
Bingen	9953	223259	1764400	85425	1530	3881	1761000	64944	743	7398
Oppenheim	3674	50810	417400	18391	114	1170	479200	18649	64	1488
Worms	43841	621667	4748800	208320	3319	8550	6560300	182069	1871	9715

*) Vergl. Mitteil. 1906, S. 318.

1) Dazu kommen noch 265 592 №., die von der Oberpostkasse unmittelbar vereinnahmt wurden. — mitenthalten, sodaß man die Angaben für die Städte nicht ohne weiteres mit der Einwohner-

größeren Städten des Großherzogtums Hessen für das Kalenderjahr 1906. *)

An Empfänger im Orts- und Landbestellbezirk eingegangene portopflichtige und portofreie		Betrag der		Zahl der von den Verlagspostanstalten abgesetzten Zeitungsnummern.	Telegramme		Orts-Fernsprechnetz.			Erlös für verkaufte		Zahl der amtlichen Verkaufsstellen für Postwertzeichen.	Zahl der Briefkasten im		
Nachnahme-sendungen.	Post-auftrags-briefe.	eingezahlten	ausgezählten		aufgegebene.	eingegangene.	Zahl der Fernsprechverbindungsanlagen.	Zahl der Fernsprechstellen.	Zahl der Ferngespräche.	Wechselstempelzeichen.	statistische Wertzeichen.			Ortsbestellbezirk.	Landbestellbezirk.
Stück.	Stück.	ℳ.	ℳ.	Stück.	Stück.	Stück.			ℳ.	ℳ.					
133214	17226	31578394	34350429	6137748	128745	128164	28	2218	2676849	44834	964	75	191	34	
45579	8027	8553925	6768681	253828	18013	22479	8	288	261130	3754	164	76	101	61	
33700	7235	7831172	4386955	137806	10782	17077	8	161	101211	1257	27	79	89	52	
29217	5754	6692207	4394972	400761	12242	14267	8	125	87642	1253	54	88	70	112	
30839	4541	7448483	6076691	54494	16986	24129	5	170	125018	2560	1068	57	100	18	
29862	4966	5925887	3598241	351004	10334	12509	9	135	115529	1470	61	87	67	84	
89111	17432	25480823	31496842	273283	54093	67303	31	1635	3623140	39786	1836	71	160	24	
391522	65181	93510891	91072811	7608924	251195	285928	97	4732	6990519	94914	4174	533	778	375	
78095	11911	18180689	20514557	740556	65381	69264	14	851	1222956	23217	357	43	127	81	
25097	3251	5107742	4642628	456021	10391	14800	4	107	76037	2978	33	45	59	84	
30695	4678	6191482	3459470	303116	11634	15195	5	139	81762	1750	99	60	75	73	
66698	10812	15941338	10478789	625916	55206	57832	12	727	993002	5989	86	69	145	56	
17932	1662	4120211	3994123	270138	7989	10851	4	69	51825	1442	35	37	31	91	
13050	1741	3136578	1833105	39529	5567	7355	3	39	15155	432	4	33	34	53	
231567	33155	52678040	44922672	2435276	156168	175297	42	1932	2440737	35808	614	287	471	438	
129795	18596	38228308	54826517	4238202	177746	182301	48	3098	5300928	78243	4774	69	198	20	
27273	4849	6600851	4716576	140536	11543	14247	9	204	145279	1691	37	49	68	40	
41305	5904	8580017	9576279	269313	26779	29602	13	448	746389	8641	958	48	80	21	
28511	4820	6284246	4646413	82147	11808	18424	5	144	102887	2199	46	56	90	26	
69368	8594	15556256	17818966	2275356	54581	56879	23	1130	1575754	55664	1254	69	133	29	
296252	42763	75249678	91584751	7005554	282457	301453	98	5024	7871237	146438	7069	291	569	136	
919341	141099	221438609	227580234	17049754	689820	762678	237	11688	17302493	277160	11857	1111	1818	949	
109918	11486	26393027	30840344	6106814	121266	118624	24	2071	2570667	43086	936	36	131	13	
11345	1896	2568761	2538423	221217	6041	6326	3	202	218994	2440	90	9	16	9	
47480	5871	16272520	23757104	235472	41970	49590	26	1481	3551202	34193	1697	27	62	2	
50240	6161	11991102	16899467	702091	55275	52956	9	707	1103221	22079	256	21	50	10	
9206	1072	2198296	2675565	456021	5081	4727	2	86	64947	2901	32	10	12	12	
14703	1887	4138994	2844721	483349	10072	9978	3	200	383452	3401	36	7	27	2	
19085	2493	3904086	3065619	38550	32559	28716	3	320	386886	1079	38	11	32	3	
6404	509	1632760	1980877	259598	3037	3275	1	51	42843	986	9	14	10	20	
103621	13866	32826488	50310807	4236954	163959	162420	39	2991	5134218	73692	4636	31	116	8	
10609	2143	3475071	2600838	135318	5475	4816	4	109	84871	1467	34	8	19	7	
21630	2426	4750768	6477658	206624	19616	18734	10	347	648816	7846	768	11	19	2	
5226	645	1406863	1500002	70383	3165	3692	2	60	49910	1754	8	4	10	.	
42853	5254	10944747	13238138	2270550	43567	41236	20	1039	1515295	52348	1017	23	49	7	

*) In den Angaben für die Städte sind auch diejenigen für die ihnen zugewiesenen Hilfsstellen zahl der Städte in Beziehung setzen kann.

Preise der gewöhnlichsten Verbrauchsgegenstände

Orte.	Weizen.			Roggen.			Gerste.			Hafer.			Heu.	
	Preis per													
	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.
	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.
Darmstadt	25,50	21,50	23,50	21,50	20,00	20,75	21,00	16,00	18,50	21,75	18,00	19,88	10,00	6,50
Bensheim	26,00	21,00	23,50	21,00	19,00	19,94	20,50	17,75	19,08	18,00	17,00	17,50	7,50	6,50
Dieburg	22,00	21,80	21,90	21,00	20,80	20,90	22,00	21,80	21,90	20,00	18,40	19,43	6,00	5,80
Erbach	21,00	21,00	21,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	18,00	18,00	18,00	7,50	7,50
Offenbach	23,50	20,00	22,33	21,50	20,00	20,75	22,00	15,00	18,50	22,00	15,00	19,22	7,60	6,80
Gießen	24,00	23,00	23,50	22,00	21,00	21,50	22,00	18,00	20,00	21,50	18,50	20,00	8,00	7,00
Alsfeld	22,00	22,00	22,00	23,00	22,00	22,50	20,00	20,00	20,00	17,50	17,50	17,50	6,00	6,00
Büdingen	23,00	23,00	23,00	20,50	20,50	20,50	20,50	20,50	20,50	18,00	18,00	18,00	6,00	6,00
Butzbach	22,50	22,00	22,25	22,00	21,00	21,50	21,00	20,50	20,75	19,00	18,50	18,75	7,50	7,00
Friedberg	21,50	21,00	21,17	21,00	20,00	20,33	21,00	19,50	20,25	20,00	18,00	19,17	7,50	7,00
Lauterbach	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	20,00	20,00	20,00	18,00	18,00	18,00	6,50	6,50
Schotten	22,00	21,50	21,75	22,00	21,00	21,50	18,00	17,00	17,50	17,00	16,00	16,50	6,00	5,80
Mainz	26,50	20,60	23,73	22,50	20,60	21,46	20,75	18,80	19,66	21,50	18,80	20,07	7,90	7,80
Alzey	23,50	21,50	22,31	21,00	20,00	20,42	20,50	20,00	20,25	20,00	18,75	19,36	7,00	6,25
Bingen	24,00	23,00	23,40	21,00	20,00	20,52	21,00	20,20	20,69	20,25	19,00	19,60	6,50	5,00
Worms	24,00	23,00	23,50	21,75	20,75	21,25	22,00	21,00	21,50	20,50	19,25	19,88	7,00	6,00
Summe			360,84			334,82			318,08			300,86		
Mittelpreis			22,55			20,93			19,88			18,80		

Orte.	Ochsenfl.		Kuh- od. Rindfl.		Kalbfl.		Hammelfl.		Schaffl.		Schweinefl.		Weißmehl.		
	Preis per														
	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	höchst.	niedgst.	Mittel-
	Beilage.	Beilage.	Beilage.	Beilage.	Beilage.	Beilage.	Beilage.	Beilage.	Beilage.	Beilage.	Beilage.	Beilage.	ℳ.	ℳ.	ℳ.
Darmstadt	1,72	2,12	1,60	1,92	1,60	1,80	1,80	1,92	.	.	1,60	1,72	0,48	0,44	0,46
Bensheim	1,60	.	1,40	.	1,80	.	1,80	.	.	.	1,60	.	0,44	0,40	0,42
Dieburg	.	.	1,44	.	1,60	.	.	.	.	.	1,52	.	0,40	0,36	0,38
Erbach	1,72	.	1,40	.	1,60	.	.	.	.	.	1,40	.	0,33	0,32	0,33
Offenbach	1,80	2,20	1,40	1,68	1,72	2,40	1,60	2,00	1,20	1,60	1,50	1,80	0,44	0,40	0,42
Gießen	1,64	1,76	1,60	1,64	1,40	1,60	1,28	1,68	.	.	1,40	1,68	0,44	0,34	0,39
Alsfeld	1,60	.	1,60	.	1,60	.	.	.	.	.	1,50	.	0,40	0,40	0,40
Büdingen	1,52	.	1,52	.	1,52	.	1,32	.	.	.	1,44	.	0,36	0,30	0,33
Butzbach	1,60	.	1,50	.	1,60	.	1,28	.	.	.	1,40	.	0,36	0,30	0,33
Friedberg	1,72	.	1,60	.	1,70	.	1,60	.	.	.	1,44	.	0,44	0,36	0,40
Lauterbach	1,60	.	1,60	.	1,60	.	1,60	.	.	.	1,44	.	0,50	0,46	0,48
Schotten	.	.	1,50	.	1,60	.	1,60	.	1,40	.	1,40	.	0,34	0,32	0,33
Mainz	1,58	1,90	1,20	1,60	1,68	2,30	1,60	2,07	.	.	1,70	1,80	0,48	0,46	0,47
Alzey	1,52	1,80	1,52	1,80	1,80	2,20	.	.	.	.	1,40	1,80	0,44	0,34	0,39
Bingen	1,70	1,90	1,60	1,80	1,60	2,40	1,50	1,80	.	.	1,60	1,80	0,57	0,55	0,56
Worms	1,72	2,40	*)	**)	1,52	2,80	1,80	2,80	.	.	1,35	2,00	0,39	0,34	0,37
Summe	23,04	14,08	23,87	12,79	25,94	15,50	18,78	12,27	2,60	1,60	23,70	12,60			6,46
Mittelpreis	1,65	2,01	1,49	1,83	1,62	2,21	1,57	2,05	1,30	1,60	1,48	1,80			0,40

*) Kuhfleisch mit Beilage 1,26 ℳ., Rindfleisch mit Beilage 1,52 ℳ.

**) „ ohne „ 2,30 „ „ ohne „ 2,40 „

an 16 Orten des Großh. Hessen im Dezember 1907.

Stroh.			Kartoffeln.			Erbsen.			Bohnen.			Linsen.			
D o p p e l z e n t n e r															
Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-
M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
8,25	7,50	4,00	5,75	8,00	6,00	7,00	40,00	20,00	30,00	40,00	26,00	33,00	70,00	40,00	55,00
7,00	6,50	5,00	5,75	6,00	5,50	5,75	36,50	28,75	32,63	32,00	28,00	30,00	68,00	25,50	46,75
5,90	6,00	5,60	5,80	5,00	4,80	4,90	20,00	19,00	19,50	30,00	28,00	29,00	48,00	46,00	47,00
7,50	4,20	4,20	4,20	6,00	6,00	6,00	35,00	35,00	35,00	38,00	38,00	38,00	55,00	55,00	55,00
7,23	6,80	5,60	5,97	6,50	6,00	6,25	44,00	32,00	38,00	40,00	32,00	36,00	65,00	48,00	56,50
7,50	6,00	5,00	5,50	5,50	5,00	5,25	60,00	36,00	48,00	50,00	40,00	45,00	80,00	60,00	70,00
6,00	5,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00	22,00	22,00	22,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00
6,00	5,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00	26,00	26,00	26,00	30,00	30,00	30,00	45,00	45,00	45,00
7,25	6,50	6,00	6,25	5,50	5,00	5,25	24,50	24,00	24,00	24,25	24,00	24,00	50,00	48,00	49,00
7,25	5,00	4,00	4,50	4,50	3,50	4,00	36,00	26,00	31,00	50,00	38,00	44,00	60,00	50,00	55,00
6,50	6,00	6,00	6,00	8,00	8,00	8,00	30,00	30,00	30,00	.	.	.	36,00	36,00	36,00
5,90	4,00	4,00	4,00	8,00	8,00	7,00	24,00	18,00	21,00	24,00	24,00	24,00	36,00	30,00	33,00
7,81	5,30	3,60	4,50	7,00	4,50	5,81	31,00	27,50	29,50	29,00	24,50	26,56	60,00	49,00	56,30
6,63	4,40	3,80	4,10	6,00	4,50	5,25	34,00	24,00	29,00	36,00	28,00	32,00	76,00	40,00	58,01
5,88	6,00	3,50	4,40	7,00	5,00	5,84	48,00	36,00	43,20	46,00	34,00	41,20	68,00	52,00	59,20
6,50	4,73	3,20	4,02	7,25	6,00	6,63	41,00	38,00	39,50	32,00	30,50	31,25	57,00	54,00	55,50
109,10			80,74				94,93			498,58		498,01			811,26
6,82			5,05				5,93			31,16		33,20			50,70

Roggenmehl.			Brot.		Butter.			Milch			Eier			Kaffee, gebrannte Bohnen per kg.	Petroleum per Liter.	Steinkohlen per Doppelzentner.	Braunkohlen per Doppelzentner.	Torf per 1000 Stück.		
K i l o g r a m m																				
höchst.	niedgst.	Mittel-	Gemischt. Brot.	Roggen-Brot.	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	M.	M.	M.	M.
M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.				
0,46	0,40	0,43	0,34	0,30	2,80	2,50	2,66	0,22	0,22	0,22	0,90	0,80	0,85	2,50	0,19	3,20	.	.	.	
0,44	0,40	0,42	0,32	0,27	2,80	2,00	2,47	0,20	0,20	0,20	1,30	1,00	1,14	2,40	0,20	2,60	.	.	.	
0,36	0,32	0,34	0,32	0,27	2,80	2,60	2,70	0,20	0,18	0,19	0,90	0,80	0,85	3,20	0,20	3,00	2,00	.	.	
0,31	0,30	0,31	0,27	0,25	2,40	2,40	2,40	0,20	0,20	0,20	0,90	0,90	0,90	2,80	0,22	2,90	.	.	.	
0,32	0,28	0,30	0,31	0,28	2,80	2,40	2,60	0,24	0,20	0,22	0,90	0,70	0,80	2,80	0,20	2,50	.	.	.	
0,38	0,36	0,37	0,30	0,29	2,60	2,40	2,50	0,20	0,20	0,20	1,00	0,90	0,95	2,50	0,20	2,40	1,50	.	.	
0,34	0,34	0,34	0,28	0,28	2,80	2,80	2,80	0,18	0,18	0,18	1,00	1,00	1,00	3,00	0,20	2,80	2,00	.	.	
0,32	0,28	0,30	0,30	0,29	2,80	2,80	2,80	0,18	0,18	0,18	1,00	1,00	1,00	3,60	0,20	2,80	1,00	.	.	
0,22	0,20	0,21	0,27	0,24	2,80	2,80	2,80	0,18	0,18	0,18	1,20	1,20	1,20	3,20	0,20	2,80	1,80	.	.	
0,36	0,33	0,35	0,32	0,29	2,80	2,80	2,80	0,20	0,20	0,20	1,00	1,00	1,00	2,40	0,19	2,70	.	.	.	
0,44	0,40	0,42	0,32	0,29	2,40	2,40	2,40	0,16	0,16	0,16	1,00	1,00	1,00	3,00	0,24	2,70	.	.	.	
0,32	0,30	0,31	0,32	0,28	2,40	2,40	2,40	0,16	0,16	0,16	0,90	0,90	0,90	2,40	0,18	2,80	.	.	.	
0,40	0,36	0,38	0,31	0,29	2,30	1,70	2,01	0,22	0,20	0,21	0,72	0,50	0,61	2,28	0,20	2,74	.	.	.	
0,34	0,30	0,32	0,32	0,27	2,50	2,20	2,37	0,20	0,20	0,20	1,10	1,00	1,05	2,80	0,20	2,50	.	.	.	
0,33	0,30	0,32	0,29	0,28	2,80	2,20	2,43	0,20	0,20	0,20	1,30	0,70	1,01	2,60	0,20	2,30	.	.	.	
0,33	0,32	0,33	0,31	0,29	2,80	2,40	2,60	0,22	0,18	0,20	1,30	0,90	1,10	2,75	0,19	2,46	.	.	.	
			5,45	4,90	4,46					40,74				15,36	44,23	3,21	43,20	8,30	.	
			0,34	0,31	0,28					2,55				0,96	2,76	0,20	2,70	1,66	.	

Statistik der Aktiengesellschaften nach dem Stand vom Jahr 1906. *)

Name und Sitz.	Gründungs- jahr.	Aktien- kapital.	Gegenstand des Unternehmens.
		ℳ.	
I. Provinz Starkenburg.			
Amtsgericht Darmstadt I.			
Maschinenfabrik und Mühlenbauanstalt G. Luther, Hauptniederlassung Braunschweig, Zweigniederlassung Darmstadt.	1898/99	4 000 000	Maschinenfabrik und -handlung. Herstellung industrieller Anlagen, Ausbeutung und Verwertung von Patenten.
Aktien-Maschinenbauanstalt, vorm. Venuleth u. Ellenberger, Darmstadt.	1889	500 000	Fabrik patentierter Trockenapparate.
Bank für Handel und Industrie, Darmstadt.	1853	154 000 000	Finanzielle und kommerzielle Geschäfte.
Dampfkesselfabrik, vorm. A. Rodberg, Darmstadt.	1899	600 000	Herstellung und Vertrieb von Dampfkesseln.
Polytechnisches Arbeitsinstitut J. Schröder, Darmstadt.	1886	312 000	Herstellung und Vertrieb von Unterrichtsmodellen, Zeichenwerkzeugen usw.
Süddeutsche Eisenbahngesellschaft, Darmstadt.	1895	26 000 000	Bau und Betrieb von Nebeneisenbahnen und Straßenbahnen.
Göhrig u. Leuchs'sche Kesselfabrik, Darmstadt.	1898	550 000	Fabrikation, Erwerb und Veräußerung von Kesseln, Apparaten und Utensilien.
Landwirtschaftl. Genossenschaftsbank, Darmstadt.	1883	2 000 000	Förderung des landwirtschaftlichen Genossenschaftswesens.
Singer Co., Nähmaschinenfabrik, Hauptniederlassung Hamburg, Zweigniederlassung Darmstadt.	1895	5 000 000	Nähmaschinenfabrikation und -Vertrieb.
Gebrüder Lutz, A.-G., Maschinenfabrik und Kesselschmiede, Darmstadt.	1901	650 000	Fabrik von Maschinen, Lokomobilen und Apparaten aller Art.
Württembergische Metallwarenfabrik, Geislingen, Zweigniederlassung Darmstadt.	1887	4 500 000	Herstellung und Vertrieb von Metallwaren aller Art.
Darmstädter Aktien-Ziegelei, Darmstadt.	1872	69 300	Ziegelei.
Bauverein für Arbeiterwohnungen, Darmstadt.	1873	521 Aktien à 100 fl. südd. Währung, 250 Aktien à 200 ℳ. R.-W.	Beschaffung gesunder und billiger Arbeiterwohnungen.
Hessische Landeshypothekenbank, Darmstadt.	1903	9 000 000	Hypotheken-, Bank- und Kreditgeschäfte.
Maatschappij voor industriele Ondernemingen op Java (A.-G. für industrielle Unternehmungen auf Java), Hauptniederlassung Amsterdam, Zweigniederlassung Darmstadt.	1903	150 000 fl. holländ. Währung.	Urbarmachung und Anbau von Grundstücken auf Java, Bepflanzung derselben, Zubereitung der Produkte.
Hessische Handwerker-Zentralgenossenschaft, Darmstadt.	1904	100 000	Förderung des Handwerks.
Hessische Bank, Darmstadt.	1904	1 000 000	Bankgeschäfte aller Art.
Odenwälder Hartsteinindustrie, Darmstadt.	1898	1 400 000 Aktien 515 000 Oblig.	Betrieb der Hartstein-Industrie.
Motorenfabrik Darmstadt, Darmstadt.	1906	500 000	Fabrik von Motoren und Apparaten aller Art, sowie von Sauggasanlagen.

*) Nach Erhebungen bei den Großh. Amtsgerichten.

Name und Sitz.	Gründungs- jahr.	Aktien- kapital.	Gegenstand des Unternehmens.
		ℳ.	
Amtsgericht Bensheim.			
Pfälzische Bank, Hauptniederlassung Ludwigshafen, Zweigniederlassung Bensheim.	1901	50 000 000	Bank- und Handelsgeschäfte.
Gaswerk Bensheim, Bensheim.	1886	180 000	Gasanstalt.
Deutsche Steinindustrie, vorm. Ab. L. Schleicher, Hauptniederlassung Berlin, Zweigniederlassung Bensheim.	1899	800 000	Steinindustrie, Handel mit Maschinen und Werkzeugen hierfür.
Amtsgericht Gernsheim.			
Rheinische Malzfabrik, Gernsheim.	1892	382 000	Mälzerei, Malz- und Landesproduktenhandel.
Chemische Fabriken Gernsheim-Heubrich, Gernsheim.	1905	600 000	Herstellung und Verkauf chemischer Produkte.
Amtsgericht Groß-Gerau.			
Bergbau und Schifffahrts-Aktien-Gesellschaft Kannengießer, Hauptniederlassung Mühlheim a. d. Ruhr, Zweigniederlassung Gustavsburg.	1895	7 000 000	Bergwerks- und Rhedereibetrieb.
Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg, Hauptniederlassung Augsburg, Zweigniederlassung Gustavsburg.	1857	7 200 000	Produktion von Guß- und Schmiedewaren, Eisenbahnwagen, Eisenbahnbedarfsmaschinen aller Art.
Ölfabrik Groß-Gerau-Bremen, Zweigniederlassung Groß-Gerau.	1899	1 724 000	Herstellung und Verwertung von Ölen und Ölfabrikaten.
Aktien-Zuckerfabrik, Groß-Gerau.	1883	530 000	Rübenzuckerfabrikation.
Amtsgericht Höchst i. O.			
Veith-Werke, Sandbach i. O.	1906	2 000 000	Herstellung von Automobil- und Fahrradreifen, Fahrradsätteln usw.
Amtsgericht Lampertheim.			
Verein chemischer Fabriken in Mannheim, Fabrikfiliale Neuschloß bei Lampertheim.	1854	4 000 000	Chemische Fabrikate.
Pfälzische Bank in Ludwigshafen, Spar- u. Depositenkasse Lampertheim.	1906	50 000 000	Bankgeschäfte.
Amtsgericht Langen.			
Süddeutsche Waggonfabrik (in Liquid.), Kelsterbach.	1899	2 700 000	Herstellung von Eisenbahnmaterien und Fahrzeugen.
Vereinigte Kunstseidefabriken, Hauptniederlassung Frankfurt a. M., Zweigniederlassung Kelsterbach.	1904	3 650 000	Erzeugung, Bearbeitung von Kunstseide und von der Kunstseide ähnlichen Produkten und Nebenprodukten.

Name und Sitz.	Gründungs- jahr.	Aktien- kapital.	Gegenstand des Unternehmens.
		M.	
Amtsgericht Michelstadt.			
Hüttenwerk, Eisengießerei u. Maschinenfabrik, Michelstadt.	1883	400 000	Herstellung und Erwerb von Maschinen usw., Handel mit Metallen.
Hessische Bank, Hauptniederlassung Darmstadt, Zweigniederlassung Michelstadt.	1906	1 000 000	Bankgeschäfte.
Amtsgericht Offenbach.			
A.-G. für Schriftgießerei und Maschinenbau, Offenbach.	1888	1 000 000	Schriftgießerei, Herstellung von Druckereimaschinen und Druckereitensilien.
Offenbacher Portland-Zementfabrik, Offenbach	1888	1 000 000	Fabrikation von Portlandzement und Verarbeitung desselben zu Ornamenten und baulichen Gegenständen usw.
Ferdinand Flinsch, A.-G. für Maschinenbau und Eisengießerei, Offenbach.	1889	520 000	Fabrikation und Erwerb von Maschinen usw.
Lederwerke, vorm. Phil. Jac. Spicharz, Offenbach.	1891	1 500 000	Fabrikation von Leder, Verkauf desselben und der sich ergebenden Nebenprodukte.
Fabrik für Gummilösung, vorm. Otto Kurth, Offenbach.	1897	500 000	Fabrikation von Gummilösung.
Faber u. Schleicher, Offenbach.	1897	1 400 000	Fabrikation von Schnellpressen und Maschinen.
Kaiser Friedrich-Quelle, Offenbach.	1897	300 000	Erwerb und Betrieb der Kaiser Friedrichquelle, Kristall-Eisfabrikation.
Maschinen - Aktien - Gesellschaft, vorm. F. A. Hartmann u. Co., Offenbach.	1898	1 000 000	Herstellung von Maschinen- und der dazu erforderlichen Gegenstände.
Bank für Handel und Industrie in Darmstadt, Depositenkasse Offenbach.	1899	154 000 000	Bankgeschäfte.
Schramm'sche Lack- und Farbenfabriken, vorm. Christoph Schramm und Schramm u. Hörner, Bürgel bei Offenbach.	1903	1 250 000	Herstellung von Lacken, Firnissen, Farben, Druckerschwärzen, Drogen, Ölen, Chemikalien und verwandten Artikeln.
Mitteldeutsche Kreditbank Frankfurt a. M., Zweigniederlassung mit dem Zusatze: Depositenkasse und Wechselstube Offenbach a. M.	1904	54 000 000	Bankgeschäfte, Immobilien- und Bauunternehmungen.
Farbwerke Mühlheim, vorm. A. Leonhardt u. Co., Mühlheim a. M.	1895	1 700 000	Herstellung von Farbstoffen und chemischen Erzeugnissen.
Amtsgericht Seligenstadt.			
Michelsbräu, Babenhausen.	1901	600 000	Bierbrauerei.
Amtsgericht Wimpfen.			
Saline Ludwigshalle, Wimpfen.	1828	1 000 000	Gewinnung von Salz.

Name und Sitz.	Gründungs- jahr.	Aktien- kapital.	Gegenstand des Unternehmens.
		M.	
II. Provinz Oberhessen.			
Amtsgericht Gießen.			
Gießener Volksbad, Gießen.	1898	152 000	Badeanstalt.
Spar- und Vorschuß-Verein, Großen-Buseck.	1890	4 800	Aufnahme und Ausleihen von Kapitalien, Ankauf von Kauf- schillingen.
Spar- und Vorschuß-Verein, Großen-Linden.	1889	50 000	Gewährung von Darlehen, Auf- nahme von Spareinlagen.
Spar- und Darlehenskasse, Steinbach (Kr. Gießen).	1897	20 000	Spar- und Darlehensgeschäfte.
Gewerbebank, Lollar.	1899	60 000	Bankgeschäfte.
Amtsgericht Butzbach.			
Butzbach-Licher-Eisenbahn, Butzbach.	1902	751 000	Bahnbetrieb.
Amtsgericht Friedberg.			
Aktien-Zuckerfabrik »Wetteraus«, Friedberg.	1882	835 200	Zuckerfabrik.
Amtsgericht Grünberg.			
Preußisch-Hessische Basaltwerke, Kesselbach.	1896	160 000	Betrieb von Steinbrüchen, Her- stellung von Bauten.
Amtsgericht Herbstein.]			
Vorschußkasse, Crainfeld-Ber- mutshain.	1891	8 000	Mäkler mit Staats- und anderen Wertpapieren, Erwerbung von Kaufschillingen.
Amtsgericht Lich.			
Licher Spar- und Kredit-Aktien- Gesellschaft, Lich.	1889	23 000	Spar- und Darlehensgeschäfte.
Amtsgericht Bad-Nauheim.			
Bad-Nauheimer Kohlensäurewerk, A.-G., Natürliche Quellen, Lon- don, Zweigniederlassung Bad- Nauheim.	1901	46 000 Pfund Sterling	Betrieb von Handels- und indu- striellen Geschäften aller Art.
Amtsgericht Ortenberg.			
Vorschuß- und Kredit-Verein, Gedern.	1889	28 000	Gewährung von Darlehen, Erwerb von Kaufschillingen.
Vorschuß- und Kredit-Verein, Ortenberg.	1874	?	Genossenschaftliches Kreditgeschäft.
Amtsgericht Schlitz.			
Spar- und Leihkasse für den Amts- gerichtsbezirk Schlitz, Schlitz.	1868	20 000	Spar- und Darlehensgeschäfte.
Amtsgericht Schotten.			
Vogelsberger Volksbank (in Liquid.), Schotten.	?	18 600	Bankgeschäfte.

Name und Sitz.	Gründungs- jahr.	Aktien- kapital.	Gegenstand des Unternehmens.
		ℳ.	
III. Provinz Rheinhessen.			
Amtsgericht Mainz.			
Mainzer Aktien-Bierbrauerei, Mainz.	1859	3 300 000	Bierbrauerei.
Altmünster-Brauerei, Mainz.	1901	1 800 000	Bierbrauerei.
Mainzer Lagerhaus-Gesellschaft, Mainz.	1877	9 000	Lagerei.
Deutsch-Französische Kognak- Brennerei und Weinsprit-Raffi- nerie, Mainz.	1892	1 250 000	Kognak-Brennerei und Weinsprit- Raffinerie.
Singer Co., Nähmaschinenfabrik, Hauptniederlassung Hamburg, Zweigniederlassung Mainz.	1895	5 000 000	Nähmaschinenfabrikation und -Ver- trieb.
Württembergische Metallwaren- fabrik, Mainz.	1884	4 500 000	Herstellung und Verkauf von Me- tallwaren.
Sektellerei von Ch. Adt. Kupfer- berg u. Co., Kommanditgesell- schaft auf Aktien, Mainz.	1870	1 502 000	Fabrik moussierender Weine.
Joh. Wirth'sche Hofbuchdruckerei (in Liquid.), Mainz.	1889	200 000	Druckerei und Verlagsgeschäfte.
Hofbierbrauerei Schöfflerhof und Frankfurter Bürgerbräu, Mainz.	1886	5 000 000	Bierbrauerei.
Verein für chemische Industrie, Mainz-Mombach.	1865	5 000 000	Herstellung und Verkauf von che- mischen Fabrikaten.
Providentia, Frankfurter Versiche- rungsgesellschaft, Zweignieder- lassung Mainz.	1868	17 142 857	Feuerversicherung.
Süddeutsche Immobilien-Gesell- schaft, Mainz.	1871	9 000 000	An- und Verkauf von Immobilien.
A.-G. Mainkette, Mainz.	1883	400 000	Schlepp- und Frachtschiffahrt.
Mainzer Verlagsanstalt u. Druckerei, vorm. J. Gottsleben u. Fl. Kupfer- berg, Mainz.	1897	600 000	Buch- und Steindruckerei.
A.-G. für Malzfabrikation u. Hopfen- handel, vorm. Schröder-Sandfort, Mainz.	1888	2 400 000	Malzfabrik und Hopfenhandel.
Gasapparat und Gußwerk, Mainz.	1861	1 080 000	Herstellung von Beleuchtungs- körpern und Gußwaren.
Verlagsgesellschaft des Mainzer Tagblatts, Mainz.	1874	30 000	Zeitungsverlag.
Leonh. Tietz, A.-G., Zweignieder- lassung Mainz.	1905	10 000 000	Waren-An- und -Verkauf.
Rhein- und See-Schiffahrtsgesell- schaft, Filiale Mainz.	1905	3 500 000	Schiffahrtsbetrieb.
Chemische Werke, vorm. H. u. E. Albert, Amöneburg.	1895	10 000 000	Fabrikation chemischer Erzeugnisse.
Rheinische Bierbrauerei, Mainz.	1869	2 507 200	Bierbrauerei.
Rheinische Petroleum-Aktien-Gesellschaft, Zweigniederlassung Mainz.	1903	100 000	Petroleumhandel.
Allg. Elsässische Bankgesellschaft, Filiale Mainz.	1894	12 000 000	Finanzielle und kommerzielle Ge- schäfte.
Lederwerke, vorm. Mayer, Michel u. Denninger (in Liquid.), Mainz.	1889	4 850 000	Fabrikation und Handel mit Leder.
Laubenheimer Dampfziegelei, Laubenheim.	1892	150 000	Ziegelei.
Kostheimer Zellulose- und Papier- fabrik, Kostheim.	1885	1 750 000	Betrieb einer Zellulose- und Papier- fabrik.

Name und Sitz.	Gründungs- jahr	Aktien- kapital.	Gegenstand des Unternehmens.
		<i>M.</i>	
Amtsgericht Bingen.			
A.-G. Binger Nebenbahnen, Bingen.	1904	200 000	Bau und Betrieb elektrischer Bahnen.
Amtsgericht Ober-Ingelheim.			
Portland-Zement-Fabrik Ingelheim, Nieder-Ingelheim.	1863	875 000	Erzeugung und Vertrieb von Port- landzement.
Amtsgericht Oppenheim.			
Wasserwerk Oppenheim, Oppen- heim.	1888	180 000	Erwerb und Betrieb des Wasser- versorgungswerks für die Stadt Oppenheim.
Nackenheim Metallkapseln- und Kellereimaschinen-Fabrik, vorm. Carl Voltz Nachf., Nacken- heim.	1900	370 000	Herstellung und Vertrieb von Me- tallkapseln u. Kellereimaschinen.
Amtsgericht Osthofen.			
Löwenbrauerei, Eich.	1901	36 000	Bierbrauerei.
Vereinigte Strohstofffabriken Dres- den, Zweigniederlassung Rhein- Dürkheim.	1886	4 000 000	Herstellung von Papierstoff aus Stroh.
Amtsgericht Worms.			
A.-G. für Großfiltration und Appa- ratebau, Worms.	1902	200 000	Herstellung von Maschinen.
A.-G. zur Erbauung billiger Woh- nungen, namentlich zum Besten von Arbeitern, Worms.	1897	200 000	Erbauung und Vermietung von Wohnhäusern.
Chemische Fabriken und Asphalt- werke, Worms.	1898	100 000	Herstellung von Dachpappe.
Elefantenbräu, vorm. L. Rühl, Worms.	1895	1 000 000	Bierbrauerei.
Filter- u. bautechnische Maschinen- Fabrik, vorm. L. A. Enzinger, Worms.	1897	1 500 000	Herstellung von Bierbrauereibedarfs- artikeln, Filtrierapparaten.
Tonwerk Offstein, vorm. Dr. H. Lossen, Worms.	1898	750 000	Wandplattenfabrikation.
Werger'sche Brauerei, Worms.	1886	2 250 000	Bierbrauerei.
Wormser Brauhaus, vorm. Oertge, Worms.	1895	1 000 000	Bierbrauerei.
Singer Co., Nähmaschinenfabrik, Hauptniederlassung Hamburg, Zweigniederlassung Worms.	1895	5 000 000	Nähmaschinenfabrikation und -Vertrieb.
Gesellschaft zur Herstellung alko- holfreier Weine, Filiale Nektar, Sitz Bern, Zweigniederlassung Worms.	1903	400 000 Fr.	Herstellung unvergorener und al- koholfreier Trauben- und Obst- weine.
Pfälzische Bank in Ludwigshafen, Filiale in Worms, Agentur in Osthofen.	1889	50 000 000	Bankgeschäfte.
Süddeutsche Bank Mannheim, Fi- liale Worms.	1899	10 000 000	Bankgeschäfte.

Einnahmen an Regalien, inneren indirekten Auflagen und aus verschiedenen Quellen bei den Haupt-Steuerämtern, Bezirkskassen und Steuerämtern des Großh. Hessen im Etatsjahr 1906. *)

Ord.-Nummer	Art der Einnahme (nach den Rubriken des Hauptstaats- voranschlags)	Provinz	Provinz	Provinz	Großh.	Nicht in neben- stehender Summe enthalten, direkte Erhebung für die Gr. Hauptstaatskasse
		Starken- burg	Ober- hessen	Rhein- hessen	Hessen	
		M.	M.	M.	M.	M.
1	Regalitätseinkommen von Wassergefälle	1 787	647	165	2 599	—
2	Sonstige Regalien	70	234	8	312	—
3	Stempel	9 178	981	3 804	13 963	3 157 963
Erbschafts- und Schenkungssteuer:						
4	a. Erbschaftssteuer	385 292	187 342	270 213	842 847	} 113 482
5	b. Schenkungssteuer	6 724	1 123	6 846	14 693	
6	Hundesteuer	164 866	86 200	106 035	357 101	—
7	Nachtigallensteuer	9	—	34	43	—
8	Disziplinarstrafen	5 218	2 806	1 855	9 879	10
9	Von den Verwaltungsbehörden erkannte Strafen wegen verletzter Auflagegesetze	4 166	2 329	3 332	9 827	—
10	Strafen wegen Verletzung von Gesetzen über die direkten Steuern	35 972	19 389	9 135	64 496	—
11	Gebühren für auf den Steuerkommissariaten für Gemeinden usw. gefertigte Arbeiten	23 644	15 619	23 617	62 880	45 300
12	Zufällige Einnahmen	2 814	522	17 837	21 173	16 235
13	Gebühren der Kreisgeometer für Fortführung der Ortsgrundbücher usw.	34 272	29 580	23 332	87 184	149
14	Gebühren der Kreisgeometer für Staats-, Kreis-, Gemeinde- und Priyatarbeiten	89 472	61 129	67 995	218 596	4 248
15	Gebühren für ärztliche Verrichtungen der Gesundheitsbeamten	2 872	1 535	2 736	7 143	—
16	Gebühren für die Untersuchung des vom Ausland eingehenden Fleisches	161	—	16 855	17 016	—
17	Sprunggelder	8 035	13 211	2 189	23 435	833
18	Eichgebühren	9 913	2 778	110 128	122 819	—
19	Gerichtsgebühren in Zivilsachen	468 548	222 328	432 401	1 123 277	—
20	Gerichtlich erkannte Strafen (ausschl. Forst- und Feldstrafen)	125 112	57 384	118 206	300 702	—
21	Forststrafen	9 914	4 410	629	14 953	—
22	Feldstrafen	10 880	8 767	6 719	26 366	—
23	Gerichtliche Untersuchungskosten	107 683	57 707	81 415	246 805	—
24	Ersatz von Verpflegungskosten	15 505	7 784	7 348	30 637	—
25	Brückengeld	5 756	—	177 392	183 148	32 043
26	Gebühren für außerordentliche Amtshand- lungen im Zoll- und Reichssteuerverkehr	10 841	960	33 819	45 620	—
27	Zufällige Einnahmen bei den Hauptsteuer- ämtern	539	128	709	1 376	—
Summe		1 539 243	784 893	1 524 754	3 848 890	3 370 263

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 57.

Einnahme aus Stempel im Großherzogtum Hessen im Rechnungsjahr 1906. *)

Die Stempelleinnahme im Etatsjahr 1906 setzt sich zusammen aus:

1. Geldwert der von Großh. Hauptstaatskasse abgegebenen Stempelmarken unter Berücksichtigung der im Ausstand verbliebenen bzw. uneinbringlich gewordenen Stempelbeträge für Gewerbescheine	3 236 167 M.
2. Den den Großh. Bezirkskassen zur Beitreibung überwiesenen Stempelabgaben lt. Generaletat der indirekten Abgaben	13 963 »
3. Zur Beitreibung überwiesenen Stempel für Wandergewerbe	2 699 »
Summe	3 252 829 M.

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 65.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 863.

März

1908.

Inhalt: Zur Heimarbeit im Großh. Hessen. — Schlachtvieh und Fleischbeschau im Großh. Hessen 1907. — Vorläufige Ergebnisse der Viehzählung vom 2. Dez. 1907 und der damit verbundenen Zählung der Hausschlachtungen. — Todesfälle und Todesursachen im Nov. u. Dez. 1907. — Weinbau und Weinernte 1907. — Übersicht der ausgeschlagenen direkten Steuern und allgemeinen Kirchensteuern 1906/07.

Zur Heimarbeit im Großherzogtum Hessen.

Der Heimarbeitsausstellung in Berlin in den ersten Monaten des Jahres 1906 wird nun eine zweite in Frankfurt a. M. folgen. Und zwar soll diese nicht eine einfache Wiederholung der Berliner Ausstellung werden, sondern wesentlich andere Züge tragen. Die erste Ausstellung bot eine Reihe von Augenblicksbildern, wie sie der Zufall zusammengetragen hatte, grell genug, um die Aufmerksamkeit der weitesten Kreise auf sich zu ziehen, aber nicht eingehend genug, um die vielen Fragen, die durch sie aufgeworfen wurden, einigermaßen zu beantworten. Hier will die Frankfurter Ausstellung¹⁾ anknüpfen. Sie will versuchen, die einzelnen Gebiete systematisch zu erforschen, Licht und Schatten wahrheitsgetreu zu verteilen und auch Wege auffindig zu machen, zur Lösung der hier vorhandenen schwierigen Probleme. Notwendig zur Erreichung dieses Zieles ist die freiwillige Beschränkung, und dadurch unterscheidet sie sich abermals von ihrer Vorgängerin. Die Ausstellung in Frankfurt wird ihr Untersuchungsfeld nicht auf ganz Deutschland ausdehnen, sondern vielmehr rein lokalen Charakter tragen, sie will nur die Arbeitsprodukte der weiteren Umgebung Frankfurts, soweit sie auf hausindustriellem Wege hergestellt werden, vor Augen führen. Das macht sie besonders auch für Hessen interessant.

Das Gebiet, das von ihr berücksichtigt werden soll, von der Ausstellungsleitung „das Rhein-Mainische Wirtschaftsgebiet“ genannt, umfaßt das von den Gebirgen Westerwald, Vogelsberg, Rhön, Spessart und Odenwald umgrenzte Land, einschließlich Rheinhessen, also das ganze Großherzogtum Hessen, den Reg.-Bez. Wiesbaden, einen großen Teil des Reg.-Bez. Kassel und des nordwestlichen Bayerns, sowie einige kleinere angrenzende Teile der Rheinprovinz und Westfalens (Westerwald, Badens (Odenwald) und Thüringens (Rhön).

Alle innerhalb dieses Bezirks wohnenden Hausindustriellen sollen in die Untersuchung einbezogen werden, auch solche, die etwa für Unternehmer außerhalb des Bezirks arbeiten, nicht aber solche, die für Firmen innerhalb des Bezirks arbeiten, selbst aber außerhalb wohnen. In den einzelnen Arbeitszweigen soll das Arbeitsverfahren, das Verhältnis zwischen Heimarbeiter und Arbeitgeber (Verleger), die Arbeitszeit, der Arbeitslohn und die beim Verkauf der Arbeitsprodukte erzielten Preise festgestellt werden. Besonderer Wert wird darauf gelegt, neben der technisch-wirtschaftlichen Schilderung einen möglichst genauen Einblick in die soziale Lage der Heimarbeiter zu geben. Dabei soll der Anteil der Frauen- und Kinderarbeit erfaßt werden, ferner der Einfluß der Heimarbeit auf das Familienleben unter besonderer Berücksichtigung der Wohnungsverhältnisse; dann soll aber auch klar gelegt werden, ob und wieweit die Hausindustrie die Grundlage der Existenz der Heimarbeiter bildet,

¹⁾ Erläuterungen und Richtlinien für die Mitarbeiter usw. Heimarbeitsausstellung in Frankfurt a. M. 1907.

wieweit sie mit anderer gewerblicher, landwirtschaftlicher oder hauswirtschaftlicher Tätigkeit verbunden ist, und wie sich die soziale Lage der Heimarbeiter in den verschiedenen Verbindungen gestaltet. Die Ergebnisse sollen in geeigneten Fällen zu Monographien über die einzelnen Zweige der Heimarbeit ausgearbeitet werden.

Es ist zu erwarten, daß auf diesem Wege bedeutsames Material zu Tage gefördert wird, sowohl für die Beurteilung der Hausindustrie, wie überhaupt für unsere wirtschaftliche Heimatkunde. Über die hausindustriellen Verhältnisse im Großherzogtum Hessen sind bisher wenig genug Aufschlüsse vorhanden. Eine eingehendere neuere Untersuchung existiert nur über die Heimarbeit in der Offenbacher Lederwarenindustrie von Dr. Ludwig Hager. Was sonst in der Literatur über Heimarbeit in Hessen vorkommt, ist spärlich genug und findet sich am Schluß dieser Zeilen aufgeführt.

Die Angaben aus der Berufszählung reichen natürlich zur Erkenntnis der hier vorliegenden Verhältnisse nicht aus. Sie sind außerdem ungenau und dürfen nur mit großer Vorsicht benützt werden. Schon die Methode der Selbstangabe, die bei allen unseren Volks- und Berufszählungen zur Anwendung kommt, bringt diese Ungenauigkeiten mit sich. Die Begriffe Heimarbeit und Hausindustrie sind noch keineswegs allgemein bekannt und werden vielfach nicht nur vom gemeinen Mann, sondern auch von den bei der Zählung tätigen eigens instruierten Zählern mißverstanden. Beweise dafür ließen sich gerade aus der letzten Zählung vom Sommer 1907 die Menge anführen. Angaben wie Apotheker als Heimarbeiter lassen sich ohne weiteres als unrichtig erkennen. Anders verhält es sich aber bei den vielen kleinen selbständigen Existenzen, wie Kundennäherinnen, Wäscherinnen u. dgl., die sich als Heimarbeiter bezeichnen, vermutlich, weil sie ihre Arbeit in eigener Wohnung verrichten. Hier werden allenthalben Rückfragen erforderlich, die lange nicht immer zum Ziel führen. Die Zahl der Fragen bei derartigen Zählungen ist zu groß, die Anweisungen zu ihrer Beantwortung werden deshalb zu langatmig und bleiben in den meisten Fällen ungelesen. Aber selbst da, wo der Wille, genaue und sorgfältige Angaben in den Zähllisten zu machen, vorhanden ist, stellen sich der statistischen Erfassung der Heimarbeit große Schwierigkeiten entgegen. Hier, wie überhaupt überall, wo wir einen Ausschnitt aus dem Leben begrifflich aussondern wollen, gelingt es uns nicht, die Grenzen des Begriffes nach allen Seiten unverrückbar festzulegen. Allenthalben finden sich Übergänge, die die Grenzlinien wieder verwischen.¹⁾

¹⁾ In unserm Fall lassen sich gerade für eine der bedeutendsten und verbreitetsten Hausindustrien im Großherzogtum Hessen, für die Offenbacher Portefeuilleindustrie, Beispiele für diese Schwierigkeiten anführen. Dr. L. Hager unterscheidet in seiner bereits erwähnten vortrefflichen Abhandlung (S. 36 ff.) drei verschiedene Gruppen bei der hausindustriellen Fabrikation in der Lederwarenindustrie, die nicht nur unter sich zahlreiche Übergänge aufweisen, sondern deren Grenzen auch gegenüber dem Lohnarbeiter, Handwerker und Industriellen durchaus fließend sind, und zwar erstens die Einzelheimarbeiter, d. h. solche, die in der Hauptsache auf ihre eigne Arbeitskraft angewiesen entweder gar keinen oder doch höchstens nur geringfügigen Gebrauch von Hilfsleistungen von Angehörigen oder auch Lehrlingen machen können. Sie sind am meisten abhängig und stehen überwiegend in einem dauernden Arbeitsverhältnis zu einem Fabrikanten. Sie unterscheiden sich von dem gewöhnlichen Werkstättenarbeiter oft nur dadurch, daß sie ihre Arbeit in der eigenen Wohnung verrichten; wo sie nur Teile der Arbeit mit nachhause nehmen oder wo sie zu bestimmten Arbeitsprozessen wieder in die Werkstatt zurückkehren, da ist die Unterscheidung vollständig verwischt.

Die zweite Kategorie bilden Heimarbeiter mit Gehilfen, die sog. „Schwitzmeister“. Sie stellen vorwiegend geringe Massenware her, zu der ihnen in der Regel der Zuschnitt nebst Muster und Zutaten geliefert wird. Für die Fertigstellung der Ware beziehen sie einen Stücklohn, der gewöhnlich sehr gering ist und sie zwingt, die Arbeitskraft ihrer Gehilfen, die mit einem Wochenlohn abgefunden werden, rücksichtslos auszunutzen. Dadurch, daß sie für mehrere Arbeitgeber arbeiten, gelingt es ihnen, ihr Einkommen regelmäßiger zu gestalten. Je größer die Zahl ihrer Arbeitgeber wird, desto lockerer wird selbstverständlich ihre Abhängigkeit von diesen, und so bilden sie einen Übergang zum Handwerker, ohne daß auch hier die Grenze immer deutlich bestimmbar wäre.

Zur dritten Gruppe endlich gehören die Hausgewerbetreibenden oder Zwischenmeister. Ihre Fabrikation hat oft recht bedeutenden Umfang. Manche beschäftigen 20, ja bis zu 30 Arbeiter, und nicht nur in eigener Werkstätte, sondern sie haben wieder Heimarbeiter, und bisweilen solche mit Gehilfen. Ob man die Angehörigen dieser Gruppe überhaupt noch zur Hausindustrie rechnen will oder nicht, läßt sich fast nur von Fall zu Fall entscheiden. Allein ausschlaggebend ist der Grad der Abhängigkeit. Sie erhalten keinen Stücklohn, sondern einen Fabrikatpreis für die Herstellung ihrer Waren, der Produktionskosten, Arbeitslohn und Unternehmergewinn einschließt, weshalb sie sich kaum mehr vom selbständigen Fabrikanten unterscheiden.

Zu diesen Schwierigkeiten der statistischen Erfassung gesellen sich noch weitere, die in dem saisonartigen Charakter vieler Hausindustrien liegen. Der Herr Minister des Innern, Exzellenz Braun, hat in seiner Erwiderung auf den Antrag des Abgeordneten Reinhart in der zweiten Kammer im Mai vorigen Jahres¹⁾ u. a. gerade auch darauf aufmerksam gemacht, daß die Hausindustrie sich hauptsächlich in den Branchen mit Saisoncharakter entwickelt; denn hier wird die hausindustrielle Produktionsweise besonders rentabel, da sie im Gegensatz zum Fabrikbetrieb in stillen Zeiten frei ist von den Lasten des ruhenden Kapitals und der Fabrikanlage. Die hausindustrielle Betriebsweise gestattet dem Unternehmer, den Umfang seiner Produktion den Marktverhältnissen ohne weiteres anzupassen, sie nach Bedürfnis auszudehnen oder einzuschränken, wobei er das Risiko den schwächeren Schultern der Heimarbeiter aufladet. Sein Verhältnis zum Heimarbeiter ist nicht so eng, wie zum Fabrikarbeiter. Selten findet hier eine Kündigung statt. Das Arbeitsverhältnis wird stillschweigend abgebrochen, indem der Fabrikant dem Arbeiter keine neue Arbeit mehr gibt, oder der Arbeiter keine mehr nimmt. In verschiedenen Jahreszeiten wird sich daher ein ganz verschiedenes Bild von der Verbreitung der Heimarbeit ergeben, und die Verbindung einer Heimarbeiterzählung mit der Berufszählung, die im Sommer stattfindet, ist nicht besonders glücklich, weil die Hausindustrie gerade im Winter erheblich anzuschwellen pflegt.

Eine statistische Darstellung leidet außerdem immer daran, daß sie nur das Typischste und Allgemeinste veranschaulichen kann. Von allem Individuellen, von allen Besonderheiten muß sie abstrahieren; sie kennt nur Gruppen, nur Übereinstimmung und „sieht auch im Einzigen nur den Einser“. Sie kann also nur eine Voruntersuchung sein, eine Wünschelrute, die den unterirdischen Wasserläufen nachspürt, aber das Graben nach den Quellen nicht erspart. Das Wissenswerte an der Hausindustrie muß sie der ins Detail gehenden Enquete überlassen.

Was nun die beiden Berufs- und Betriebszählungen von 1882 und 1895 an Allgemeinstem über die Heimarbeit in Hessen zu Tage gefördert haben, sei in folgender kleiner Übersicht gegeben. Die Zahlen beruhen auf den Angaben der selbständigen Hausindustriellen.

Gewerbegruppe	Zahl der Betriebe		Zahl der Personen			
	1882	1895	1882		1895	
			m.	w.	m.	w.
1. Kunst- u. Handelsgärtnerei	3	—	3	—	—	—
2. Industrie der Steine u. Erden	9	9	32	1	46	3
3. Metallverarbeitung	27	36	61	—	68	2
4. Maschinen, Instrumente, Apparate	10	9	13	—	21	—
5. Chemische Industrie	—	1	—	—	2	—
6. Forstwirtschaftl. Nebenprodukte	1	—	1	—	—	—
7. Textilindustrie	603	445	294	297	286	211
8. Papierindustrie	5	35	6	30	94	42
9. Lederindustrie	182	351	318	54	763	97
10. Holz- u. Schnitzstoffe	62	208	86	19	422	35
11. Nahrungs- u. Genußmittel	32	13	59	59	43	134
12. Bekleidung u. Reinigung	1077	1300	643	699	1597	788
13. Baugewerbe	4	6	13	—	12	—
14. Polygraphisches Gewerbe	1	3	1	—	2	5
15. Künstlerische Gewerbe	8	19	12	1	44	—
zusammen	2024	2435	1542	1160	3400	1317

In Nachfolgendem sind noch unter Zugrundelegung der gleichen Angaben die Zahlen für die Gewerbearten gegeben, in denen hausindustrielle Betriebe häufiger vorkommen.

Gruppe	Gewerbeart	Zahl der Betriebe		Zahl der Personen			
		1882	1895	1882		1895	
				m.	w.	m.	w.
2.	Steinhauer	1	4	3	—	32	—
»	Ziegelei, Tonröhrenfabrik	7	3	28	1	13	2
3.	Klempner	—	9	—	—	23	2
»	Grob- (Huf-) schmiede	3	10	6	—	16	—
»	Zeug-, Sensen- u. Messerschmiede	11	2	28	—	6	—
4.	Stellmacher, Wagner	6	9	8	—	21	—

¹⁾ Protokoll der 57. Sitzung der zweiten Kammer der Landstände, 3. Mai 1907, S. 1551 ff.

Gruppe	Gewerbeart	Zahl der Betriebe		Zahl der Personen			
		1882	1895	1882		1895	
				m.	w.	m.	w.
7.	Leinenweberei	217	186	223	4	209	16
»	Strickerei, Wirkerei	65	17	2	59	2	16
»	Häkelei, Stickerie	218	123	2	188	—	128
»	Spitzenverfertigung	3	9	—	2	—	19
»	Posamentenfabrikation	29	23	4	29	7	29
8.	Buchbinderei	4	10	6	—	48	1
»	Kartonnagefabrikation		23			37	40
9.	Gerberei, Verfertigung von ge- färbtem u. lackiertem Leder	3	9	3	—	15	11
»	Rierner u. Sattler	179	335	315	54	734	86
10.	Verfertigung von Holzdraht, Holzstiften, Zündholzruten	—	2	—	—	18	13
»	Tischlerei u. Parkettfabrikation	22	81	43	2	192	—
»	Böttcher	3	20	4	—	60	—
»	Korbmacher u. Korbflechter	9	16	4	5	16	15
»	Sonst. Flechterei u. Weberei von Holz, Stroh, Bast, Binsen	3	33	—	3	20	3
»	Drechsleri	15	29	19	—	65	—
»	Kammacher, Bürstenmacher, Ver- fertigg. von Pinseln, Federposen	3	10	1	2	24	3
11.	Tabakfabrikation	28	13	59	59	43	134
12.	Näherei	519	304	—	572	—	377
»	Schneiderei	266	678	418	38	1172	184
»	Kleider- u. Wäschekonfektion	3	28	2	4	17	56
»	Hutmacherei, Verfertigung von Filzwaren	76	26	73	35	120	41
»	Schuhmacher	116	182	147	4	272	8
»	Wäscheeien, Plättereien	78	57	—	76	11	99
15.	Graveure, Steinschneider, Cise- leure, Modelleure		13			38	—

Die Bedeutung der im Großherzogtum Hessen vorkommenden Hausindustrien nach der Zahl der Betriebe und der darin tätigen Arbeitskräfte, sowie ihre Entwicklungstendenzen innerhalb der einzelnen Gewerbearten lassen die beiden Übersichten mit einiger Sicherheit erkennen. Obenan steht das Bekleidungs- und Reinigungsgewerbe, insbesondere die Schneiderei, Näherei und Schuhmacherei; ihr folgen die Leder- und Textilindustrie; bei letzterer ist die Leinenweberei, Häkelei und Stickerie stärker vertreten. Größeren Umfang hat die Heimarbeit auch in der Industrie der Holz- und Schnitzstoffe (Tischler, Drechsler, Böttcher, Korbflechter, Kamm- und Bürstenmacher), ferner in der Tabak- und Papierindustrie. Es sind dies nicht gerade die Industrien, die auf dem Weltmarkt an kräftigsten dastehen, sondern vielmehr solche, bei denen die ungesunden Konkurrenzverhältnisse den Fabrikanten zwingen, die Fabrikationskosten sehr niedrig zu halten. Wie sehr es dem Unternehmer darauf ankommt, möglichst an Löhnen zu sparen, durch die die Fabrikationskosten eben vorwiegend bedingt werden, zeigt sich auch in der großen Zahl der billigeren weiblichen Arbeitskräfte, die in diesen Betrieben beschäftigt werden.

Die Gesamtzahl der hausindustriellen Betriebe sowohl wie der darin beschäftigten Personen ist absolut und relativ gewachsen, von 2024 Betrieben auf 2435, d. i. von 2,6 auf 3,0% aller Betriebe und von 2702 Personen auf 4717, d. i. von 1,9 auf 5,9% sämtlicher gewerbtätigen Personen. Diese Vermehrung zeigt sich so ziemlich bei jeder einzelnen Gewerbeart mit Ausnahme der Textilindustrie. Hier verliert die Hausindustrie gegenüber dem Fabrikbetrieb immer mehr an Boden. Das bestätigen auch die Ziffern für das Reich. Sonst aber ist die Hausindustrie entschieden im Vordringen begriffen. Die Erwartung, daß die Hausindustrie als eine rückständige Betriebsorganisation verkümmere und von dem sowohl technisch wie sozial überlegenen Fabrikbetrieb überwunden werde, erwies sich als Täuschung. Die Vorteile für den Unternehmer sind eben doch so groß, daß er die technischen Mängel der Hausindustrie gern dafür in Kauf nimmt. Der Fabrikant spart nicht nur Arbeitslöhne, Heizung, Beleuchtung und den Arbeitsraum, er ist auch der lästigen Vorschriften über Arbeitsraum und Arbeitszeit ledig, er hat keinerlei Verantwortung und ist sicher vor jeder Möglichkeit einer Arbeiterorganisation. Jeder Fortschritt in der sozialen Gesetzgebung, der die Fabriken allein betrifft und die Heimarbeit unberührt läßt¹⁾, bedeutet nur zu

¹⁾ Ein Versuch, ein Stück Heimarbeit in die soziale Gesetzgebung einzubeziehen, ist mit dem Entwurf der neuen Gewerbeordnungsnovelle gemacht.

oft für den Fabrikanten „Flucht in die Heimarbeit“. Ein Verschwinden der Heimarbeit wäre auch im Interesse weiter Bevölkerungsschichten keineswegs wünschenswert. Alle die Schwachen und Kranken, die sich der Fabrikarbeit nicht unterziehen können, ebenso alle, die noch durch eigne Arbeit ans Haus gefesselt sind und nur mit halber Kraft die gewerbliche Beschäftigung betreiben können, würden durch den Verlust dieser Erwerbsmöglichkeit geschädigt und der Armenpflege zur Last fallen.

Eine Ergänzung dieser beiden Übersichten nach der örtlichen Verteilung der Hausindustrie innerhalb des Großherzogtums erhalten wir in der Zusammenstellung am Schluß dieser Zeilen. Sie beruhen auf den Berichten der hessischen Kreisämter für den Heimarbeitsausschuß in Frankfurt a. M. und auf den Verzeichnissen, die auf Grund von Ermittlungen der Lehrer an den Volksschulen im Jahr 1907 aufgestellt wurden. Beide enthalten Angaben über die Art der Heimarbeit, über den Ort, in welchem die Heimarbeit vorkommt, über die Zahl der Heimarbeiter, ferner über Namen und Sitz der Unternehmerfirmen. Die Angaben über die Zahl der Heimarbeiter sind jedoch oft nur schätzungsweise gegeben, noch öfter aber fehlen sie, ebenso wie die Angaben über die Unternehmungsfirmer, die in der Zusammenstellung nicht berücksichtigt wurden. Für eingehendere Untersuchungen können indes schon die Angaben über das örtliche Vorkommen der Hausindustrie allein wertvolle Dienste leisten, und es ist deshalb angebracht, dieses Material trotz seiner Lückenhaftigkeit zu veröffentlichen.

Versucht man, für die wichtigeren Hausindustrien ihren Hauptsitz nach Kreisen im Großherzogtum aufzuweisen, so ergibt sich ungefähr folgende Übersicht:

Gürtlerei: Offenbach.
 Nagelschmiede: Dieburg.
 Weberei: Alsfeld, Lauterbach, Schotten.
 Herstellung von Possamentierwaren: Offenbach.
 Hasenhaarschneiderei: Dieburg.
 Anfertigung von Düten: Friedberg.
 Anfertigung von Streichholzschachteln: Dieburg, Erbach.
 Portefeuilleindustrie: Offenbach, Dieburg.
 Möbelschreinerei: Worms.
 Stuhlflechtere: Alsfeld.
 Korbflechtere: Hamm (Worms).
 Holzdreher: Dieburg.
 Tabakverarbeitung: Offenbach, Gießen.
 Schneiderei: im ganzen Großherzogtum verbreitet, besonders in Oppenheim.

Während die meisten Hausindustrien einen mehr oder minder lokalen Charakter tragen, zeigt sich bei der im Großherzogtum am stärksten vertretenen, bei der Schneiderei, das Gegenteil; sie ist über das ganze Großherzogtum verbreitet, besonders stark allerdings im Kreise Oppenheim. Die Ursache dieser weitgehenden Dezentralisation ist vor allem technischer Natur. Die wichtigste Maschine, die Nähmaschine, läßt sich bequem in jedem Zimmer aufstellen, ihr Preis ist so niedrig, die Zahlungsbedingungen gewöhnlich so günstig, daß auch arme Schneider sie sich beschaffen können, und was das wichtigste ist, die Vorkenntnisse zu dieser Hausindustrie müssen nicht erst in die Bevölkerung hineingetragen werden, sondern sind bereits in ihr vorhanden. Sie kann in ihrer Technik an das Bestehende anknüpfen. Ihre Ausbreitung ist großenteils nur ein Umwandlungsprozeß: der selbständige Dorfschneider wird herabgedrückt zum unselbständigen Heimarbeiter. Sein Übertritt zur Konfektion wird für ihn zu einer Notwendigkeit, weil der städtische Kleiderhändler, der Hausierer und der Detailreisende ihm einen Kunden nach dem andern entfremden. Derselbe Konfektionär aber, der ihm die Kundschaft zerstört, gibt ihm wiederum Arbeit. Denn für den Konfektionär empfiehlt es sich, die Arbeit auf die Dörfer hinauszugeben, weil der Dorfschneider billiger arbeiten kann, als der Kleinschneider in der Stadt, wo die Kosten des Lebensunterhalts viel größer sind. Und auf billige Arbeitskräfte ist die Konfektion angewiesen, da sie hauptsächlich Massenartikel liefert für die breitesten und ärmeren Schichten der Bevölkerung.

Im schroffen Gegensatz dazu ist das Gebiet der Lederindustrie eng begrenzt. Ihre Zentrale und ihr Ausgangspunkt ist die Stadt Offenbach und sie dehnt sich nicht weit über den Kreis Offenbach aus. Daß die Portefeuillefabrikation gerade in Offenbach Fuß faßte, könnte merkwürdig erscheinen, wenn man bedenkt, daß eine Luxusindustrie wie die Portefeuilleindustrie ein großstädtisches und zahlungsfähiges Publikum mit feinerem Geschmack zu ihrem Gedeihen nötig hat. Offenbach zählte aber zur Zeit der Entstehung dieser Industrie in den 70er Jahren des

18. Jahrhunderts noch keine 5000 Einwohner. Nur seine günstige Lage in der Nachbarschaft Frankfurts, der bedeutendsten Handelszentrale des damaligen Deutschlands, machte die Entwicklung der Lederwarenindustrie möglich. Daß in Frankfurt selbst kein Raum für die neue Industrie vorhanden war, lag an den erstarrten Gewerbeverhältnissen dieser Stadt, die noch ganz von zünftigen Anschauungen beherrscht waren. Man ließ hier kein neues Gewerbe aufkommen, das irgendwie in das Arbeitsfeld einer bestehenden Zunft eingriff.¹⁾ Anfangs war in der Offenbacher Lederwarenindustrie der Fabrik- bzw. Manufakturbetrieb vorherrschen, dem sich später noch der Handwerksbetrieb zugesellte. Mit dem wachsenden Geschäftsgang, insbesondere als man in den 50 er Jahren des vorigen Jahrhunderts sich darauf verlegte, neben der Qualitätsware auch geringere Massenware abzusetzen, sah man sich infolge des eintretenden Arbeitermangels genötigt, mehr und mehr die ländliche Bevölkerung der Umgebung zur Heimarbeit heranzuziehen. Vorher hatte man meist nur kränklichen und älteren Arbeitern, die in der Stadt oder deren nächster Umgebung wohnten, erlaubt, zu Hause zu arbeiten. Von da an aber begann sich die Hausindustrie auch auf entferntere Ortschaften auszudehnen, ein Prozeß, der sich heute noch immer fortsetzt. Über die Verbreitung in den hessischen Orten geben die folgenden Zahlen Auskunft, die einer Erhebung des Portefeullerverbandes vom Frühjahr 1904 entnommen sind.²⁾

	Heimarbeiter			Heimarbeiter	
	m.	w.		m.	w.
Bieber . . .	80	—	Klein-Auheim .	1	—
Bürgel . . .	55	—	Lämmerspiel .	6	—
Dietesheim .	8	—	Mühlheim . .	57	2
Dietzenbach .	2	—	Neuf-Isenburg .	25	—
Dudenhofen .	14	—	Obertshausen .	100	10
Groß-Steinheim	2	2	Offenbach . .	300	50
Hainhausen .	7	—	Rembrücken .	7	—
Hausen . . .	80	15	Sprendlingen .	2	—
Heusenstamm .	150	40	Rumpenheim .	18	—
Jügesheim . .	48	—	Weiskirchen .	12	2
Klein-Steinheim	3	—			

Durch die rapide Entwicklung der Lederwarenindustrie erhielt das gewerbliche Leben in Offenbach ein völlig verändertes Aussehen. Noch im Anfang des vorigen Jahrhunderts war es ganz von der meist kleingewerblichen Textilindustrie beherrscht, die von den französischen Refugiés nach Offenbach gebracht worden war. Die von England ausgehende Umwälzung der Technik der Textilindustrie im Verein mit der Zunahme des Großbetriebs, dann aber nicht zuletzt der Umstand, daß das Aufblühen der Lederindustrie der Textilindustrie den Nachwuchs an Arbeitskräften wegnahm, haben den Niedergang der letzteren in Offenbach veranlaßt. Die alte hausgewerbliche Tätigkeit wurde durch eine neue ersetzt, wodurch zugleich größere Notstände verhindert wurden, wie sie anderwärts durch die Verdrängung der hausgewerblichen Produktion in der Textilbranche hervorgerufen worden sind.

Heimarbeit in der Textilindustrie findet sich innerhalb Hessens heute nur noch im Vogelsberg in den Kreisen Alsfeld, Lauterbach und Schotten, aber auch hier nicht mehr in nennenswertem Maße. Ehemals bildete die Leinenspinnerei und -weberei einen unentbehrlichen Nebenerwerb der Bevölkerung. Das rauhe Klima und die Unfruchtbarkeit im Vogelsberg standen einer intensiveren Bodenbewirtschaftung im Wege und der Landwirtschaftsbetrieb war zumal bei der damals herrschenden Betriebsverteilung nicht imstande, die Bevölkerung zu ernähren. Die Bodenzersplitterung und Übervölkerung zwang viele Existenzen, das ganze Jahr über diese gewerblichen Beschäftigungen zu treiben, während sie den Bauern und Tagelöhnern nur als Winterarbeit diente. Dieselben Ursachen wie bei der Textilindustrie um Offenbach hatten aber auch hier deren Rückgang zur Folge, und alle, die uns über die Lage der Spinner und Weber berichten, erzählen nur von deren Elend. In den 80 er und 90 er Jahren des vorigen Jahrhunderts ist die ehemals bedeutende Hausindustrie zugleich in Verfall geraten. Die Handweberei hat sich nur im Schlitzer Bezirk lebensfähig erhalten, wo Qualitätswaren hergestellt werden (Damast usw.), und wo die Weberei nicht eine bloße Nebenbeschäftigung bildet, so daß von den in ihr zur Verwendung kommenden Arbeitskräften ein Grad von Kunstfertigkeit verlangt werden kann, wie es eben zur Produktion

¹⁾ Hager a. a. O. S. 3 f. ²⁾ Derselbe S. 90.

höherer Werte erforderlich ist. Crome¹⁾ gibt uns im Jahre 1822 genaue Zahlen über die Verbreitung der Weberei. In 16 oberhessischen Ortschaften zählte er noch 3046 „Webermeister“ auf, in Lauterbach allein 270 Webermeister und 400 Webstühle, in Schlitz berichtet er von einer Weberzunft von 500 Meistern und 170 Gesellen. Vergleicht man damit die Angaben aus den beiden Berufszählungen, wonach 1882 noch 217, 1895 noch 186 hausindustrielle Leinenweberbetriebe im ganzen Großherzogtum und 603 bezw. 445 hausindustrielle Betriebe in der Textilindustrie überhaupt vorhanden waren, so wird der große Rückgang augenfällig. Die Hausweberei für den Absatz ist in den letzten Jahren fast ganz verschwunden; sie besteht meist nur noch für den eignen Bedarf zur Verfertigung der Arbeitskleider fort. Die Existenzbedingungen dieser Hausindustrie sind die denkbar traurigsten. Daß sie noch nicht völlig verschwunden ist, beweist, wie schwer eine Hausindustrie ausstirbt, wenn sich nicht für die Hausindustriellen eine andre Erwerbsgelegenheit bietet.²⁾

Neben der Weberei findet sich in Oberhessen als Hausindustrie noch die Stuhlflechterei im Kreise Alsfeld und die Tabakindustrie im Kreise Gießen. In der ersteren sind die Einkommensverhältnisse (der Hausindustriellen womöglich noch schlechter als in der Weberei, und bei der letzteren ist die Heimarbeit von geringer Bedeutung. Es ist gerade ein Charakteristikum der Gießener Tabakindustrie, wodurch sie sich vorteilhaft von zahlreichen anderen deutschen Zigarrenindustrien in Westfalen Rheinprovinz, Sachsen-Altenburg, Thüringen, Hamburg usw. unterscheidet, daß die Heimarbeit nur einen verhältnismäßig kleinen Raum in ihr einnimmt. Zur Erntezeit, wenn die Arbeiter der Landwirtschaft zuströmen, wird ein größerer Teil der Arbeiten hausindustriell hergestellt. Auch in Zeiten der Hochkonjunktur greift die Heimarbeit wohl stärker um sich. Das währt jedoch nicht lange, weil es die Fabrikanten vorziehen, Filialen auf dem Lande zu gründen, und so den Arbeitern, welche nicht zur Stadt kommen können, Gelegenheit zur Fabrikarbeit auf ihren Dörfern zu geben. Denn die Heimarbeiter gehen nicht sparsam genug mit dem Rohstoff um und liefern weniger gute Fabrikate.³⁾

Für die übrigen Hausindustrien von einiger Bedeutung wie die Möbelschreinerei im Kreise Worms fehlten bisher noch alle Vorarbeiten. Wir dürfen aber hoffen, daß die Frankfurter Ausstellung hierüber wie überhaupt über die hessischen Heimarbeiterverhältnisse wissenschaftliche Aufschlüsse gewähren wird, und daß uns in Bälde von dieser Seite reichliches Material geboten wird, auf das wir bei Besprechung der Ergebnisse der letzten Berufszählung näher eingehen wollen.

Literarnachweise über die Heimarbeit im Großherzogtum Hessen⁴⁾: Ergebnisse der berufsstatistischen Erhebung im Großherzogtum Hessen am 5. Juni 1882. Beiträge zur Statistik des Großherzogtums Hessen. 33. Bd., 2. Heft, S. XXXIII ff. Ergebnisse der Berufs- und Gewerbezahlung im Großherzogtum Hessen am 14. Juni 1895. Ebenda, 49. Bd., 2. Heft, S. XXV ff. — Berufs- und Gewerbezahlung vom 14. Juni 1895. Gewerbezahlung der Bundesstaaten. Statistik des deutschen Reichs, N. F. Bd. 115. S. 174 ff. Berlin 1898. — Dr. Edm. Hesse, Industrie und Gewerbe im Großherzogtum Hessen, in Heinr. Künzels Großherzogtum Hessen S. 711 ff. Gießen 1893. — Georg Volk, der Odenwald usw. S. 408 ff. Gießen. — L. W. Möser, Mitteilungen über die Hausindustrie im Handelskammerbezirk Darmstadt. Schloßmacher, die Hausindustrie im Handelskammerbezirk Offenbach a. M. Beides in Schriften des Vereins für Sozialpolitik, XLI. Bd. Leipzig 1889. — Dr. Ludwig Hager, die Lederwaren-Industrie in Offenbach a. M. und Umgebung. Volkswirtschaftliche Abhandlungen der badischen Hochschulen, VIII. Bd., 3. Heft. Karlsruhe 1905. — Otto Kehm, die Entstehung und Entwicklung der Gießener Tabakindustrie. Diss. Ulm 1903. — Zur Lage der Arbeiter im Schneider- und Schuhmachergewerbe in Frankfurt a. M. Schriften des Freien Deutschen Hochstifts. VIII. Frankfurt a. M. — Eugen Katz, Landarbeiter und Landwirtschaft in Oberhessen. Münchener Volkswirtschaftliche Studien, 64. Stück, Stuttgart u. Berlin 1904. — Crome, Statistik des Großherzogtums Hessen, Gießen 1822. — Hüpeden, vom Linnenhandel in Hessen, in Schlözers Staatsanzeiger. 41. u. 43. Heft. Göttingen 1787. — H. Rössler, die Leinenindustrie im Großherzogtum Hessen, in v. Redens Zeitschrift des Vereins für die Statistik 1848, S. 1126 ff.

¹⁾ Statistik des Großherzogtums Hessen. Gießen 1822. ²⁾ Katz, S. 8, 17 ff., 33 ff., 99 ff. ³⁾ Kehm, S. 82 ff. ⁴⁾ Die Zusammenstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

**Örtliche Verteilung der Heimarbeit auf Grund von Erhebungen der Kreisämter
und der Volksschullehrer im Jahr 1907.**

NB. Der Kreis, zu dem die Orte gehören, ist in Klammern beigefügt oder durch durchschossenen Druck der Kreisstadt kenntlich gemacht. — Die Ziffer hinter dem Ortsnamen gibt die in dem betreffenden Ort ermittelte Anzahl der Heimarbeiter bezw. Familien an.

Gewerbearten	Zahl der Orte	Orte, in denen die in der Vorspalte aufgeführte Heimarbeit vorkommt
I. Hopfenzupfen	1	Mainz.
II. Silberpolieren	1	Neu-Isenburg (Off.)
Gürtlerei	4	Lämmerspiel, Neu-Isenburg, Offenbach, Weiskirchen.
Spengler	1	Mainz.
Nagelschmiede	3	Lichtenberg, Niedernhausen, Obernhausen (Dieb.)
Verfertig. v. Korsettstäbchen	2	Neu-Isenburg, Offenbach.
Herstellung von Nadeln . . .	1	Erbach.
III. Wagnerei	1	Lützelbach (Dieb.)
Uhrmacher	1	Mainz.
Optiker	1	Mainz.
Bandagenmacher	1	Mainz.
IV. Herstellg. von Kunstseide	1	Kelsterbach (Gr.-Ger.)
Teppichweberei	1	Münster (Dieb.).
Weberei	61	Habitzheim (Dieb.); — Offenbach; — Stockhausen, Weickartshain (Gießen); — Brauerschwend 5, Eifa 12, Elbenrod 18, Eudorf 1, Eulersdorf 1, Grebenau 1, Groß-Felda 5, Ober-Breidenbach 3, Ober-Sorg 1, Rainrod 13, Ruppertenrod 4, Schwarz 12, Stordorf 1, Strebendorf 4, Udenhausen 3, Vadenrod 8, Wallersdorf 1, Wett-saasen 2, Windhausen 3 (Alsf.); — Burg-Gräfenrod 1 (Friedb.); — Allmenrod, Angersbach, Bernshausen, Dir-lammen, Eichelhain, Frau-Rombach, Hartershausen, Herbstein, Hopfmansfeld, Hutzdorf, Landenhausen, Lanzenhain, Lauterbach, Pfordt, Queck, Reuters, Rimbach, Sandlofs, Schlitz, Uellershausen, Unter-Schwarz, Wallenrod, Werges, Willofs; — Boben-hausen 6, Feldkrücken 1, Freien-Seen 10, Groß-Eichen 51, Helpershain 4, Höckersdorf 6, Klein-Eichen 4, Lardenbach 17, Rudingshain 1, Schotten 7, Sell-rod 11, Wohnfeld 3, Westhofen (Worms).
Stickerei	9	Darmstadt; — Lorsch (Bensh.); — Groß-Zimmern (Dieb.); — Erbach; — Nidda 4 (Büd); — Schot-ten 9; — Kastel, Mainz; — Osthofen (Worms).
Trikotfabrikation	1	Langen (Off.).
Häckeln, Sticken, Perlen-nähen	19	Darmstadt, Eberstadt; — Dieburg, Münster, Nieder-Roden, Ober-Roden, Urberach; — Klein-Welzheim, Mainflingen, Neu-Isenburg, Offenbach, Seligenstadt, Zellhausen; — Alsfeld 37, Brauerschwend 1; — Kastel, Mainz; — Oppenheim; — Osthofen (Worms).
Herstellung von Posa-mentierwaaren	11	Groß-Zimmern (Dieb.); — Bieber, Bürgel, Froschhausen, Lämmerspiel, Mainflingen, Mühlheim, Obertshausen, Offenbach, Seligenstadt; — Mainz.
Seilerei	1	Alzey.
Sack- u. Putz Lumpennähen	5	Alsfeld 56; — Mainz; — Bingen; — Osthofen, Worms.
Hasenhaarschneiderei . . .	7	Erzhausen (Darmst.); — Eppertshausen, Münster, Nieder-Roden, Ober-Roden (Dieb.); — Kelsterbach (Gr.-Ger.); — Pfordt (Lauterb.).
Herstellung von Filzsohlen	1	Groß-Zimmern (Dieb.).
V. Anfertigung von Düten . .	13	Darmstadt, Eberstadt, Pfungstadt; — Groß-Zimmern 5 Familien (Dieb.); — Butzbach 11, Hausen 2, Hoch-Weisel 4, Kirch-Göns 1, Nieder-Weisel 3, Oppers-hofen 3, Rockenberg 32 (Friedb.); — Amöneburg (Mainz); — Worms.
Buchbinderarbeiten	1	Darmstadt.
Anfert. v. Lampenschirmen	1	Mainz.
Kartonnagen	4	Höchst (Erb.); — Bieber, Neu-Isenburg, Offenbach.

Gewerbearten	Zahl der Orte	Orte, in denen die in der Vorspalte aufgeführte Heimarbeit vorkommt
Verkleben v. Zigarrenkisten	2	Lorsch 1 (Bensh.); — Viernheim 4 (Hepp.).
» v. Streichholzschachtel.	1	Steinbach (Erb.).
Anfertigung v. Streichholzschachteln	5	Klein-Bieberau, Klein-Zimmern (Dieb.); — Erbach, Höchst, Stockheim.
» v. Seifenpulverpaketen	1	Darmstadt.
VI. Portefeuilleindustrie . . .	25	Babenhäusen, Eppertshäusen 2, Groß-Zimmern 5 Familien, Nieder-Roden, Ober-Roden (Dieb.); — Bieber, Bürgel, Dietesheim, Dietzenbach, Dudenhofen, Froschhäusen, Hainhäusen, Häusen, Heusenstamm, Jügesheim, Klein-Steinheim, Lämmerspiel, Mühlheim, Neu-Isenburg, Obertshäusen, Offenbach, Rembrücken, Rumpenheim, Weiskirchen; — Mainz.
Ledermalerei	1	Offenbach.
Herstellung von Leder- u. Galanteriewaren	3	Hergershausen (Dieb.); — Offenbach; — Rockenberg 2 (Friedb.).
Herstellg. v. Haarwickeln	1	Offenbach.
Sattlerei	4	Schaafeim (Dieb.); — Bieber, Offenbach; — Worms.
Polsterei	1	Bingen.
Herst. von Gummiwaren	1	Offenbach.
VII. Möbelschreinerei . . .	17	Lorsch (Bensh.); — Neu-Isenburg, Offenbach; — Mainz; — Dautenheim, Flomborn, Gau-Heppenheim, Kettenheim (Alz.); — Abenheim, Eppelsheim, Gundheim, Nieder-Flörsheim, Ober-Flörsheim, Osthofen, Pfeddersheim, Westhofen, Worms.
Schreinerei	2	Gras-Ellenbach (Hepp.); — Worms.
Kistenschreinerei	2	Erbach; — Bingen.
Stuhlsitzmacher	2	Darmstadt; — Erbach.
Rechenmacher	2	Freien-Steinau, Salz (Lauterb.).
Anfert. v. Wäscheklammern	1	Astheim (Gr.-Ger.).
Anfert. von Zigarrenkisten	4	Eich, Griesheim, Pfungstadt (Darmst.); — Offenbach.
Küferei	1	Hainstadt (Erb.).
Anfertigg. von Holzreifen	1	Astheim (Gr.-Ger.).
Stuhlflechterei	19	Darmstadt; — Groß-Steinheim (Off.); — Alsfeld 25, Billertshäusen 3, Eifa 1 Familie, Elbenrod 3, Eudorf 1, Liederbach 2, Ober-Breidenbach 2, Ober-Gleen 5, Ohmes 38, Rainrod 1, Ruhlkirchen 20, Seibelsdorf 7, Strebendorf 1, Vockenrod 8, Zell 2; — Wallenrod (Lauterb.); — Worms.
Korbflechterei	9	Brandau (Dieb.); — Erbach; — Astheim, Erfelden, Leeheim (Gr.-Ger.); Groß-Steinheim (Off.); — Dietersheim (Bing.); — Eich 20, Hamm ca. 200 (Worms).!
Anfertigg. von Strohhütten	1	Neu-Isenburg (Off.).
Besenbinderei	6	Brandau (Dieb.); — Hiltersklingen, Kailbach (Erb.); — Viernheim 6 (Hepp.); — Pfordt, Rixfeld (Lauterb.).
Binsenknüpfen	1	Finthen (Mainz).
Kokosmattenweberei	3	Klein-Zimmern (Dieb.); — Höchst, Rimhorn (Erb.).
Mattenflechterei	1	Rüsselsheim 7 (Gr.-Ger.).
Holzdreherei	12	Brandau, Lützelbach, Niedernhausen, Obernhäusen (Dieb.); — König, Langen-Brombach, Rimhorn, Stockheim (Erb.); — Neu-Isenburg, Offenbach; — Alsfeld, Strebendorf.
Holzschnitzerei	3	Brandau (Dieb.); — Erbach; — Mainz.
Anfert. von Federhaltern	3	Nieder-Modau, Niedernhausen, Wersau (Dieb.).
Horn-dreherei	2	König 5 (Erb.); — Alsfeld 2.
Elfenbein-u. Beinschnitzerei	2	Erbach, Erlenbach.
Anfertigg. von Holzwaren	1	Viernheim 6 (Hepp.).
Spielwarenschreinerei	2	Niedernhausen (Dieb.); — Pfaffen-Beerfurth (Erb.).
Kammacherei	1	Habitzheim (Dieb.).
Herstellung von Bürsten	6	Darmstadt, Pfungstadt; — Groß-Zimmern (Dieb.); — Groß-Steinheim, Neu-Isenburg (Off.); — Worms.
Schirmnähen	5	Darmstadt; — Offenbach; — Gießen 12; — Mainz; — Worms.
VIII. Herstellg. von Konserven	1	Pfeddersheim (Worms).
Tabakverarbeitung	42	Eich, Eschollbrücken, Griesheim, Pfungstadt (Darmst.); — Bickenbach, Groß-Häusen, Klein-Häusen, Lampertheim, Lorsch (Bensh.) — Viernheim 4, Wimpfen 2

Gewerbearten	Zahl der Orte	Orte, in denen die in der Vorspalte aufgeführte Heimarbeit vorkommt
Noch: Tabakverarbeitung		(Hepp.); — Froschhausen, Groß-Steinheim, Klein-Auheim, Klein-Krotzenburg, Klein-Steinheim, Klein-Welzheim, Offenbach; — Allendorf 1, Alten-Buseck 5, Burkhardsfelden 2, Daubringen 20, Garbenteich 32, Gießen 9, Großen-Buseck 1, Großen-Linden 12, Hausen 14, Heuchelheim 27, Klein-Linden 13, Leihgestern 1, Lollar 8, Mainzlar 4, Reiskirchen 1, Rödgen 2, Staufenberg 4, Steinbach 3, Watzenborn 27; — Schotten 12; — Mainz; — Planig (Alz.); — Wörrstadt (Opp.); — Worms.
IX. Näherei	2	Offenbach; — Kastel (Mainz).
Nähen v. Binden zum Verwickeln v. Rohrleitungen	1	Offenbach.
Schwämmenähen	1	Neu-Isenburg (Off.)
Herstell. von Nadelkissen	1	Offenbach.
Schneiderei, Herren- und Damenkonfektion	154	Darmstadt 60, Eberstadt 3, Eschollbrücken 1, Nieder-Beerbach 1, Ober-Ramstadt 1, Pfungstadt 5, Roßdorf 18; — Auerbach, Hofheim, Lorsch (Bensh.); — Altheim, Brandau, Ernsthofen, Georgenhausen, Gundershausen, Habitzheim, Heubach, Kleestadt, Klein-Umstadt, Langstadt, Lützelbach, Niedernhausen, Ober-Klingen, Radheim, Raibach, Schaafheim, Schlierbach, Wersau, Zeilhard (Dieb.); — Bockenrod, Bullau, Hainstadt, Höllerbach, Höchst i. O., Mümling-Grumbach, Rai-Breitenbach, Reichelsheim, Rimhorn (Erb.); — Dornheim, Erfelden, Geinsheim, Ginsheim mit Gustavsburg 2, Kelsterbach 6, Leeheim, Mörfelden (Gr.-Ger.); — Ellenbach 1, Erlenbach 1, Fürth 1, Gras-Ellenbach 3, Mörlenbach 4, Nieder-Liebersbach 10, Ober-Abtsteinach 2, Rimbach 6, Siedelsbrunn 2, Unter-Abtsteinach 2, Unterschönmattenweg 9 (Hepp.); — Bieber, Dudenhofen, Jügesheim, Neu-Isenburg, Offenbach; — Birklar 1, Gießen 3, Langd 3, Muschenheim 1; — Alsfeld 11, Eudorf 2, Groß-Felda 2, Hopfgarten 3, Nieder-Ohmen 3, Romrod 2; — Blofeld 2, Büdingen 1, Düdelsheim 3, Echzell, Gettenau 1, Höchst a. d. Nidder 6, Kohden 1, Oberau 1, Ob.-Widdersheim 1; — Beienheim 1, Bönstadt 2, Dorheim 1, Friedberg 8, Groß-Karben 4, Ilbenstadt 1, Nieder-Mörlen 1, Okarben 2, Ober-Mörlen 4, Ober-Rosbach 1, Ober-Wöllstadt 2, Schwalheim 1; — Uellershausen (Lauterb.); — Nieder-Seemen 1, Ulfa 2 (Schott.); — Ebersheim, Harxheim, Kastel, Laubenheim, Mainz, Ober-Olm, Stackeden, Zornheim; — Albigh, Alzey, Frei-Laubersheim, Gau-Odernheim, Planig, Welgesheim; — Aspisheim, Bingen, Elsheim, Nieder-Hilbersheim, Ober-Ingelheim; — Armsheim 1, Bechtolsheim, Biebelnheim 1, Bodenheim 1, Dalheim 15, Dexheim 2, Dienheim 2, Dolgesheim 1, Eichloch 2, Eimsheim 1, Friesenheim 17, Gabsheim, Gau-Bickelheim, Guntersblum 4, Hahnheim 5, Hillesheim 1, Königheim 8, Lörzweiler 1, Mommenheim 2, Nackenheim 2, Nieder-Saulheim 6, Oppenheim 1, Partenheim 2, Schimsheim 1, Schornsheim 31, Selzen 9, Sulzheim 4, Udenheim 3, Udenheim 9, Wintersheim 1, Wörrstadt 17; — Abenheim, Gimsheim, Heppenheim, Mörrstadt, Osthofen, Pfeddersheim, Westhofen, Worms.
Militärschneiderei	2	Darmstadt; — Mainz.
Kunststopfen	1	Offenbach.
Mäntelschneiderei	1	Worms.
Wäschekonfektion	14	Darmstadt; — Erbach; — Erfelden, Ginsheim, Mörfelden (Gr.-Ger.); — Neu-Isenburg, Offenbach; — Gießen 29, Grünberg 2; — Mainz und Kreis 60; — Alzey; — Bingen; — Nackenheim (Opp.); — Worms.
Schürzenmacherei	1	Mainz.
Hutgarnieren	1	Mainz.

Gewerbearten	Zahl der Orte	Orte, in denen die in der Vorspalte aufgeführte Heimarbeit vorkommt
Anfert. v. künstl. Blumen	1	Neu-Isenburg (Off.).
Kappenmacher	5	Eberstadt (Darmst.); — Bensheim; — Lich 1 (Gieß.); — Dorheim 1 (Friedb.); — Kastel (Mainz).
Mützenmacher	1	Bensheim.
Hutmacher	1	Mainz.
Hutstofffabrikation	1	Neu-Isenburg (Off.).
Pelznähen	1	Darmstadt.
Handschuhmacher	3	Eberstadt (Darmst.); — Gießen; — Mainz.
Schuhmacher	10	Darmstadt; — Brensbach, Steinau (Dieb.); — Neu- stadt (Erb.); — Bürgel (Off.); — Mainz; — Al- zey; — Bingen; — Gau-Bickelheim (Opp.); — Worms.
Schaftenmacher	10	Dorf-Erbach, Erbach, Lauerbach; — Bürgel, Offen- bach; — Mainz; — Albig, Alzey; — Bingen; — Worms.
Pantoffelmacherei	1	Bensheim.
X. Säckewäscherei	1	Mainz.
XI. Lithographie	1	Neu-Isenburg (Off.).
Etikettenfabrikation	1	Neu-Isenburg (Off.).
XII. Bildhauerei	1	Nidda (Büd.).
Graveur	1	Dorf-Erbach (Erb.).
XIII. Kranz- u. Blumenbinderei	1	Mörfelden (Gr.-Ger.).
Verfertigung von Moos- und Fichtenkränzen	2	Steinau (Dieb.); — Egelsbach (Off.).

Schlachtvieh- und Fleischbeschau im Großh. Hessen im Jahr 1907.*)

Monate	Zahl der Tiere, an denen die Schlachtvieh- und Fleischbeschau vorgenommen wurde								
	Pferde und andere Einbufer	Ochsen	Bullen	Kühe	Jung- rinder über	Kälber bis	Schweine	Schafe	Ziegen
					3 Monate alt				
Januar	199	1 717	94	3 547	2 620	5 271	25 930	1 258	1 201
Februar	163	1 500	119	3 105	2 183	5 116	22 646	928	1 177
März	142	1 306	132	2 931	2 589	6 299	26 382	961	6 870
April	97	1 359	136	2 689	2 545	5 450	24 476	707	8 479
Mai	89	1 374	116	2 783	3 063	7 334	28 750	724	2 847
Juni	58	1 348	121	2 451	2 697	6 235	25 869	574	843
Juli	67	1 641	170	3 107	3 426	6 816	28 814	1 038	582
August	60	1 486	186	2 919	3 656	7 270	29 481	933	557
September	79	1 547	237	2 622	3 760	6 196	31 799	930	963
Oktober	160	1 625	197	3 184	3 775	6 166	33 712	1 578	2 243
November	204	1 745	111	3 033	3 043	5 539	31 795	2 028	2 481
Dezember	237	1 544	130	3 724	3 376	6 674	31 140	1 645	1 689
Jan. bis Dez. 1907	1555	18 192	1749	36 095	36 733	74 366	340 794	13 304	29 932
» » » 1906	1827	20 115	2297	36 638	37 799	73 562	292 894	14 193	26 907
» » » 1905	1912	20 175	2165	36 427	39 268	76 308	317 952	17 610	26 775
Von d. Schlachtungen im Jahr 1907 ent- fallen auf:									
Starkenburger	675	6 988	363	14 621	16 731	29 415	156 172	5 948	14 313
Oberhessener	215	3 513	720	4 927	11 248	15 800	78 735	2 776	8 835
Rheinhesener	665	7 691	666	16 547	8 754	29 151	105 887	4 580	6 784

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 33.

Vorläufige Ergebnisse der Viehzählung vom 2. Dezember 1907

Kreise und Provinzen	V i e h -									
	Pferde		Esel, Maultiere und Maulesel		Rindvieh		Schafe		Schweine	
	1907	1904	1907	1900	1907	1904	1907	1904	1907	1904
Darmstadt (Stadt Darmst. ¹⁾)	3 905	3 810	7	2	523	563	209	29	791	969
(Sonstige Orte)	2 203	2 277	7	7	7 082	6 865	7	172	14 306	12 969
Bensheim	3 082	3 180	9	2	14 771	14 749	2 548	1 827	22 850	19 912
Dieburg	3 935	3 929	9	7	24 187	23 770	5 263	3 630	33 882	30 473
Erbach	2 323	2 294	8	7	20 708	20 417	5 080	5 214	23 114	21 346
Groß-Gerau	4 047	3 973	10	2	14 097	13 563	22	519	27 709	23 957
Heppenheim	2 075	2 224	1	1	14 963	15 354	2 173	2 249	17 018	16 131
Offenbach (Stadt Offenb.)	722	659	4	1	153	165	432	487	315	313
(Sonstige Orte)	2 123	2 237	7	—	10 435	10 110	2 859	4 201	12 591	11 114
Prov. Starkenburg	24 415	24 583	62	29	106 919	105 556	18 593	18 328	152 576	137 184
Gießen (Stadt Gießen)	782	782	3	—	467	454	43	55	965	643
(Sonstige Orte)	3 124	2 920	5	8	35 007	32 191	10 726	9 932	34 167	29 463
Alsfeld	3 540	3 407	7	3	31 478	29 254	6 639	6 894	24 825	22 303
Büdingen	3 414	3 383	6	2	21 524	19 996	7 873	6 832	31 955	28 493
Friedberg	5 653	5 729	19	8	26 327	25 310	7 204	4 627	36 925	32 494
Lauterbach	1 997	2 031	—	—	25 169	23 589	6 055	4 564	17 821	15 695
Schotten	1 705	1 709	1	1	22 232	20 750	6 436	6 003	16 290	14 232
Prov. Oberhessen	20 215	19 961	41	22	162 204	151 544	44 976	38 907	162 948	143 323
Mainz (Stadt Mainz ²)	2 477	2 594	9	2	410	337	7	16	1 575	1 408
(Sonstige Orte)	2 379	2 350	6	3	7 122	6 970	326	10	9 762	8 155
Alzey	3 035	3 086	4	1	15 249	15 501	504	37	13 469	11 162
Bingen	1 669	1 737	11	1	9 746	9 831	13	30	9 474	7 912
Oppenheim	3 403	3 421	7	—	17 868	17 886	11	514	20 142	17 101
Worms (Stadt Worms ³)	683	702	4	2	537	553	214	122	1 293	1 144
(Sonstige Orte)	3 420	3 353	2	1	11 329	11 734	261	194	13 354	11 450
Prov. Rheinhessen	17 066	17 243	43	10	62 261	62 812	1 336	923	69 069	58 332
Großherzogtum	61 696	61 787	146	61	331 384	319 912	64 905	58 158	384 593	338 839

Am 2. Dezember 1907 fand im Deutschen Reiche eine Viehzählung statt. Zugleich wurde, wie zum ersten Mal im Jahr 1904, die Zahl derjenigen Schlachtungen festgestellt, bei denen eine Schlachtvieh- und Fleischschau nicht vorgenommen wurde. Dadurch ist es möglich, in Verbindung mit der Statistik der Schlachtvieh- und Fleischschau, die Gesamtzahl der Schlachtungen (der gewerblichen und der Hausschlachtungen) festzustellen.

Die vorstehenden Ergebnisse sind noch nicht geprüft, werden also noch mancherlei Veränderung erleiden. Außerdem sind die Altersklassen der Viehgattungen noch nicht zusammengestellt und können deshalb erst später veröffentlicht werden.

Ein Vergleich der Ergebnisse von 1907 mit denjenigen früherer Zählungen, insbesondere auf Grund der nebenstehenden Tabelle, zeigt, daß der Viehstand in stetem Wachsen begriffen ist, am raschesten bei den Schweinen (von 133 987 Stück im Jahr 1873 auf 384 593 in 1907) und bei den Ziegen. Nur die Schafhaltung hat seit 1873 fortgesetzt abgenommen; um so bemerkenswerter ist es, daß im Jahr 1907 zum ersten Mal eine Zunahme gegen 1904 stattgefunden hat.

Setzt man die Stückzahl der Viehgattungen zur Einwohnerzahl ins Verhältnis, so hat der Bestand an Pferden und Ziegen mit der Einwohnerzahl gleichen Schritt gehalten. Auf 100 Einwohner kommen in den letzten 30 Jahren durchgehens ungefähr 5 Pferde und noch einmal soviel Ziegen. Die Stückzahl der Schweine ist aber, auf 100 Einwohner berechnet, von 15,7 im Jahr 1873 auf 30,9 in 1907 gestiegen; dagegen

*) Vergl. Mittel. 1905, S. 75, 268 u. 294.

¹⁾ Mit Bessungen. ²⁾ Mit Mombach und Kastel. ³⁾ Mit Vororten.

und der damit verbundenen Zählung der Hausschlachtungen. *)

s t a n d						Hausschlachtungen							
Ziegen		Federvieh		Bienenstöcke		vom 1. Dez. 1906 bis 30. Nov. 1907				vom 1. Dez. 1903 bis 30. Nov. 1904			
1907	1904	1907	1900	1907	1900	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen
486	532	11 366	11 536	216	225	4	4	136	23	3	—	240	19
8 750	8 554	61 199	46 439	515	490	23	2	4 456	1 769	19	24	4 639	1 557
13 537	12 998	97 501	79 902	1 548	1 634	37	12	6 015	1 890	39	23	5 810	1 710
10 025	9 256	103 254	97 740	2 080	1 796	106	10	7 221	1 087	120	27	7 545	756
6 174	5 928	63 091	54 349	2 665	3 359	110	44	6 154	978	174	97	7 746	742
12 345	11 623	113 551	89 915	1 552	1 630	30	3	8 748	3 360	28	37	8 773	3 048
7 062	6 685	62 492	53 503	1 683	2 070	16	8	6 139	1 041	22	19	6 401	789
160	145	8 505	5 163	105	83	—	—	—	—	—	—	—	—
9 934	9 207	86 342	70 003	867	852	23	3	3 481	1 386	23	7	3 533	1 110
68 473	64 928	607 301	508 550	11 231	12 139	349	86	42 350	11 534	428	234	44 687	9 731
290	272	6 417	5 203	187	143	2	—	77	2	—	—	18	32
7 107	6 255	125 803	115 428	1 869	2 128	73	93	14 682	1 739	51	172	14 016	1 226
5 507	4 496	79 091	68 360	2 002	2 197	137	109	9 755	934	98	173	9 868	1 081
6 189	5 952	98 092	89 997	1 582	1 816	56	52	9 156	1 034	64	76	8 957	1 067
10 202	9 692	138 916	134 295	2 434	2 975	198	68	13 507	1 862	187	121	13 317	1 913
2 841	2 772	45 328	40 215	1 585	1 667	119	94	7 553	383	200	137	7 543	304
1 909	2 044	56 003	49 350	995	1 355	53	34	6 346	300	31	53	6 436	268
34 045	31 483	549 650	502 848	10 654	12 281	638	450	61 076	6 254	631	732	60 155	5 891
294	372	14 105	7 473	123	202	—	—	118	14	—	—	210	18
2 973	2 940	59 783	50 757	883	887	16	3	5 039	157	25	23	5 106	145
5 363	5 455	85 636	76 927	3 803	3 643	20	—	8 325	362	10	9	8 367	290
4 434	4 256	60 281	52 100	1 140	1 300	21	7	6 560	333	28	20	6 532	362
7 502	7 788	108 803	92 901	2 841	2 924	20	1	10 700	534	20	17	10 525	772
772	763	17 112	14 538	111	207	—	—	331	127	1	—	364	321
8 404	8 503	93 337	83 573	2 404	2 582	14	1	7 320	606	16	29	7 173	551
29 742	30 077	439 057	378 269	11 305	11 745	91	12	38 393	2 133	100	98	38 277	2 459
132 260	126 488	1 596 008	1 389 667	33 190	36 165	1078	548	141 819	19 921	1159	1064	143 119	18 081

ist die Zahl des Rindviehs im gleichen Zeitraum von 33,3 auf 26,6 gefallen. Ähnlich sind die Veränderungen des Viehstandes im Deutschen Reiche, das übrigens im Verhältnis zur Bevölkerung größere Bestandsziffern als Hessen aufweist, mit Ausnahme bei den Ziegen. Von diesen trafen 1904 in Hessen auf 100 Einwohner 10,7 gegenüber 5,6 im Reich.

Hausschlachtungen sind in der Zeit vom 1. Dezember 1906 bis 30. November 1907 fast in gleicher Zahl vorgenommen worden, wie im gleichen Zeitraum 1903/04. In der Stadt Offenbach kamen Hausschlachtungen, bei denen ein amtlicher Fleischbeschauper nicht zugezogen war, nicht vor.

Jahr	Stückzahl					Auf 100 Einwohner kommen				
	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen
1907	61 696	331 384	64 905	384 593	132 260	5,0	26,6	5,2	30,9	10,6
1904	61 787	319 912	58 158	338 839	126 488	5,2	27,0	4,9	28,6	10,7
1900	59 342	330 666	81 596	313 382	126 958	5,3	29,5	7,3	28,0	11,3
1897	56 002	324 626	86 731	271 595	.	5,2	30,3	8,1	25,4	.
1892	52 439	321 641	91 277	246 913	115 158	5,2	31,9	9,1	24,5	11,4
1883	47 546	290 105	101 663	162 920	93 646	5,1	31,0	10,9	17,4	10,0
1873	44 153	284 049	130 410	133 987	78 670	5,3	33,3	15,3	15,7	9,2

Deutsches Reich

1000 Stück.	
1904	4267,4 | 19 331,6 | 7 907,2 | 18 920,7 | 3329,9 | 7,1 | 32,3 | 13,2 | 31,6 | 5,6
1873	3352,2 | 15 776,7 | 24 999,4 | 7 124,1 | 2320,0 | 8,2 | 38,4 | 60,9 | 17,4 | 5,7

Die Todesfälle nebst den Todesursachen in den Kreisen des

Kreise und Provinzen.	Gesamtzahl der Verstorbenen (ausschl. Totgeborene)	Davon im Alter von						Todesursachen													
		unter 1 Jahr	1 bis unter 15 Jahren		15 bis unter 30 Jahren		70 und mehr Jahren	Angab. Lebensschwäche und Bildungsfehler (im 1. Lebensmonat)		Altersschwäche (über 60 Jahre)	Kindbettfieber.	And. Folgen der Geburt (fehlgeb./od. Kindbetts)		Scharlach	Masern und Röteln	Diphtherie und Krupp	Keuchhusten	Typhus	Übertragbare Tiekrankheiten	Rose (Erysipel)	Anders. Wund- infektionskrankheiten
			1	2	3a	3b		4	5			6	7									8	9	10a	10b
November																					
Darmstadt	148	47	28	10	25	12	26	13	9	1	—	—	2	—	1	4	—	—	—	—	—
Bensheim	97	34	12	6	12	12	21	5	12	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—
Dieburg	82	28	13	5	8	14	14	4	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Erbach	67	21	12	4	7	10	13	7	11	1	—	—	1	6	1	1	—	—	—	1	—
Groß-Gerau	69	20	4	2	16	18	9	7	3	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Heppenheim	74	32	5	5	12	9	11	2	2	—	—	—	1	3	—	—	—	—	1	—	—
Offenbach	162	53	22	8	36	19	24	10	13	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—
Starkenburg	699	235	96	40	116	94	118	48	56	2	—	—	5	26	2	11	1	—	—	2	—
Gießen	115	23	17	14	25	19	17	5	9	—	—	—	—	5	4	—	—	—	—	—	1
Alsfeld	34	5	3	1	7	7	11	4	5	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Büdingen	47	5	5	3	7	9	18	2	10	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	1
Friedberg	104	18	18	12	13	13	30	4	17	—	1	—	2	7	—	—	—	—	—	—	—
Lauterbach	40	5	3	1	6	10	15	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schotten	27	3	1	2	4	7	10	—	7	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oberhessen	367	59	47	33	62	65	101	15	56	—	3	—	5	12	4	2	—	—	—	—	2
Mainz	197	55	32	11	40	31	28	9	9	—	—	—	—	10	5	1	1	—	—	—	4
Alzey	53	9	8	5	9	9	13	1	5	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	2
Bingen	54	8	6	4	14	10	12	4	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oppenheim	66	10	5	7	15	4	25	2	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Worms	117	37	18	9	23	8	22	11	6	1	1	—	—	1	7	—	—	—	—	—	—
Rheinhausen	487	119	69	36	101	62	100	27	42	1	1	—	2	13	12	1	2	—	—	—	2
Großh. Hessen	1553	413	212	109	279	221	319	90	154	3	4	—	12	51	18	14	3	—	—	—	6
Dezember																					
Darmstadt	176	43	25	10	39	20	39	13	11	—	—	—	1	2	5	4	—	—	—	—	—
Bensheim	74	27	6	2	16	7	16	8	10	—	2	—	—	1	1	—	—	—	—	—	1
Dieburg	93	22	9	7	24	10	21	5	15	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—
Erbach	62	13	6	4	9	16	14	4	12	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—
Groß-Gerau	82	9	8	10	23	12	20	2	4	1	—	—	—	—	4	1	—	—	—	—	—
Heppenheim	113	37	19	4	13	18	22	6	11	1	—	—	3	6	1	2	—	—	—	—	1
Offenbach	157	53	11	9	36	22	26	12	18	1	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—
Starkenburg	757	204	84	46	160	105	158	50	81	3	2	—	4	15	11	10	1	—	—	—	2
Gießen	128	31	27	17	15	19	19	11	12	2	—	—	1	24	3	1	1	—	—	—	1
Alsfeld	44	5	5	3	15	8	8	—	5	—	—	—	2	—	1	1	—	—	—	—	—
Büdingen	50	11	4	5	9	9	12	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Friedberg	75	12	7	4	18	18	16	2	8	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—
Lauterbach	40	5	2	3	8	10	12	—	7	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Schotten	25	—	2	1	7	6	9	—	6	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	1
Oberhessen	362	64	47	33	72	70	76	15	39	2	—	—	3	28	6	2	1	—	—	—	2
Mainz	214	54	27	16	55	26	36	12	13	1	1	—	3	5	2	3	—	—	—	—	2
Alzey	42	9	4	4	8	5	12	3	6	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—
Bingen	63	7	9	8	14	10	15	1	12	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Oppenheim	57	16	3	4	9	7	18	2	10	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Worms	119	28	16	9	20	18	28	3	14	—	1	—	—	—	1	3	—	—	—	—	1
Rheinhausen	495	114	59	41	106	66	109	21	55	2	2	—	3	6	5	7	—	—	—	—	3
Großh. Hessen	1614	382	190	120	338	241	343	86	175	7	4	—	10	49	22	19	2	—	—	—	7

1) Venerische Krankheiten. — 2) Genickstarre.

Großherzogtums Hessen in den Monaten November und Dezember 1907.

Tuberkulose der Lungen, Lungenschwindsucht	Tuberkulose anderer Organe	Akute allgemeine Miliartuberkulose	Lungentzündung (Pneumonie)	Influenza	Anderer übertragbarer Krankheiten	Krankheiten der Atmungsorgane (ausschl. 6, 7, 11, 12, 13, 20)	Krankheiten der Kreislauforgane (Herz usw.)	Gehirnschlag	Anderer Krankheiten des Nervensystems	Magen- u. Darmkatarrh, Brechdurchfall	Anderer Krankheiten der Verdauungsorgane (ausschl. 11b u. 20)	Krankheiten der Harn- u. Geschlechtsorgane (ausschl. 9, 11b, 20 u. d. venereischen Krankheiten)	Krebs	Anderer Neubildungen	Selbstmord	Mord, Totschlag, tödl. Körperverletzung sowie Hinrichtung	Verunglückung oder andere gewaltsame Einwirkung	Anderer benannte Todesursachen	Todesursache nicht angegeben
11a	11b	11c	12	13	14	15	16	17a	17b	18a	18b	19	20a	20b	21a	21b	21c	22	23

1907.

9	4	—	15	—	—	8	12	9	11	13	10	1	8	1	1	—	4	4	8
13	1	—	5	—	—	6	4	3	11	16	—	2	6	—	3	—	4	4	5
3	2	—	5	—	—	11	1	3	9	6	1	1	7	—	1	—	1	1	8
5	2	—	6	—	—	—	3	3	2	4	2	2	—	—	1	—	—	1	7
13	3	—	3	—	—	2	9	2	6	5	1	—	3	—	2	—	1	2	5
7	3	—	4	—	—	6	8	—	4	15	—	2	5	1	—	—	1	2	6
25	2	1	9	—	—	13	7	9	8	27	3	4	5	2	1	—	5	2	6
75	17	1	47	—	—	46	44	29	51	86	17	12	34	4	9	1	12	16	45
12	4	3	3	4	¹)1	13	12	5	4	5	6	2	3	2	3	1	3	2	3
3	—	—	2	—	—	2	2	2	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	7
4	—	—	3	—	—	4	3	3	1	2	1	1	2	—	—	—	—	—	7
9	7	2	7	—	—	7	9	2	6	4	2	4	4	1	—	—	5	2	2
3	1	—	4	3	—	2	5	2	1	—	1	—	1	—	—	—	1	2	6
1	—	—	3	—	—	1	—	1	—	1	2	—	3	1	1	—	1	—	4
32	12	5	22	7	1	29	31	15	12	12	12	7	17	4	4	1	10	6	29
26	11	—	18	1	¹)2	8	13	15	11	17	—	10	14	2	3	—	1	5	1
8	2	—	6	—	—	2	2	6	3	1	1	1	1	1	2	—	—	1	4
6	3	—	2	—	—	8	6	4	1	2	3	—	3	—	—	—	1	—	4
6	—	—	5	—	—	—	5	3	2	6	3	4	5	1	2	—	3	1	2
8	4	—	9	1	—	10	8	9	3	14	4	3	5	—	4	—	4	2	1
54	20	—	40	2	2	28	34	37	20	40	11	18	28	4	11	—	9	9	12
161	49	6	109	9	3	103	109	81	83	138	40	37	79	12	24	2	31	31	86

1907.

14	7	1	19	1	²)1	14	19	5	16	6	4	3	16	—	2	—	4	4	3
7	3	—	8	—	—	6	3	1	5	2	1	1	3	2	—	—	—	2	6
13	4	1	11	1	—	6	4	1	4	6	3	3	7	—	—	1	—	3	2
6	—	1	7	1	—	2	7	2	2	3	3	—	4	1	1	—	—	1	2
14	3	—	12	—	—	10	8	4	3	—	—	2	7	1	—	—	1	1	4
12	4	—	6	1	—	10	6	4	14	8	2	2	4	—	—	—	1	2	6
18	2	—	11	—	¹)1	15	11	7	10	13	2	5	9	1	3	1	2	1	8
84	23	3	74	4	2	63	58	24	54	38	15	16	50	5	6	2	8	14	31
12	4	1	5	2	—	4	6	3	5	1	5	3	9	—	1	—	5	2	1
8	—	—	7	—	—	4	4	1	1	2	1	—	2	—	—	—	—	—	5
7	3	—	7	1	—	3	3	2	2	—	2	—	4	—	—	—	1	1	11
8	1	—	8	—	—	6	6	9	4	4	2	2	2	1	3	1	—	2	3
5	—	—	5	—	—	3	4	2	1	—	—	—	3	—	—	—	1	—	8
—	—	—	3	5	—	—	4	—	—	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—
40	8	1	35	8	—	20	27	17	13	7	11	5	23	1	4	1	7	5	28
30	4	—	15	—	¹)1	8	18	19	13	17	7	5	13	3	—	—	8	2	6
5	—	1	2	—	—	1	4	—	2	4	2	—	6	—	—	—	—	3	1
8	2	1	9	—	—	3	3	3	1	3	1	3	4	—	1	—	2	2	3
5	3	—	1	—	—	4	—	5	2	9	1	2	4	2	—	—	2	1	2
12	8	—	15	1	—	16	8	7	6	4	5	3	4	1	2	—	2	—	1
60	17	2	42	1	1	32	33	34	24	37	16	13	31	6	3	—	14	8	13
184	48	6	151	13	3	115	118	75	91	82	42	34	104	12	13	3	29	27	72

Weinbau und Weinernte im Großh. Hessen im Jahr 1907.*)

Kreise ¹⁾	Zahl der Gemeinden ¹⁾	Weinberge (auch Weingärten)		Wein (Most)							
		Im Ertrag stehende Rebfläche		Ertrag in Hektoliter				Wert in Mark			
		mit Weißweibreben ha	mit Rotweibreben ha	pro ha		im ganzen		pro hl		im ganzen	
				Weißwein	Rotwein	Weißwein	Rotwein	Weißwein	Rotwein	Weißwein	Rotwein
Darmstadt	5	5	1	—	—	—	—	40	32	384 641	6 144
Bensheim	11	355	12	27	16	9 657	192	46	40	9 947	160
Dieburg	11	49	3	4	1	216	4	46	40	240	.
Erbach	1	1	—	6	—	6	—	40	.	2 170	.
Groß-Gerau	4	7	—	8	—	56	—	39	.	192 697	20
Heppenheim	8	177	0,0	31	4	5 417	0,0	36	50		
Büdingen	3	9	—	—	—	—	—	.	.		
Mainz	20	926	86	7	10	6 664	895	49	40	323 855	36 346
Alzey	49	2171	82	7	7	15 967	535	45	40	725 394	21 341
Bingen	26	2325	580	11	5	26 615	3 103	46	49	1 223 472	150 641
Oppenheim	43	4284	87	10	22	43 973	1 877	54	37	2 351 794	70 123
Worms	39	2242	188	21	24	47 226	4 593	46	39	2 194 856	178 022
Großh. Hessen	220	12 551	1039	12	11	155 797	11 199	48	41	7 409 066	462 797
		13 590		12		166 996		47		7 871 863	
Im Durchschnitt 1897—1906		12 933		24		308 649		29		9 031 373	

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 48. — ¹⁾ In den hier nicht aufgeführten Kreisen (Offenbach, Gießen, Alsfeld, Friedberg, Lauterbach u. Schotten) ist keine im Ertrag stehende Weinbaufläche vorhanden.

Übersicht der im Großherzogtum Hessen ausgeschlagenen direkten Steuern und allgemeinen Kirchensteuern für das Etatsjahr 1906.

(1. April 1906 bis 31. März 1907.)*

Provinzen.	Jahresbetrag der		Summe der Staatssteuern Jahresbetrag.	Allgemeine Kirchensteuer Jahresbetrag		Summe der Staatssteuern und der allgem. Kirchensteuer Jahresbetrag.
	Einkommensteuer.	Vermögenssteuer.		evangel.	kathol.	
Starkenburger	4 305 390,85	1 255 159,58	5 560 550,43	396 808,90	59 599,19	60 169 58,52
Oberhessener	1 802 969,50	803 166,04	2 606 135,54	230 710,97	11 281,91	28 481 28,42
Rheinhesener	3 956 641,93	1 224 224,52	5 180 866,45	238 703,78	106 771,62	55 263 41,85
Großherzogt.	10 065 002,28	3 282 550,14	13 347 552,42	866 223,65	177 652,72	14 391 428,79
Anmerkung: Infolge Abrundung der Zielbeträge bei dem Haupt-Ausschlag auf ganze Pfennige kamen weniger zur Erhebung als für das Jahr ausgeschlagen wurden						1 426,99
Nach Ausgleichung dieses Unterschiedes bei der Einkommensteuer waren bei der Hauptstaatskasse in Einnahme zu verrechnen:						
	10 063 575,29	3 282 550,14	13 346 125,43	866 223,65	177 652,72	14 390 001,80

*) Vergl. Mitteil. 1906, S. 177.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 864.

April

1908.

Inhalt: Über die Ursachen der hohen Säuglingssterblichkeit in den Gemeinden Lampertheim, Lorsch, Bürstadt und Biblis im Zeitraum 1891 bis 1900. — Wasserstände des Rheins an den Pegeln zu Worms, Mainz und Bingen im Jahr 1907. — Tägliche Wasserstände im Okt., Nov. u. Dez. 1907. — Ergebnisse der Beitreibung der direkten Steuern (Einkommen- u. Vermögenssteuer u. allgemeine Kirchensteuer) im Großh. Hessen für das Etatsjahr 1906.

Über die Ursachen der hohen Säuglingssterblichkeit in den Gemeinden Lampertheim, Lorsch, Bürstadt und Biblis im Zeitraum 1891 bis 1900.*)

Von Regierungsrat Knöpffel.

Wer die Verhältnisse der Säuglingssterblichkeit in den einzelnen Teilen des Großh. Hessen verfolgt, macht die bemerkenswerte Beobachtung, daß sich manche Gegenden, wie z. B. Oberhessen und der Odenwald, stets durch günstige Verhältnisse auszeichnen haben, während in andern Gegenden, z. B. in der Umgebung von Mainz und im südlichen Ried, schon seit langen Jahren hohe Säuglingssterblichkeit herrscht. In neuerer Zeit hat man diesem Krebschaden der Bevölkerung mehr Aufmerksamkeit geschenkt. Um nun die richtigen Mittel gegen dieses Volksübel ergreifen zu können, muß man die Ursachen der hohen Säuglingssterblichkeit kennen. Die nachfolgende Untersuchung hat es sich zur Aufgabe gesetzt, diesen Ursachen, soweit dies auf Grund der vorhandenen statistischen Angaben möglich ist, nachzugehen, und zwar soll dies an einem speziellen Beispiel geschehen, indem die Untersuchung auf das schon oben erwähnte Ried beschränkt wird.

Es handelt sich in erster Linie um die Orte Lampertheim (mit einer Einwohnerzahl von 8941 Personen am 1. Dez. 1905) und Lorsch (mit 4449 Einwohnern), sodann um Bürstadt (mit 5487 Einwohnern) und Biblis (mit 2725 Einwohnern). Zwar ist die Säuglingssterblichkeit in diesen vier Riedgemeinden keine ganz gleichmäßige — Bürstadt und Biblis stehen wesentlich besser als Lampertheim und Lorsch —, alle vier Gemeinden tragen aber den gleichen wirtschaftlichen Charakter, und es liegt im Interesse der Untersuchung, ein nicht zu kleines Gebiet zu wählen, weil sich bei zu kleinem Zahlenmaterial das Typische vom Zufälligen nicht scharf genug abhebt.

Die Untersuchung soll sich auf den Zeitraum 1891 bis 1900 erstrecken. Um einen Einblick in die Größe des der Untersuchung zu Grunde liegenden Zahlenmaterials zu erhalten, seien folgende Ziffern gegeben:

	Lampertheim.	Lorsch.	Bürstadt.	Biblis.	zus.
Es betrug während 1891 bis 1900					
die Zahl der Lebendgeborenen . . .	3683	1655	2152	993	8483
> » » gestorbenen Säuglinge	1149	530	475	264	2418

Eine orientierende Übersicht über die Größe der Säuglingssterblichkeit in den vier Riedgemeinden im Vergleich mit anderen Gebieten des Großherzogtums mag die nachfolgende Tabelle gewähren:

*) Vergl. Mitteil. 1905, S. 33 u. 189.

Zeit- raum	Von je 100 Lebendgeborenen starben im 1. Lebensjahr							
	Großherzogtum			Mainz, Darmstadt, Offenbach u. Worms	Lampert- heim	Lorsch	Bürstadt	Biblis
	städt. Ge- meinden	ländl. Ge- meinden	über- haupt					
1863/1865	23,7	19,2	20,7	23,6	32,0	35,2	23,3	17,8
1866/1870	23,1	19,3	20,7	22,6	28,0	33,4	28,4	21,6
1871/1875	23,4	18,4	20,4	22,8	25,8	38,6	25,6	20,7
1876/1880	21,6	16,6	18,7	21,7	25,3	36,0	23,8	22,3
1881/1885	20,8	16,0	18,1	21,0	29,5	32,6	24,2	25,8
1886/1890	21,0	15,5	18,1	21,3	30,0	34,9	29,5	30,3
1891/1895	19,3	15,0	17,1	20,0	34,2	34,5	25,4	28,1
1896/1900	18,7	14,1	16,5	19,1	28,7	29,9	19,3	25,4
1901/1905	17,3	13,0	15,4	17,8	27,1	27,7	20,5	22,0

Die Tabelle lehrt, 1. daß sich die Gemeinden Lampertheim, Lorsch, Bürstadt und Biblis durch eine hohe Säuglingssterblichkeit abheben, 2. daß in den letzten 40 Jahren im Großherzogtum ein erfreulicher Rückgang der Säuglingssterblichkeit stattgefunden hat, bei den genannten vier Riedgemeinden jedoch nur in geringem Maße, und im wesentlichen erst in der neuesten Zeit.

Welches sind nun die Ursachen der hohen Säuglingssterblichkeit in diesen vier Riedgemeinden?

Die Untersuchung wird sich hauptsächlich der vergleichenden Methode bedienen, indem die die Säuglingssterblichkeit beeinflussenden Verhältnisse festgestellt werden müssen, einmal zunächst für die Orte mit hoher und dann für die Orte mit niedriger Säuglingssterblichkeit, um so die übereinstimmenden, sowie die unterscheidenden Merkmale kennen zu lernen. Als Gebiete mit hoher Säuglingssterblichkeit dürfen gelten die zu untersuchenden vier Riedgemeinden, ferner die städtischen Gemeinden (mit 2000 und mehr Einwohnern), insbesondere die vier größten Städte des Großherzogtums. Als Gebiete mit niedriger Säuglingssterblichkeit wären heranzuziehen die ländlichen Gemeinden (mit weniger als 2000 Einwohnern) des Großherzogtums, sowie besonders die Gebiete des Vogelsbergs und des Odenwalds. Das Großherzogtum im ganzen kann den normalen Maßstab bieten.

1. Die geographische Lage.

Nachfolgende Tabelle läßt einige Schlüsse zu über den Einfluß, den die geographische Lage, insbesondere das Klima auf die Säuglingssterblichkeit ausüben.

Im Kreis Bensheim kommen auf 100 Lebendgeborene verstorbene Säuglinge in den Gemeinden:

	A des Odenwalds (25 Gemeinden)	B der Bergstraße (7 Gemeinden)	C der Ebene ohne D (8 Gemeinden)	D Lampertheim, Lorsch, Bürstadt und Biblis	Zusammen Kreis Bensheim
1872/1875	19,5	25,1	19,2	28,7	24,3
1876/1880	19,4	22,7	20,2	27,5	23,3
1881/1885	17,4	22,3	21,0	28,5	23,4
1886/1890	15,9	22,6	21,4	31,0	24,4
1891/1895	16,9	19,2	20,2	31,4	23,8
1896/1900	16,5	20,2	17,7	26,1	21,7
1901/1905	14,7	18,9	15,0	25,0	20,0

Im allgemeinen ist die Beobachtung gemacht worden, daß sich die gebirgigen Gegenden gegenüber der Tiefebene durch niedrigere Säuglingssterblichkeit auszeichnen. So zeigt denn auch nach obiger Tabelle der den Odenwald umfassende Teil des Kreises Bensheim wesentlich niedrigere Säuglingssterbeziffern als die Ebene. Man geht wohl nicht fehl, wenn man die Erklärung darin sucht, daß in den Gebirgsgegenden, besonders dort, wo die Industrie ihren Einzug noch nicht gehalten hat, den Neugeborenen mehr die naturgemäße Nahrung und eine sorgfältigere Pflege zuteil wird, sowie, daß die kühleren Sommer und der Einfluß reich bewaldeter Umgebung dem bekannten und gefürchteten Anschwellen der Säuglingssterblichkeit im Sommer entgegenwirken.

Indessen für die Erklärung der hohen Säuglingssterblichkeit in Lampertheim usw. kann der Einfluß des Klimas nicht allein maßgebend sein. Denn, wie die obige Zusammenstellung lehrt, zeigt das Ried ohne Lampertheim usw. (C) günstigere Zahlen als die Bergstraße; ferner hatte das Ried anfangs der 1870er Jahre keine ungünstigeren Zahlen als der Odenwald. Die Verschiebung zu ungunsten des Riedes trat erst Ende der 1870er Jahre ein, zu einer Zeit, wo auch ein Ansteigen der Säuglingssterblichkeit in Lampertheim usw. zu beobachten ist.

Der Grund für die hohe Säuglingssterblichkeit der vier Riedorte muß also noch in einem andern Umstand zu suchen sein, und einen Fingerzeig dazu kann uns gerade die eben erwähnte Tatsache geben, daß die Verschlechterung der Gesundheitsverhältnisse erst gegen Ende der 1870er Jahre eintrat. Es ist dies die Zeit, in der ein großer Teil der Bevölkerung zur Industrie übergang. Und wir werden nicht fehlgehen, wenn wir dieser und nicht den klimatischen Verhältnissen die größte Schuld für die betäubende Erscheinung zuschieben.

Außerdem ist zu beachten, daß Kreise wie Groß-Gerau und Offenbach, die ein ähnliches Klima wie das Ried haben, günstige Zahlen hinsichtlich der Säuglingssterblichkeit aufweisen. Der Kreis Groß-Gerau hatte im Zeitraum 1891 bis 1900 eine Säuglingssterblichkeit von nur 16,1 und der Kreis Offenbach eine solche von 17,2 ‰.

2. Die Säuglingssterblichkeit in den verschiedenen Jahreszeiten.

Der Einfluß des Klimas führt von selbst über zu der bekannten Wahrnehmung, daß die kleinsten Kinder in den heißen Monaten des Jahres leicht an Verdauungsstörungen erkranken und häufig sterben. Es gilt dies jedoch nur für die Städte, nicht für das Land, wie aus der folgenden Übersicht zu ersehen ist.

Es starben Säuglinge während 1891/1900:

	im Januar, Februar und März	im Juli, August und September
in den 4 Riedgemeinden	452	1007
» » 4 größten Städten	2747	4803
im Kreis Erbach	590	528
» » Alsfeld	291	254
» » Lauterbach	234	218
» » Schotten	225	218
bei den Unehelichen in 1905	155	277

Eine Übersicht über das ganze Jahr nach Quartalen geben folgende Verhältniszahlen:

Von je 100 verstorbenen Säuglingen kommen in 1891/1900 auf die nachfolgenden Kalenderquartale

	I.	II.	III.	IV.	zus.	Sterbeziffer der Säuglinge
Die 4 Riedorte	19	21	42	18	100	28,5
Uneheliche des Großh. i. J. 1905	22	21	40	17	100	27,4
Die 4 größten Städte	21	24	37	18	100	19,5
Städtische Gemeinden	22	23	35	20	100	19,0
Ländliche »	26	22	29	23	100	14,6
Kreis Erbach	27	23	25	25	100	14,5
» Schotten	26	26	25	23	100	12,0
» Alsfeld	27	24	24	25	100	10,7
» Lauterbach	27	25	25	23	100	10,3

Diese Tabelle lehrt folgendes: In den ländlichen Kreisen (wie überhaupt auf dem Land) kommt auf jedes einzelne Quartal des Jahres ungefähr $\frac{1}{4}$ der im ganzen Jahr gestorbenen Säuglinge. In den 4 größten Städten des Großherzogtums entfallen aber auf das I. und IV. Quartal nur 21 bzw. 18 %, auf die drei heißen Sommermonate Juli, August und September dagegen 37 %, in den 4 Riedgemeinden sogar 42 % der gestorbenen Säuglinge, bei den Unehelichen 40 %.

Um nun auch für die angeführten Gebiete die Größe der Sterblichkeit in Anschlag bringen zu können, müssen die gestorbenen Säuglinge auf die Lebendgeborenen bezogen werden, was in folgender Übersicht geschehen ist.

Auf je 1000 Lebendgeborene kommen gestorbene Säuglinge in den nachstehenden Kalenderquartalen

	I.	II.	III.	IV.	überhaupt
in den 4 Riedorten	53	64	114	54	285
bei den Unehelichen des Großh. i. J. 1905	60	58	109	47	274
in den 4 größten Städten	40	47	72	36	195
im Kreis Erbach	38	33	35	38	144
in Oberhessen Land	28	26	28	26	108

Der Tabelle ist zu entnehmen, daß von je 1000 Lebendgeborenen im Kreis Erbach 144 in ihrem 1. Lebensjahre starben, und zwar im I. Quartal 38, im II. Quartal 33, im III. Quartal 35, im IV. Quartal 38, d. h. die Säuglingssterblichkeit in dem Kreis Erbach ist vom Einfluß der Jahreszeit ziemlich unabhängig. Der Winter wird den kleinsten Kindern sogar etwas gefährlicher als der Sommer. Ganz anders ist dies in den städtischen Gemeinden, insbesondere in den vier Riedgemeinden. In letzteren starben in den drei Sommermonaten (Juli, August und September) von je 1000 Säuglingen 114, in den Wintermonaten nur 53—54. Die Sommersterblichkeit der Säuglinge ist hier also mehr als doppelt so groß als die Wintersterblichkeit. Die vier größten Städte zeigen ähnliche Verhältnisse, aber in abgeschwächtem Maße.

Ferner lehrt die Tabelle: die Säuglingssterblichkeit während der heißen Jahreszeit war in den vier Riedgemeinden 4mal so groß als in den ländlichen Gemeinden Oberhessens (114:28), während der kälteren Jahreszeit nur doppelt so groß (54:26). Allein in den drei Monaten Juli, August und September starben in den vier Riedgemeinden verhältnismäßig mehr Säuglinge (114), als in den ländlichen Gemeinden Oberhessens während des ganzen Jahres (108).

Was im vorangehenden über die Säuglingssterblichkeit in den 4 Riedorten gesagt ist, gilt in gleicher Weise für die Sterblichkeit der Unehelichen des Großherzogtums.

3. Die Säuglingssterblichkeit nach Lebensmonaten.

Die Sterbegefahr der Säuglinge ist in den einzelnen Lebensmonaten sehr verschieden; sie ist anfangs sehr groß und wird dann mit zunehmendem Alter immer kleiner, derart, daß in den letzten Lebensmonaten des 1. Jahres die Sterblichkeit 5 bis 6 mal so gering ist, als im 1. Lebensmonat. Es ist deshalb notwendig, die Sterblichkeit der Säuglinge auch nach den einzelnen Lebensmonaten zu untersuchen.

Von 100 verstorbenen Säuglingen starben in den Lebensmonaten:

	1.	2. u. 3.	4., 5. u. 6.	7., 8. u. 9.	10., 11. u. 12.	1. bis 12.
Großherzogtum 1891/1900	24,6	21,4	24,3	17,0	12,7	100,0
Uneheliche »	26,5	28,7	24,0	12,4	8,4	100,0
Die vier Riedorte »	23,8	22,9	26,8	15,5	11,0	100,0
Kreis Schotten 1896/1900	26,5	20,0	24,5	15,5	13,5	100,0

Ungefähr der 4. Teil sämtlicher gestorbenen Säuglinge stirbt schon vor Vollen- dung des 1. Lebensmonats, im 2. und 3. Lebensmonat stehen 21 bis 23%, sodaß fast die Hälfte aller gestorbenen Säuglinge ihren 3. Lebensmonat nicht überlebt. Auf den 4. bis 6. Lebensmonat entfallen 25%, auf den 7. bis 9. Lebensmonat 17% und auf den 10. bis 12. Lebensmonat 13% der gestorbenen Säuglinge.

Über die Größe der Sterblichkeit in den einzelnen Lebensmonaten gibt folgende Tabelle, welche für 1891/1900 gilt, Auskunft:

Von je 1000 Säuglingen, die den Anfang der nachstehenden Lebensmonate erlebten, starben in denselben durchschnittlich monatlich:

	1.	2. u. 3.	4., 5. u. 6.	7., 8. u. 9.	10., 11. u. 12.	Säuglings- sterbeziffer
In den Landgemeinden des Großh.	38,4	15,7	12,3	9,2	7,2	146
» » 4 Riedorten	68,0	35,0	29,4	18,6	14,0	285
Bei den Unehelichen des Großh. .	73,4	42,9	26,2	14,7	10,5	277
» » Ehelichen » »	38,8	16,8	13,9	10,5	8,2	159
Setzt man die Säuglingssterbeziffern der Landgemeinden gleich 100, so sind diejenigen der 4 Riedorte gleich	177	223	240	203	194	195

Die vorstehende Tabelle zeigt deutlich den Rückgang der Sterbegefahr der Säuglinge mit zunehmendem Alter. Auf 1000 Lebendgeborene bezogen, beträgt die Säuglingssterblichkeitsziffer in den ländlichen Gemeinden des Großherzogtums während des ganzen 1. Lebensjahres 146, in den 4 Riedgemeinden 285 und bei den unehelichen Kindern des Großherzogtums 277, d. h. in den 4 Riedgemeinden war die Sterblichkeit etwas größer als diejenige der unehelichen Kinder des Großherzogtums, und fast doppelt so groß als die Sterblichkeit in den ländlichen Gemeinden. Dies gilt jedoch nicht durchweg für die einzelnen Lebensmonate. Vergleicht man z. B. die Sterbeziffern der vier Riedgemeinden mit denjenigen der unehelichen Kinder, so ist bemerkenswert, daß die Sterblichkeit der unehelichen Kinder im 1. bis 3. Lebensmonat größer, vom 4. Lebensmonat an aber kleiner ist, als die Säuglingssterblichkeit in den vier Riedgemeinden.

Einen anschaulichen Vergleich zwischen der Sterblichkeit in den vier Riedgemeinden und derjenigen in den ländlichen Gemeinden des Großherzogtums gestatten die Zahlen der letzten Zeile der vorangehenden Tabelle. Darnach ist das Leben der Säuglinge in den vier Riedgemeinden ganz besonders im 2. bis 6. Lebensmonat gefährdet. Denn setzt man die Säuglingssterblichkeit, welche während der einzelnen Lebensmonate in den ländlichen Gemeinden herrschte, gleich 100, so ist diejenige in den vier Riedgemeinden im 1. Lebensmonat nur 177, steigt aber bis zum 6. Lebensmonat auf 240, um dann im 12. Lebensmonat wieder bis zu 194 zu sinken. Diese Erscheinung ist sehr erklärlich. In den Verhältnissen, in welchen die Säuglinge überhaupt einer erhöhten Sterbegefahr ausgesetzt sind, wird diese Gefahr nicht gleich im 1. Lebensmonat zur vollen Geltung kommen, besonders weil in dieser Zeit die Kinder mehr noch wie später gestillt werden, und weil sich auch die Folgen unzweckmäßiger Wartung erst in den späteren Lebensmonaten durch größere Sterblichkeit unverkennbar äußern. Daß die verhältnismäßig größte Lebensgefährdung gerade im 4. bis 6. Lebensmonat liegt, ist wohl hauptsächlich darauf zurückzuführen, daß in diesem Lebensalter die Kinder vielfach abgewöhnt werden, ohne daß sie aber schon, wie später in der zweiten Hälfte ihrer Säuglingszeit, die nötige Widerstandskraft besitzen.

Noch viel deutlicher prägen sich diese Erscheinungen bei den unehelichen Kindern im Vergleich zu den ehelichen aus. Setzt man nämlich die ehelichen Sterbeziffern der einzelnen Lebensmonate gleich 100, so sind die unehelichen

im 1. Lebensmonat	gleich	189
» 2. und 3.	»	255
» 4. bis 6.	»	188
» 7. » 9.	»	140
» 10. » 12.	»	128

Die Sterblichkeit der Unehelichen ist schon im 2. und 3. Lebensmonat am größten, nämlich = 255 und im 10. bis 12. Lebensmonat nur = 128, wenn man als Maßstab die eheliche Sterblichkeit gleich 100 setzt. Die Sterblichkeit der unehelichen Kinder ist im 2. und 3. Lebensmonat $2\frac{1}{2}$ mal, im 10. bis 12. Lebensmonat nur $1\frac{1}{4}$ mal so groß als diejenige der gleichalterigen ehelichen Kinder. Oder mit anderen Worten: Die Sterblichkeit im 2. und 3. Lebensmonat ist bei den unehelichen Säuglingen 4 mal so groß als im 10. bis 12. Lebensmonat (42,9:10,5), bei den ehelichen dagegen nur 2 mal so groß (16,8:8,2).

Diese hohe Lebensgefährdung der unehelichen Säuglinge schon im 2. und 3. Lebensmonat ist verständlich. Nach der Geburt bleiben jedenfalls die meisten unehelichen Kinder vorerst eine zeitlang bei ihrer Mutter. Die Sterblichkeit der Unehelichen ist daher jetzt noch nicht doppelt so groß als die der Ehelichen. Im 2. und 3. Lebensmonat aber ist in der Regel das Schicksal der unehelichen Kinder entschieden. Sie kommen dann vielfach in fremde Hände, welche die mütterliche Fürsorge nicht ersetzen können. Dieser Übergang wird den unehelichen Kindern verhängnisvoll. Ihre Sterblichkeit steigt jetzt auf das $2\frac{1}{2}$ fache der gleichalterigen ehelichen Kinder. Im 2. und 3. Lebensmonat stehen 29% der gestorbenen unehelichen Säuglinge, gegen 20% der ehelichen. Nach dieser unerbittlichen Auslese gleicht sich mit zunehmendem Lebensalter der Säuglinge die Sterblichkeit der Unehelichen und Ehelichen allmählich mehr und mehr aus. Die Sterbegefahr im 10. bis 12. Lebensmonat beträgt bei den Unehelichen nur noch das $1\frac{1}{4}$ fache der Ehelichen.

4. Der Einfluß der Jahreszeiten auf die einzelnen Altersklassen der Säuglinge.

Nachdem die Sterblichkeit der Säuglinge überhaupt in den Kalendervierteljahren besprochen worden ist, wirft sich die Frage auf, wie sich der Einfluß der Jahreszeiten auf die Säuglingssterblichkeit in den einzelnen Lebensmonaten geltend macht.

Eine Auszählung nach Kalender- und Lebensmonaten ist bisher nicht vorgenommen worden, sodaß nur folgendes Zahlenmaterial gegeben werden kann:

Kalender- viertel- jahr.	Es starben Säuglinge während der vorstehenden Kalendervierteljahre in den nachstehenden Lebensmonaten											
	Absolut						%					
	1.	2.u.3.	4—6.	7.—9.	10.—12.	zus.	1.	2.u.3.	4.—6.	7.—9.	10.—12.	zus.
Die 4 Riedorte 1891—1900												
I.	104	112	105	65	66	452	18	20	16	17	25	19
II.	129	113	127	83	57	509	22	20	20	22	22	21
III.	223	213	297	173	101	1007	39	39	46	47	38	41
IV.	121	115	120	53	41	450	21	21	18	14	15	19
zus.	577	553	649	374	265	2418	100	100	100	100	100	100
Uneheliche 1905												
I.	38	30	35	36	16	155	22	17	20	31	25	22
II.	43	34	36	21	14	148	25	20	20	18	22	21
III.	58	84	75	42	18	277	34	49	42	37	28	40
IV.	32	24	31	16	16	119	19	14	18	14	25	17
zus.	171	172	177	115	64	699	100	100	100	100	100	100
Kreis Schotten 1896—1900												
I.	23	22	25	23	20	113	22	27	25	37	37	28
II.	29	23	28	13	20	113	27	29	29	21	37	28
III.	31	21	28	12	7	99	29	26	29	20	13	25
IV.	23	14	17	14	7	75	22	18	17	22	13	19
zus.	106	80	98	62	54	400	100	100	100	100	100	100

Aus den Tabellen geht folgendes hervor: Im Kreis Schotten, wo der Einfluß der Jahreszeiten auf die Säuglinge überhaupt gering ist, tritt er auch in den einzelnen Altersklassen der Säuglinge mehr oder weniger zurück. Dagegen fällt bei den im Jahr 1905 gestorbenen Unehelichen des Großherzogtums sofort in die Augen, daß von den im 2. und 3. Lebensmonat gestorbenen Säuglingen 49% allein auf das 3. Kalendervierteljahr entfallen gegen 28% bei den 9 bis 11 Monate alten unehelichen Säuglingen. Dies gibt zum großen Teil die Erklärung für die im vorigen Kapitel angeführten Tatsachen ab, warum bei den Unehelichen die Sterblichkeit gerade im 2. und 3. Lebensmonat so hoch ist. Ähnlich erklärt sich auch die weitere Tatsache, daß in den 4 Riedgemeinden die 3 bis 8 Monate alten Säuglinge so sehr gefährdet sind. Der Prozentsatz der in diesem Alter im 3. Kalendervierteljahr gestorbenen Säuglinge beträgt nämlich 46 bis 47, gegen 38 und 39 in den übrigen Altersklassen. In beiden Fällen bringen eben die heißen Sommermonate mit ihren bekannten Begleiterscheinungen die große Lebensgefahr mit sich.

5. Die Säuglingssterblichkeit nach Todesursachen.

Bei der Untersuchung der Säuglingssterblichkeit ist naturgemäß den Todesursachen die größte Bedeutung beizumessen. Es stellen sich dabei jedoch große Schwierigkeiten in den Weg. Denn einmal lassen sich die Gebiete mit niedriger Säuglingssterblichkeit zur Vergleichung nicht heranziehen, weil der Prozentsatz der Sterbefälle von Säuglingen mit unbekannter Todesursache so überaus groß ist, wie dies aus folgender Zusammenstellung zu ersehen ist:

	Verstorbene Säuglinge in 1902	Fälle mit unbekannter Todesursache
Kreis Erbach	193	63
» Schotten	73	34

Auch für die 4 Riedorte muß das Jahrfünft 1891/95 außer Betracht bleiben, weil auf die 1215 Sterbefälle von Säuglingen allein 385 Fälle = 32% mit unbekannter Todesursache kommen.

In den 5 Jahren 1896/1900 kamen in den 4 Riedorten 1203 Säuglingssterbefälle vor mit 102 Fällen von unbekannter Todesursache. Außerdem ist in 45 Fällen die Todesursache ohne ärztliche Bescheinigung geblieben. In dem Umstand also, daß ein Teil der Todesursachen nur eine Bescheinigung der Laienleichenbeschauer aufweist, liegt ein weiterer Mangel des Erhebungsmaterials. Zuletzt ist noch zu beachten, daß gerade die Todesursache der Säuglinge in vielen Fällen nicht leicht festzustellen ist.

Einen Überblick über die Todesursachen möge folgende Zusammenstellung geben:

Von 100 verstorbenen Säuglingen starben an den nebenstehenden Krankheiten:

	Großherzogtum 1896/1900		Darmstadt, Mainz, Offenbach u. Worms 1901/04		Die 4 Riedorte 1896/1900	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Angeborene Lebensschwäche . . .	3232	11	904	16	82	7
Magen- u. Darmkatarrh u. Atrophie	8537	29	2399	42	504	42
Entzündl. Erkrank. d. Atmungsorgane	4037	14	863	15	156	13
Sonstige Krankheiten	9088	31	1436	25	359	30
Unbekannte Todesursachen . . .	4229	15	154	2	102	8
zusammen	29123	100	5756	100	1203	100

Aus der vorstehenden Tabelle folgert, daß das Hauptaugenmerk auf die Magen- und Darmerkrankungen zu richten ist.

In der nachfolgenden Zusammenstellung sind die verstorbenen Säuglinge zu den Lebendgeborenen in Beziehung gesetzt:

Von 1000 Lebendgeborenen starben im 1. Lebensjahr an den vorstehenden Krankheiten:

	Großherzogtum 1896/1900	Die 4 größten Städte 1901/04	Die 4 Riedorte 1896/1900	Die Zahlen des Großh. verhalten sich zu denen der 4 Riedorte wie 100 zu
Angeborene Lebensschwäche	18	28	18	100
Magen- und Darmkatarrh und Atrophie	49	76	109	222
Entzündl. Erkrankungen d. Atmungsorgane	23	27	34	148
Sonstige Krankheiten	52	45	78	150
Unbekannte Todesursachen	24	5	22	92
überhaupt	166	181	261	157

An angeborener Lebensschwäche starben also in den 4 größten Städten des Großherzogtums 28 vom Tausend der Lebendgeborenen, im Großherzogtum und in den 4 Riedorten dagegen nur 18 vom Tausend. Der Unterschied dürfte sich daraus erklären, daß der Begriff „angeborene Lebensschwäche“ ärztlicherseits weiter oder enger gefaßt wird.

Beschränkt man sich des weiteren auf die letzte Spalte der vorstehenden Tabelle welche angibt, wie viel Säuglinge in den 4 Riedorten an den einzelnen Krankheiten gestorben sind, wenn die Zahl der im Großherzogtum gestorbenen Säuglinge gleich 100 gesetzt wird, so ergibt sich folgendes: In den 4 Riedorten starben überhaupt etwas mehr als $1\frac{1}{2}$ mal soviel Säuglinge wie im Großherzogtum. Hinsichtlich der einzelnen Todesursachen bleibt dieses Verhältnis bestehen für die Erkrankungen der Atmungsorgane und diejenigen der Sammelrubrik „Sonstige Krankheiten“. Die unbekanntes Todesursachen können für die Betrachtung außer Ansatz bleiben, weil die Zahl der Fälle für das Großherzogtum und die 4 Riedorte verhältnismäßig ebenso groß ist. Das Gleiche gilt für die erste Rubrik: Angeborene Lebensschwäche.

Ein ganz anderes Bild zeigen jedoch die Erkrankungen des Magens und des Darms einschl. Atrophie. An diesen Krankheiten starben in den 4 Riedorten mehr wie doppelt soviel Säuglinge als im Großherzogtum. Auf 100 im Großherzogtum an Magen- und Darmkrankheiten verstorbene Säuglinge kommen in den 4 Riedorten 222.

Wie sich die Sterbefälle nach Todesursachen auf die Jahresquartale verteilen, ist den folgenden Zusammenstellungen zu entnehmen:

Todesursache.	Zahl der Säuglinge, die an den nebenstehenden Krankheiten in den nachstehenden Kalendervierteljahren starben									
	Großherzogtum 1901/02					Die 4 Riedorte 1896/1900				
	I.	II.	III.	IV.	zus.	I.	II.	III.	IV.	zus.
	Absolut									
Angeborene Lebensschwäche .	412	387	427	379	1605	13	25	25	19	82
Magen-, Darmkatarrh u. Atroph.	341	581	1883	539	3344	30	71	310	93	504
Entzündl. Erkr. d. Atmungsorg.	725	401	251	319	1696	73	44	11	28	156
Sonstige Krankheiten .	908	858	862	829	3457	69	90	125	75	359
Unbekannte Todesursachen .	348	314	375	323	1360	30	22	30	20	102
zusammen	2734	2541	3798	2389	11462	215	252	501	235	1203
	%									
Angeborene Lebensschwäche .	15,1	15,2	11,2	15,9	14,0	6,1	9,9	5,0	8,1	6,8
Magen-, Darmkatarrh u. Atroph.	12,5	22,8	49,6	22,6	29,2	14,0	28,2	61,8	39,6	41,9
Entzündl. Erkr. d. Atmungsorg.	26,5	15,8	6,6	13,3	14,8	34,0	17,5	2,2	11,9	13,0
Sonstige Krankheiten .	33,2	33,8	22,7	34,7	30,2	32,0	35,7	25,0	31,9	29,8
Unbekannte Todesursachen .	12,7	12,4	9,9	13,5	11,8	13,9	8,7	6,0	8,5	8,5
zusammen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Berechnet auf 1000 Lebendgeborene									
Angeborene Lebensschwäche .	5,3	5,0	5,7	5,3	21	2,8	6,0	5,0	4,3	18
Magen-, Darmkatarrh u. Atroph.	4,2	7,7	25,0	7,5	44	7,0	17,0	64,0	21,0	109
Entzündl. Erkr. d. Atmungsorg.	9,3	5,3	3,3	4,5	23	16,0	10,2	2,2	6,0	34
Sonstige Krankheiten .	11,7	11,3	11,3	11,5	46	15,0	21,3	25,0	16,5	78
Unbekannte Todesursachen .	4,5	4,0	5,0	4,5	18	6,5	5,2	6,0	4,2	22
zusammen	35,0	33,3	50,3	33,3	152	47,3	59,7	102,2	52,0	261

Verhältnismäßig geringe Unterschiede zeigen die Zahlen für angeborene Lebensschwäche. Die Magen- und Darmkrankheiten einschl. Atrophie kommen in erschreckender Mehrzahl im III. Quartal vor. Die wenigsten Todesfälle infolge dieser Krankheiten ereignen sich im I. Quartal. Im Großherzogtum starben in den Monaten Juli, August und September 1901/02 = 3798 Säuglinge, davon an Magen- und Darmkrankheiten 1883, d. h. 49,6% der Verstorbenen, in den Riedorten 1896/1900 sogar 61,8%.

Die entzündlichen Erkrankungen der Atmungsorgane treten am zahlreichsten im I. Quartal, am geringsten im III. Quartal auf.

6. Die Säuglingssterblichkeit und die Geburtenhäufigkeit.

Man hat vielfach die Beobachtung gemacht, daß mit der Geburtenhäufigkeit eine größere Säuglingssterblichkeit einhergeht. Das ist auch für viele Kreise des Großherzogtums, jedoch nicht durchgehends, der Fall:

Auf 100 verheir. Frauen im Alter von 15—50 Jahren kamen in 1899/1902 ehel. Geborene .	in den Kreisen					
	Bensheim	Erbach	Mainz	Darmstadt	Alsfeld	Schotten
Säuglingssterbeziffern in 1891/1900	22,7	14,5	21,0	19,3	10,7	12,0

Da für die 4 Riedorte die Zahl der verheirateten Frauen im Alter von 15—50 Jahren bei der letzten Volkszählung nicht ermittelt wurde, so sind in der folgenden Zusammenstellung die ehelich Geborenen zu den verheirateten Frauen aller Altersklassen ins Verhältnis gesetzt:

Im Kreis Bensheim kommen in 1900/01 auf 100 verheiratete Frauen ehelich Geborene einschließlich Totgeborene:

in den Gemeinden			
A	B	C	D
des Odenwalds	der Bergstr.	der Ebene ohne D	in den 4 Riedorten
20,9	19,6	20,4	26,7
Die Säuglingssterbeziffern betragen:			
14,6	19,9	12,3	27,3

Die 4 Riedorte besitzen also die größte Geburtenhäufigkeit, aber auch die größte Säuglingssterblichkeit.

Daß in den 4 Riedorten die Familien kinderreicher sind als anderwärts, lehren auch folgende Zahlen, welche für das Jahr fünf 1896/1900 gelten:

Gebiet	In 100 Fällen war das Lebendgeborene das				
	1.—4.	5.—6.	7.—8.	9.—10.	mehr als das 10.
	Kind der Mutter				
Kreis Schotten	74,0	15,4	6,6	2,9	1,1
4 Riedorte	64,3	16,9	10,3	4,6	3,9

7. Einfluß der Unehelichkeit.

Da gerade bei den unehelich Geborenen die Säuglingssterblichkeit so überaus groß ist, so wäre zu vermuten, daß die große Säuglingssterblichkeit mancher Gegenden mit einer großen außerehelichen Geburtenziffer im Zusammenhang stände. Aus folgenden Zahlen geht nun hervor, daß die Zahl der unehelich Geborenen in den 4 Riedorten verhältnismäßig sogar etwas geringer ist als im Kreis Schotten:

	Lebendgeborene	Davon Uneheliche	In % der Lebendgeborenen
Kreis Schotten	1891/1895 3695	259	7,0
	1896/1900 3484	244	7,0
Die 4 Riedorte	1891/1896 3880	231	6,0
	1896/1900 4603	275	6,0

8. Beruf der Eltern.

Daß der Beruf, insbesondere die soziale Stellung der Eltern, einen mächtigen Einfluß auf die Säuglingssterblichkeit ausüben muß, läßt sich von vornherein annehmen. Zur Beurteilung dieser Verhältnisse diene folgende Zusammenstellung:

Berufsklasse.	Die 4 Riedorte 1891/1900		Kreis Schotten 1896/1900		Auf 100 Lebendgeb. der nebenstehenden Berufsklassen kommen gestorbene Säuglinge	
	Lebendgeborene	gestorbene Säuglinge	Lebendgeborene	gestorbene Säuglinge	in den 4 Riedorten	im Kreis Schotten
Selbständige Landwirte	1010	248	1271	154	24,6	12,1
Landwirtsch. Tagelöhner	647	195	} 644	68	30,0	} 10,6
Fabrikarbeiter	3624	1087			30,1	
Sonstige	2696	682	1325	129	25,5	9,7
Nichtverheirat. Frauen	506	206	244	49	40,7	20,0
Überhaupt	8483	2418	3484	400	28,6	11,5

Welch ein gewaltiger Unterschied tritt hier zu Tage! Daß das Leben der unehelichen Kinder sowohl im Kreis Schotten, wie in den 4 Riedorten, am meisten gefährdet ist, ist begreiflich. Die Säuglingssterbeziffern für die einzelnen Berufe und berufliche Stellungen sind in den 4 Riedorten durchgehends noch einmal so groß wie im Kreis Schotten, ganz besonders hoch jedoch bei den Fabrikarbeitern, die im Kreis Schotten fast gar nicht vorkommen, weshalb hier die landwirtschaftlichen Tagelöhner mit der fast verschwindenden Zahl der Fabrikarbeiter zusammengefaßt wurden.

9. Die Ernährungsart der Säuglinge.

Man ist sich heute allgemein darüber klar, daß die Frage über die Säuglingssterblichkeit in erster Linie eine Ernährungsfrage ist. Langsam genug ist diese Erkenntnis herangereift, da Ärzte und Mütter in dem verhängnisvollen Irrtum befangen waren, daß sich die natürliche Nahrung durch künstliche Ernährungsmittel ersetzen ließe. Es kann nicht scharf genug betont werden, daß es ein auch nur einigermaßen befriedigendes Ersatzmittel für die Muttermilch nicht gibt, so sehr auch Wissenschaft und Erwerbssinn sich bemüht haben, ein solches herzustellen.

Einen Zusammenhang der hohen Säuglingssterblichkeit nun mit der künstlichen Ernährungsweise zahlenmäßig darzutun, war bis vor kurzem fast unmöglich, da nur in einigen größeren Städten über die Ernährungsart der Säuglinge Aufzeichnungen gemacht wurden. Von den deutschen Staaten hat als erster das Königreich Bayern, das von den deutschen Bundesstaaten die höchste Säuglingssterblichkeit aufweist, auf Veranlassung der Zentralimpfanstalt den Anfang gemacht, durch die Bezirksärzte bei Gelegenheit der Erstimpfung über die Verbreitung der künstlichen Ernährung der Säuglinge statistische Erhebungen für das Jahr 1906 vorzunehmen.

Nach dem Ergebnis dieser Erhebungen ist in den Kreisen mit geringer Säuglingssterblichkeit, d. i. in der Pfalz, in Unterfranken und in Oberfranken, die natürliche Ernährung weitaus überwiegend; von den zur Impfung vorgestellten Kindern wurden zwischen 65,8% bis 97,4% an der Mutterbrust ernährt.

In den Kreisen mit der höchsten Kindersterblichkeit, in Niederbayern und in der Oberpfalz, waren von den zur Erstimpfung verbrachten Kindern durchschnittlich nur 24,1% (in Niederbayern) und 54,5% (in der Oberpfalz) gestillt worden.

Das Großherzogtum Hessen ist im Jahr 1907 dem guten Beispiel Bayerns gefolgt. Das Ergebnis der hessischen Erhebung, die durch die Kreisgesundheitsämter erfolgte, wird in der nächsten Nummer unserer „Mitteilungen“ veröffentlicht werden. Es sei deshalb hier nur folgendes hervorgehoben: Auch für das Großherzogtum ist nachgewiesen, daß in Gebieten mit hoher Säuglingssterblichkeit die künstliche Ernährung vorherrscht, während niedere Säuglingssterblichkeit mit der guten Sitte des Stillens der Kinder einhergeht.

In der folgenden Übersicht ist für einige Gebiete die Säuglingssterblichkeit in 1901/05 der Ernährungsart der Erstimpflinge in 1907 gegenüber gestellt. Wenn sich auch die zwei Zeiträume nicht decken, so ist ein Vergleich dennoch ohne weiteres statthaft, da bekanntlich die Ernährungsweise der Säuglinge sich nur allmählich ändert.

	Auf 100 Lebendgeborene kommen gestorbene Säuglinge in 1901/05	Von 100 Erstimpflingen in 1907 hatten niemals Muttermilch erhalten
Oberhessen	10,6	15
Starkenburg	16,3	25
Rhein Hessen	17,5	29
Lampertheim	27,1	42
Lorsch	27,7	44
Bürstadt	20,5	42
Biblis	22,0	56

In den 4 Riedgemeinden hatten also 42 bis 56% der Erstimpflinge niemals Muttermilch erhalten gegen 15% in Oberhessen. Bedenkt man, daß bei den bis zum Impftermin gestorbenen Säuglingen, die hier nicht eingeschlossen sind, die Verhältnisse noch ungünstiger liegen als bei den Erstimpflingen, und bedenkt man ferner, daß zu den gestillten Kindern auch solche gerechnet sind, die nur kurze Zeit Muttermilch (auch unter gleichzeitiger Verabreichung von Tiermilch usw.) erhalten haben, so ergibt sich für die 4 Riedorte die traurige Tatsache, daß die große Mehrzahl der Säuglinge nur auf künstliche, unnatürliche Ernährungsart angewiesen ist. Daraus allein erklärt sich schon die hohe Säuglingssterblichkeit.

Das Großh. Hessen ist noch einen Schritt weiter gegangen als das Königreich Bayern und hat auch die Ernährungsweise der im Jahr 1907 gestorbenen Säuglinge durch die Kreisärzte feststellen lassen. Die Ergebnisse dieser mühevollen Erhebung sind noch nicht zusammengestellt und können deshalb erst später veröffentlicht werden.

Schluß.

Überblickt man die obigen Darstellungen, so ergeben sich folgende charakteristische Momente: 1. Die hohe Säuglingssterblichkeit in den 4 Riedgemeinden erstreckt sich über alle Kalendermonate, herrscht aber ganz besonders in den heißen Sommermonaten; 2. die Säuglinge fallen hauptsächlich den Magen- und Darmkrankheiten zum Opfer, und dieses wiederum 3. in auffallendem Maße während des vierten bis sechsten Lebensmonats, also zu einer Zeit, wo das Abstillen der Kinder einsetzt.

Diese feststehenden Tatsachen, die übrigens auch in den sonstigen Gemeinden Hessens mit hoher Säuglingssterblichkeit zutreffen dürften, bieten eine Handhabe, um diejenigen Mittel ausfindig zu machen, die der hohen Säuglingssterblichkeit gewichtigen Einhalt zu tun versprechen.

Es ist ohne weiteres klar, daß die obengenannten 3 Punkte auf mangelhafte Ernährung und Pflege der Säuglinge hinweisen. Die Bestrebungen auf Verminderung der Säuglingssterblichkeit fallen ja zum Teil zusammen mit den Bestrebungen nach Verbesserung der allgemeinen gesundheitlichen Verhältnisse, einschließlich der Beschaffung gesunder Wohnungen. **Die wichtigste Ursache der hohen Säuglingssterblichkeit liegt jedoch in der Unsitte, den Säuglingen die natürliche Ernährung durch die Mutterbrust ganz oder teilweise vorzuenthalten.** Die hauptsächlichsten Wege nun, die sich zur Bekämpfung der hohen Sterblichkeit eignen und zum Teil schon mit Erfolg beschritten wurden, sind in folgendem zusammengestellt*):

1. Beratungsstellen für stillende Mütter (Mutterschulen, Säuglingsfürsorgestellen).

Diese Einrichtung verfolgt den Zweck, der natürlichen Ernährung des Säuglings an der Mutterbrust tunlichst weite Verbreitung zu schaffen. Sie sucht dieses Ziel durch unentgeltliche ärztliche Beratung der Mutter über Pflege und Ernährung des Säuglings, namentlich über den Wert des Stillens für Kind und Mutter, dann durch fortgesetzte kostenlose ärztliche Überwachung der Säuglinge zu erreichen. Die Beratung der Mutter setzt zweckmäßiger Weise schon vor der Entbindung ein.

2. Stillprämien.

Die Tätigkeit der Beratungsstellen wird nach den bisherigen Erfahrungen außerordentlich gefördert durch die Gewährung von Stillprämien.

Diese Prämien sollen in der Hauptsache einen teilweisen Ersatz für den infolge des Stillgeschäftes den Müttern entgehenden Verdienst bieten und die Beschaffung besserer Nahrung für die Mutter ermöglichen.

3. Auskunftstellen.

Die Auskunftstellen sollen über alle Einrichtungen, die der Säuglingsfürsorge zunächst in der Gemeinde oder im Bezirke dienen, sowie über die Voraussetzungen ihrer Benützung unterrichtet sein und mündlich wie schriftlich Auskunft geben, also namentlich über die zur Unterstützung von Wöchnerinnen bestehenden Vereine, Stiftungen oder sonst zur Verfügung stehenden Mittel, über die Anstalten zur Unterbringung kranker und gesunder Säuglinge, über einwandfreie Kostplätze und ähnliches.

4. Säuglingsmilchküchen, Kindermilchanstalten.

Diesen Anstalten, deren Zweck die Herstellung und Lieferung künstlicher, dem Säuglinge möglichst angepaßter Nahrung ist, kommt nur die Bedeutung eines Aushilfsmittels zu und kann eine Berechtigung nur insoweit zugestanden werden, als die Nahrungsabgabe auf Mütter beschränkt wird, deren Unfähigkeit zum Stillen aus körperlichen oder sonstigen Gründen festgestellt ist.

5. Aufsicht über die Kostkinder.

Die Aufsicht über die Kostkinder wird zur Minderung der Säuglingssterblichkeit beitragen. Als sehr wertvoll hat sich hierbei in einzelnen Bezirken die freiwillige Mitarbeit von Frauenvereinen erwiesen, da sie mit der Aufsicht eine sachkundige Belehrung verbindet. Ein weiterer günstiger Einfluß auf die Haltung der Kostkinder ist von der Einführung der Berufsvormundschaft zu erwarten.

6. Reichsgesetzliche Maßnahmen zur Unterstützung von Wöchnerinnen und Schwangeren sowie zum Schutze von Wöchnerinnen.

7. Sonstige Maßnahmen.

Die Verbreitung von Flugblättern über vernünftige Säuglingsernährung und die Pflege der Kinder im ersten Lebensjahr ist wünschenswert, vermag jedoch die

*) Im Auszug entnommen der an die betreffenden Behörden ergangenen „Entschließung“ des Kgl. Bayrischen Staatsministeriums des Innern, betr. Säuglingsfürsorge, vom 9. Dez. 1907. Abgedruckt in den „Veröffentlichungen“ des Kaiserl. Gesundheitsamtes 1908, S. 275 ff.

Einrichtung der Mutterberatungsstellen nicht zu ersetzen, da ihr Einfluß oft nur vorübergehend ist, und sie außerdem erfahrungsgemäß häufig ungelesen bleiben.

Weitere Maßnahmen, wie die Errichtung eigener Säuglings- und Wöchnerinnenheime, die Anstellung einer Lehrerin für Säuglingspflege und die Abhaltung von Kursen zur Ausbildung von Kinderpflegerinnen kommen wegen der Höhe der Kosten und der Schwierigkeiten ihrer Einrichtung vorerst nur für große Gemeinden und Vereinsorganisationen in Betracht oder müssen, wie die leihweise Abgabe von Wäsche und anderen für die Wochenbettpflege notwendigen Gegenständen, zunächst der Vereinstätigkeit überlassen bleiben.

Der Irrlehre, die glauben machte, daß für Muttermilch ein Ersatz gefunden werden könnte, ist es leider zu verdanken, daß der Ernährungsfrage der Säuglinge auch von seiten der wissenschaftlichen Welt bisher nur untergeordnetes Verständnis entgegengebracht worden ist. o Erklärt es sich, daß Bestrebungen wie diejenigen des Privatdozenten Dr. M. Seiffert in Leipzig, den Einfluß der künstlichen Ernährung auf die körperliche Entwicklung der Säuglinge experimentell zu studieren, bisher nicht die gebührende Anerkennung und Unterstützung haben finden können. Die geplante Errichtung des unter dem Protektorat der Kaiserin stehenden Säuglingsheims zu Berlin ist nicht in erster Linie wissenschaftlichen Erwägungen entsprungen, sondern vielmehr als ein Ausfluß sozial-politischer Fürsorge anzusehen.

Zum Schluß seien Dr. Seiffert's Ausführungen über den Einfluß der künstlichen Ernährung auf den Gesundheitszustand der Säuglinge hier kurz skizziert, indem des Näheren auf dessen Schrift selbst*) angelegentlichst hingewiesen sei.

Dr. Seiffert weist zuerst hin auf Behrings Ernährungsversuche an Kälbern, denen Kuhmilch, also die ihnen von Natur zugewiesene Nahrung zwar, aber in gekochtem, also unnatürlichem Zustande verabreicht wurde. Diese Tiere blieben an Gewicht hinter natürlich ernährten zurück.

Wie rasch und intensiv das Kochen der Muttermilch bei dem damit genährten menschlichen Säuglinge zu einem Geringerwerden des Anwuchses, also zu einer krankhaften Entwicklung zu führen vermag, hat Moro in einigen kurzdauernden Experimenten überzeugend nachgewiesen. Wichtiger aber als solche in einer Störung der Gewichtskurve zum Ausdruck gelangende grobe Einflüsse künstlicher Ernährung sind die Erfahrungen der Tierzüchter über die Wirkung, welche eine quantitativ von der natürlichen abweichende, sogenannte Über- oder Unterernährung auf in der Entwicklung begriffene Tiere ausübt. Sie sind für eine vergleichende Betrachtung der künstlichen Säuglingsernährung um so wertvoller, als ja vor allem die quantitativ zu reichliche, die sogenannte Überernährung gerade beim menschlichen Säugling ungemein häufig die erste und letzte Quelle aller üblen Geschehnisse im Verlaufe eines künstlichen Ernährungsversuches bildet.

Die allgemeinen konstitutionellen Minderwertigkeiten, welche als unvermeidliche Folgen der widernatürlichen Säuglingsernährung auftreten, bilden den Boden, in welchem eine Anzahl von Zuständen Wurzel schlagen, die man nicht mehr nur mit dem rein qualitativen Urteil einer Konstitutionsverschlechterung abtun kann, sondern die man geradezu als Krankheiten bezeichnen muß. Freilich verhält sich auch ihnen gegenüber sowohl das Empfinden des Volkes als auch leider vielfach noch das Verständnis der Ärzte gleichgültiger, als ihrer Bedeutung für die weitere Entwicklung des Kindes und seiner Konstitution in den späteren Lebensjahren es zukommt. Allzu häufig werden jene Krankheitszustände als unvermeidliche Folgen einer mit dem Alter der ersten zwei Lebensjahre gewissermaßen notwendig verbundenen Zartheit und Empfindlichkeit des kindlichen Körpers hingenommen. In vielen Fällen gibt man sich der irrigen Hoffnung hin, diesen Krankheitszuständen und ihren Folgen durch allerlei Abhärtungskuren, durch diätetische und Arzneimittel, durch Bäder und Landaufenthalte in den späteren Altersjahren entgegenwirken zu können, und vergißt, daß diese Mittel Versäumtes nicht wieder gut zu machen, ja erst recht nicht die verlorene Zeit der Entwicklung auch nur annähernd wieder einzubringen vermögen. So trägt man diese Übel mit Gleichgültigkeit oder einem gewissen Fatalismus, wenn nicht gar mit gänzlich unberech-

*) „Über die kulturelle und soziale Bedeutung der Kindersterblichkeit“, erschienen in A. v. Lindheims „Saluti juvenutis“. Leipzig und Wien bei Franz Deuticke. 1908. Die obigen Ausführungen sind größtenteils wörtlich dieser Schrift entnommen.

tigem Optimismus und vergißt völlig den Satz, der bei allen Fortschritten der Therapie doch immer die Grundlage aller Gesundheitspflege bleiben wird, daß „Krankheiten verhüten besser ist als heilen“.

Die Krankheitszustände, auf die im vorangehenden hingewiesen ist, sind besonders Blutarmut, englische Krankheit und Skrofulose.

Dr. Seiffert bringt hierzu lehrreiche Versuche über Säuglingsernährung bei Tieren, die er teilweise selbst angestellt hat. Es werden in photographischer Abbildung drei Ziegen vorgeführt, die als neugeborene Tiere drei verschiedenen Ernährungsweisen unterworfen waren: Nr. I wurde am Euter seiner Mutter ernährt, Nr. II wurde künstlich durch die Flasche mit gekochter Ziegenmilch, also mit art-eigener, aber denaturierter Milch aufgezogen, während Nr. III mit gekochter Kuhmilch, also mit artfremder und denaturierter Milch ernährt wurde. Ergebnis: Nr. I gedieh am besten, Nr. III am schlechtesten.

Der Versuch wurde an einer Tochter der künstlich mit gekochter Kuhmilch aufgezogenen Ziege Nr. III weitergeführt, indem dieses Tier wieder mit gekochter Kuhmilch aus der Flasche ernährt wurde. Ergebnis: Die Abbildung der Seiffert'schen Arbeit läßt die körperliche Rückständigkeit dieses Tieres gegenüber einem natürlich ernährten Kontrolltier deutlich erkennen.

Eine zweite Tochter des Versuchstieres Nr. III wurde ebenfalls wieder mit gekochter Kuhmilch aufgezogen, gedieh sehr spärlich, blieb struppig im Fell, eckig, schwächlich und lernte mit Schwierigkeit laufen, ohne zu springen, wie gesunde Tiere es lieben. Das Tierchen erkrankte, 5 Monate alt, an einer mit Bronchialkatarrh und Verdauungsstörungen einhergehenden Erkrankung der Extremitätenknochen, die klinisch den Eindruck einer akuten Rachitis machte und nach 3 Wochen mit dem Tode endete.

Es liegt mir fern, sagt Seiffert, diesen Versuchen*) voreilig eine zu große Bedeutung zuschreiben zu wollen, um so mehr, da ich die Beobachtung nicht in der Vollständigkeit und Detaillierung, die ich selbst schwer vermisse, durchführen konnte. Doch die Zeit eines vergleichend physiologischen Studiums des Säuglingswachstums an Tieren und einer züchterischen Bewertung der körperlichen Entwicklung am menschlichen Säugling wird schon noch kommen.

Seiffert geht dann auf die Zusammensetzung der Milch ein und fährt fort: Moro hat gezeigt, daß die menschliche Milch in ihrem Nährwert für den Säugling sofort merkbar beeinträchtigt werden kann, wenn man sie vor der Verabreichung kocht, d. h. ihres wirksamen, lebendigen hämatogenen Eiweißes beraubt. Wenn auch nun begreiflicherweise Moros Versuch nicht über das Auftreten deutlich erkennbarer Gesundheitsstörungen bei den Säuglingen hinaus hat fortgesetzt werden können, so zeigen doch ergänzend die Erfahrungen der Tierzüchter und Tierärzte, daß die Verabreichung gekochter Kuhmilch an neugeborene Kälber nicht nur das gesunde Wachstum beein-

*) Die wertvollsten Ergebnisse würden Versuche mit Eseln liefern, da die Eselmilch in ihrer Zusammensetzung der menschlichen Milch am nächsten steht. Eselmilch hat von alters her in den romanischen Ländern als Diätetikum bei Erkrankungen der Harn- und Verdauungsorgane aller Altersklassen, besonders aber im Säuglingsalter großen Erfolg gehabt. Von dieser Tatsache hat eine gemeinnützige Genossenschaft m. b. H. in Dresden praktische Nutzenanwendung gemacht, indem sie seit dem Jahr 1896 auf dem Hellerhof eine Herde von gegenwärtig 70 Eseln, darunter 15 Milchstuten, unterhält. Die günstigen Erfolge der Eselmilch sind während des 11jährigen Bestehens des Hellerhofes in den drei Dresdener Kinderheilanstalten bestätigt worden, ferner durch die Tatsache, daß die Eselmilch auch außerhalb dieser Anstalten Hunderten von Hilfesuchenden in verzweifelten Fällen Besserung und Genesung gebracht hat.

Leider ist die Gewinnung der Eselmilch sehr schwierig. Denn 1. versiegt die Milch, sobald der Stute das Fohlen genommen wird. Es muß daher während der ganzen Melkperiode bei der Mutterstute bleiben. Der Milchertrag für die menschliche Benutzung beläuft sich deshalb nur auf $\frac{3}{4}$ bis $1\frac{1}{4}$ Liter pro Tag und Stute. 2. ist die Zucht der käuflich kaum zu erwerbenden Milchstuten langwierig; denn die Eselin hat von allen Haustieren die längste Tragzeit, 12 Monate. 3. ist die Aufzucht der Fohlen recht schwierig, weil ihnen durch den Milchverkauf ein Teil der natürlichen Nahrung entzogen wird.

Aus diesen Schwierigkeiten ergibt sich die Unmöglichkeit, die Eselmilchgewinnung mit pekuniärem Vorteil zu betreiben. Die Genossenschaft ist deshalb auf öffentliche und private Wohltätigkeit angewiesen. Die Milchpreise sind, wie auch in romanischen Ländern, sehr hoch. Im Hellerhof kostet das Liter Eselmilch für Wohlhabende 4,50 *M.*, für den Mittelstand 4,20 *M.*, für Minderbemittelte 2,10 *M.*

Näheres siehe im „Wissenschaftlichen Führer durch Dresden“. Herausgegeben von Dr. Schäfer, Direktor des Statist. Amtes. Dresden 1907, Zahn u. Jansch.

trächtig, sondern oft auch zu schweren, meist tödlichen Darmkatarrhen der jungen Tiere führt, Krankheiten, die in der Veterinärpathologie unter dem Namen der Kälbersterbe noch mit anderen infektiösen Erkrankungen zusammengeworfen werden.

Aus allen diesen Beobachtungen geht hervor, daß die arteigene Milch bei der natürlichen Ernährung an der Mutterbrust neben dem zur Ernährung und zur Assimilation bestimmten eigentlichen Milcheiweiß (Kasein) einen Stoff, das hämatogene Bluteiweiß der Mutter, enthält, dessen Zufuhr eine ausreichende und dem gesunden Wachstum entsprechende Assimilation des körperfremden Kaseins erst ermöglicht. Aus den Beobachtungen und Versuchen geht zweitens hervor, daß diese eigenartige Wirkung des hämatogenen, lebendigen Milcheiweißes durch Abtötung mittels Hitze aufgehoben oder stark beeinträchtigt werden kann, und drittens, daß, wenn die Wirksamkeit dieser lebenden, lebendige Kräfte und Stoffe führenden Abgabe des mütterlichen Blutes an den Säugling durch Abtötung aufgehoben wird, die zur Assimilation notwendige Verdauung des Kaseins, auch des arteigenen, zur Bildung krankheit-(durchfall-)erregender Stoffe im Magen und Darm des Säuglings führt.

Die mit der Milch dem kindlichen Organismus zugeführten „Schutzstoffe“ oder „Immunkörper“ des mütterlichen Blutes verleihen ihm, ohne daß er einer eigenen Arbeit zu ihrer Erzeugung bedarf, eine „passive“ Immunität. — Wie nun, wenn ihm diese Schutzstoffe bei der künstlichen Ernährung mit artfremder und womöglich gar noch durch Hitze denaturierter Tiermilch vorenthalten werden? Dann muß der jugendliche Organismus, um sich der aus dem körperfremden Kasein durch die Verdauung entstehenden Gifte zu erwehren, aus seinem schmalen Bestande heraus jene Schutzstoffe und Kräfte seines Blutes durch eigene Arbeit „aktiv“ zu erzeugen suchen, die einem Glücklicheren die liebende Mutter aus dem Reichtum ihrer Gesundheit mit der Milch als erstes Angebinde überliefert.

Die künstliche Ernährung übt ihren unheilvollen Einfluß nicht nur auf die Kinder selbst durch nachfolgende Krankheiten oder frühzeitigen Tod aus, sondern ihr Einfluß erstreckt sich auch noch auf die künftigen Generationen, da sich die einmal erworbene Konstitutionsverschlechterung weiter vererbt. Hierauf einzugehen verbietet der dem vorliegenden Aufsatz gesteckte Rahmen. Wir verweisen auch bezüglich dieses Punktes auf die Seiffertsche Arbeit, die wir nicht warm genug empfehlen können.

Wasserstände des Rheins an den Pegeln zu Worms, Mainz und Bingen im Jahr 1907.*)

Monate	Pegelhöhe bei								
	Worms			Mainz			Bingen		
	höchste	niedrigste	durchschn.	höchste	niedrigste	durchschn.	höchste	niedrigste	durchschn.
Meter.			Meter.			Meter.			
Januar	1,23	—0,78	—0,06	1,67	—0,06	0,72	2,47	0,87	1,60
Februar	1,64	—0,74	—0,08	1,94	—0,03	0,55	2,75	0,93	1,48
März	3,19	0,05	1,28	3,37	0,82	1,75	4,00	1,71	2,53
April	2,06	0,96	1,28	2,02	1,29	1,56	2,71	2,02	2,28
Mai	2,69	1,77	2,05	2,66	1,78	2,05	3,34	2,45	2,74
Juni	2,60	1,99	2,21	2,30	1,87	2,02	2,91	2,54	2,68
Juli	2,55	1,20	1,86	2,23	1,34	1,80	2,87	2,05	2,47
August	1,35	0,57	1,00	1,45	0,90	1,20	2,13	1,71	1,92
September	0,68	—0,42	0,18	0,97	0,14	0,59	1,72	1,07	1,44
Oktober	—0,33	—0,63	—0,50	0,15	—0,07	0,04	1,07	0,88	0,97
November	—0,50	—0,93	—0,75	0,04	—0,30	—0,16	0,98	0,67	0,80
Dezember	1,03	—0,90	0,02	1,31	—0,24	0,52	2,16	0,73	1,44
Im Jahr	1,52	0,18	0,70	1,68	0,62	1,05	2,43	1,47	1,86

*) Vergl. Mittel. 1907, S. 81.

Tägliche Wasserstände

an den Pegeln zu Worms, Mainz, Bingen, Groß-Steinheim, Wimpfen und Hirschhorn im Oktober, November und Dezember 1907. *)

Tag	Oktober						November						Dezember					
	Rhein			Main	Neckar		Rhein			Main	Neckar		Rhein			Main	Neckar	
	Worms	Mainz	Bingen	Groß-Steinheim	Wimpfen	Hirschhorn	Worms	Mainz	Bingen	Groß-Steinheim	Wimpfen	Hirschhorn	Worms	Mainz	Bingen	Groß-Steinheim	Wimpfen	Hirschhorn
Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.
1	-0,46	0,12	1,04	0,83	0,86	0,53	-0,50	0,04	0,98	0,82	0,81	0,52	-0,83	-0,16	0,78	0,88	0,80	0,62
2	-0,48	0,04	1,01	0,82	0,87	0,51	-0,53	-0,01	0,96	0,82	0,85	0,51	-0,87	-0,21	0,74	0,98	0,76	0,48
3	-0,48	0,08	0,99	0,83	0,85	0,54	-0,57	-0,03	0,93	0,82	0,78	0,51	-0,90	-0,22	0,75	0,99	0,89	0,61
4	-0,49	0,05	0,98	0,82	0,86	0,56	-0,60	-0,04	0,90	0,82	0,76	0,45	-0,88	-0,24	0,73	0,96	0,90	0,59
5	-0,50	0,06	0,96	0,82	0,87	0,54	-0,66	-0,08	0,88	0,81	0,83	0,52	-0,83	-0,20	0,77	0,96	0,86	0,58
6	-0,50	0,02	0,96	0,83	0,85	0,55	-0,69	-0,11	0,84	0,80	0,85	0,52	-0,82	-0,19	0,81	0,94	0,92	0,60
7	-0,50	0,03	0,97	0,83	0,89	0,43	-0,70	-0,14	0,82	0,80	0,82	0,50	-0,79	-0,18	0,83	0,95	0,95	0,66
8	-0,53	0,04	0,98	0,85	0,88	0,48	-0,71	-0,14	0,81	0,89	0,82	0,50	-0,73	-0,13	0,81	0,95	0,92	0,65
9	-0,51	0,04	0,97	0,85	0,89	0,56	-0,73	-0,17	0,81	0,79	0,83	0,48	-0,54	-0,02	0,95	1,03	1,20	0,71
10	-0,52	0,03	0,96	0,85	0,86	0,54	-0,74	-0,18	0,78	0,80	0,77	0,48	-0,12	0,23	1,21	1,12	2,03	1,33
11	-0,53	0,02	0,96	0,86	0,83	0,55	-0,76	-0,16	0,77	0,80	0,76	0,42	0,72	0,69	1,55	1,16	1,70	1,31
12	-0,53	0,02	0,96	0,88	0,80	0,53	-0,79	-0,20	0,75	0,80	0,82	0,54	1,03	1,23	2,05	1,18	1,43	1,10
13	-0,50	0,02	0,95	0,86	0,87	0,55	-0,80	-0,21	0,74	0,81	0,82	0,49	0,79	1,18	2,05	1,26	1,32	0,99
14	-0,50	0,05	0,97	0,86	0,83	0,44	-0,80	-0,16	0,78	0,82	0,87	0,53	0,70	1,13	2,00	1,46	1,23	0,91
15	-0,51	0,02	0,97	0,86	0,87	0,55	-0,78	-0,22	0,78	0,85	0,93	0,56	0,63	1,10	2,12	1,49	1,40	0,93
16	-0,61	-0,04	0,92	0,87	0,87	0,54	-0,76	-0,17	0,80	0,86	1,01	0,63	0,62	1,06	2,02	1,57	2,32	1,42
17	-0,62	-0,05	0,89	0,85	0,85	0,43	-0,73	-0,15	0,80	0,84	0,92	0,69	1,00	1,20	2,06	1,50	1,93	1,47
18	-0,63	-0,07	0,89	0,83	0,83	0,54	-0,74	-0,13	0,81	0,84	0,87	0,53	0,92	1,31	2,16	1,46	1,53	1,22
19	-0,58	-0,04	0,88	0,82	0,85	0,54	-0,77	-0,20	0,79	0,83	0,87	0,62	0,70	1,17	2,06	1,51	1,34	1,02
20	-0,33	0,07	0,97	0,82	0,78	0,50	-0,82	-0,23	0,77	0,83	0,91	0,59	0,46	1,05	1,95	1,51	1,26	0,92
21	-0,39	0,15	1,07	0,82	0,76	0,45	-0,82	-0,20	0,74	0,84	0,87	0,56	0,25	0,86	1,78	1,43	1,33	0,89
22	-0,43	0,10	1,04	0,81	0,86	0,53	-0,83	-0,21	0,74	0,83	0,87	0,56	0,17	0,73	1,65	1,38	1,45	1,00
23	-0,45	0,06	1,01	0,81	0,83	0,50	-0,85	-0,23	0,73	0,82	0,87	0,55	0,04	0,66	1,59	1,38	1,38	0,97
24	-0,44	0,07	1,01	0,81	0,83	0,51	-0,87	-0,26	0,69	0,82	0,86	0,50	-0,07	0,58	1,51	1,40	1,34	0,96
25	-0,48	0,06	0,99	0,81	0,87	0,53	-0,90	-0,28	0,68	0,82	0,87	0,40	-0,11	0,52	1,45	1,54	1,30	0,94
26	-0,50	0,02	0,97	0,81	0,86	0,53	-0,92	-0,30	0,67	0,82	0,83	0,59	-0,10	0,54	1,45	1,57	1,28	0,91
27	-0,50	0,03	0,96	0,82	0,82	0,52	-0,90	-0,28	0,71	0,89	0,91	0,59	-0,15	0,53	1,46	1,56	1,33	0,88
28	-0,50	0,05	0,98	0,83	0,87	0,48	-0,77	-0,16	0,81	0,92	0,98	0,58	-0,18	0,49	1,42	1,52	1,24	0,90
29	-0,49	0,05	0,98	0,83	0,86	0,59	-0,78	-0,14	0,85	0,89	0,96	0,67	-0,21	0,46	1,37	1,52	1,24	0,84
30	-0,49	0,04	0,98	0,82	0,87	0,56	-0,80	-0,18	0,82	0,89	0,92	0,65	-0,25	0,43	1,36	1,41	1,23	0,80
31	-0,49	0,04	0,99	0,82	0,84	0,53							-0,31	0,37	1,32	1,39	1,15	0,81
höchst.	-0,33	0,15	1,07	0,88	0,89	0,59	-0,50	0,04	0,98	0,92	1,01	0,69	1,03 ⁴⁾	1,31	2,16	1,57	2,34	1,47
tiefst.	-0,63 ¹⁾	-0,07 ¹⁾	0,88	0,81	0,76	0,43	-0,93 ²⁾	-0,30 ³⁾	0,67	0,79	0,76	0,40	-0,90 ⁵⁾	-0,24 ⁶⁾	0,73	0,88	0,76	0,48
mittl.	-0,50	0,04	0,97	0,83	0,85	0,53	-0,75	-0,16	0,80	0,83	0,86	0,54	-0,02	0,52	1,44	1,29	1,29	0,90

*) Die Wasserstände zu Worms und Mainz werden regelmäßig um 6 Uhr, diejenigen an den andern genannten Orten zwischen 7 und 8 Uhr Morgens beobachtet. Beobachtungen um 6 Uhr Morgens treten zu Bingen und Wimpfen dann ein, wenn der Wasserstand eine Höhe von 240 cm bezw. 200 cm erreicht hat. 1) Beobacht. am 18. Vm. 6 bis Mittags 12 Uhr. 2) Dgl. am 26. Mittags 12 bis Nm. 6 Uhr. 3) Dgl. am 25. Nm. 6 bis 26. Vm. 6 Uhr. 4) Dgl. am 11. Nm. 6 bis 12. Vm. 6 Uhr und am 17. Mittags 12 Uhr. 5) Dgl. am 3. Vm. 6 bis Nm. 6 Uhr. 6) Dgl. am 2. Mittags 12 Uhr, am 3. Vm. 6 und Nm. 6 Uhr.

Ergebnisse der Beitreibung der direkten Steuern (Einkommen- und Vermögenssteuer) und allgemeinen Kirchensteuer im Großh. Hessen für das Etatsjahr 1906.*)

Kontrollbezirke.	1. Steuerschuldigkeit für das Etatsjahr 1906 <small>(einschl. der Liquidation aus vorderen Jahren).</small>		2. Rückstände nach den Mahnlisten.			3. Vor Aufstellung der Pfandbefehle bezahlt <small>(Differenz von Sp. 2 u. 4).</small>		4. Rückstände nach den Pfandbefehlen.		5. In den Pfandbefehlen gestrichen.		6. Zur Pfändung gekommen <small>(Differenz von Sp. 4 u. 5).</small>		7. Wegen dieser Rückstände (Sp. 6) wurden									
														Pfändungen vorgenommen.		infolge von Hindernissen Beschlagnahmen vollzogen.		Hindernisse zu sonstiger Erledigung konstatiert.		als uneinbringlich konstatiert.			
	Zahl d. Posten.	Geldbetrag. M.	Zahl d. Posten.	Geldbetrag. M.	Mahngebühr M.	Zahl d. Posten.	Geldbetrag M.	Zahl d. Posten.	Geldbetrag. M.	Zahl d. Posten.	Geldbetrag. M.	Zahl d. Posten.	Geldbetrag. M.	Zahl d. Posten.	Geldbetrag. M.	Zahl d. Posten.	Geldbetrag. M.	Zahl d. Posten.	Geldbetrag. M.	Zahl d. Posten.	Geldbetrag. M.	Zahl d. Posten.	Geldbetrag. M.
Darmstadt I.	490973	2895306	105532	577375	8285	60143	383861	45389	193514	6453	22314	38936	171200	17381	113757	4914	11949	13454	37718	3187	7776		
» II.	438950	2836737	87476	419616	7379	47290	250435	40186	169181	6136	30866	34050	138315	17915	75775	2613	5983	10103	40643	3419	15914		
Gießen . .	268995	1452549	26985	183729	2413	16919	139082	10066	44647	1064	5564	9002	39083	5182	27784	614	1317	2232	6987	974	2995		
Friedberg .	441385	2813030	99842	504699	7625	51162	332332	48680	172367	4434	20001	44246	152366	18437	89537	9236	17796	9861	26900	6712	18133		
Mainz . . .	625355	4408812	153877	1024087	11703	79201	610391	74676	413696	9616	66403	65060	347293	31806	230375	7748	19121	17550	51320	7956	46477		
zusammen	2265658	14406484	473712	2709506	37405	254715	1716101	218997	993405	27703	145148	191294	848257	90721	537228	25125	56166	53200	163568	22248	91295		

Druck von Eduard Roether in Darmstadt.

Kontrollbezirke.	8. Von den Rückständen des ganzen Jahrs wurden endgültig erledigt																9. Es verbleibt ein zu liquidierender Rückstand von			
	ohne Verkauf der Pfänder bezahlt.			durch Beschlagnahme eingebracht.			durch Verkauf der Pfänder eingebracht.			definitiv uneinbringlich						im ganzen.				
										wegen Wegzug oder Todesfall		wegen Mangel an Pfändern (Armut)		zusammen.						
	Zahl der Posten.	Geldbetrag.	Pfändungsgebühren.	Zahl der Posten.	Geldbetrag.	Beschlagnahmegebühren.	Zahl der Posten.	Geldbetrag.	Versteigerungskosten.	Zahl der Posten.	Geldbetrag.	Zahl der Posten.	Geldbetrag.	Zahl der Posten.	Geldbetrag.	Zahl der Posten.			Geldbetrag.	Zahl der Posten.	Geldbetrag.
Darmstadt I.	17189	109714	7420	6322	12831	2621	727	1587	216	3277	25560	2330	16789	5607	42349	29845	166481	18542	287	11105
» II.	20295	85717	6670	2778	6562	1326	411	868	150	3606	24099	961	6276	4567	30375	28051	123522	15525	74	1961
Gießen . .	5294	27419	2146	662	1721	337	—	—	102	1195	7887	208	942	1403	8829	7359	37969	4998	5	408
Friedberg .	19579	93486	6833	9320	18006	4659	175	785	90	6334	46812	1728	10917	8062	57729	37136	170006	19207	257	2823
Mainz . . .	41564	250968	15140	7100	16831	3375	7	73	9	6423	49093	2601	17342	9024	66435	57695	334307	30227	108	3281
zusammen	103921	567304	38209	26182	55951	12318	1320	3313	567	20835	153451	7828	52266	28663	205717	160086	832285	88499	731	19578

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 170 f.

¹⁾ Von den definitiv uneinbringlich gewordenen Steuerrückständen im Gesamtbetrag von 205689 M. kamen auf Einkommensteuer 193127 M., auf Vermögenssteuer 2797 M. und auf allgemeine Kirchensteuer 9765 M. Von den uneinbringlich gewordenen Einkommen- und Vermögenssteuerbeträgen (zusammen 195924 M.) entfielen auf die Einkommensteuerpflichtigen der 1. Klasse der II. Abteilung: 6137 M. rückständige Einkommen- und 78 M. Vermögenssteuer in 3023 Posten; auf diejenigen der 2. Klasse der II. Abteilung: 18693 M. Einkommen- und 36 M. Vermögenssteuer in 4752 Posten; der 3. Klasse der II. Abteilung: 47544 M. Einkommen- und 98 M. Vermögenssteuer in 8067 Posten; auf alle übrigen Steuerklassen: 120753 M. Einkommen- und 2585 M. Vermögenssteuer in 12821 Posten.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 865.

Mai

1908.

Inhalt: Branntweinbrennerei und Branntweinbesteuerung im Großh. Hessen im Betriebsjahr 1906/07. — Die Hagelschläge im Großh. Hessen im Jahr 1907. — Die seit Erlaß des Gesetzes vom 11. Juni 1887 bis zum 31. März 1907 im Großh. Hessen in Zwangserziehung gegebenen Kinder und die Verpflegungskosten. — Preise der gewöhnlichsten Verbrauchsgegenstände im Januar und Februar 1908. — Ergebnisse des Landgestüts im Jahr 1906. — Bestrafung von Bettlern und Landstreichern im Jahr 1907. — Todesfälle und Todesursachen im Januar und Februar 1908. — Untersuchungen von Nahrungs- und Genußmitteln 1907.

Branntweinbrennerei und Branntweinbesteuerung im Großh. Hessen im Betriebsjahr 1906/07

(1. Oktober 1906 bis 30. September 1907.*)

Im Großherzogtum Hessen wurden im Betriebsjahr 1906/07 648 hl Alkohol weniger hergestellt als im Vorjahr; an dieser Minderproduktion waren jedoch lediglich die landwirtschaftlichen Brennereien beteiligt und zwar mit 1593 hl, dagegen sind von den gewerblichen Brennereien 805 hl und in den Materialbrennereien 140 hl mehr erzeugt worden als in dem Betriebsjahr 1905/06.

Die Abnahme der Branntweinerzeugung in den landwirtschaftlichen Brennereien ist hauptsächlich auf das schlechte Ergebnis, das die Kartoffelernte im Herbst 1906 im Großh. Hessen geliefert hat, zurückzuführen. Außerdem scheint aber, wie die erheblich verminderte Erzeugung von Superkontingent erkennen läßt (3038 — 1301 = 1737 hl), die vom Verwertungsverband deutscher Spiritusfabrikanten zu Beginn des Betriebsjahrs 1906/07 lebhaft propagierte Betriebseinschränkung auch in unserem Bezirk Beachtung und Anwendung gefunden zu haben. Die Mehrproduktion bei den gewerblichen Brennereien beruht in der Ausdehnung des Betriebs der im Vorjahr wieder in Tätigkeit getretenen Preßhefebrennerei und in dem Entstehen eines weiteren gleichartigen Betriebes. Die Betriebssteigerung bei den Materialbrennereien gründet sich auf den guten Ausfall der Steinobst- insbesondere Zwetschenernte im Herbst 1906, was zur Folge hatte, daß an diesem Material 3996 hl mehr als im Vorjahr in den Brennereien zur Verarbeitung kamen. Ferner wurde eine größere Menge Kunstwein von 716 hl zur Branntweinbereitung verwendet. Andererseits waren infolge des schlechten Ausfalls der Weinernte im Herbst 1906 8063 hl Weintreber und etwa 800 hl Weinhefe weniger zu Brennzwecken verfügbar geworden.

Die Preise und Stärken der im Großh. Hessen hauptsächlich zum Verbrauch kommenden Trinkbranntweine sind in der auf Seite 66 oben folgenden Übersicht zusammengestellt.

Der Kleinverkaufspreis des vollständig denaturierten Branntweins war etwas höher als im Vorjahr. Er bewegte sich nämlich für die Literflasche bei einer Stärke von ca. 85 Vo. zwischen 28 und 35 Pfennig.

Neben der im Laufe des Betriebsjahrs 1905/06 wieder in Betrieb gekommenen gewerblichen Hefebrennerei ist während des Betriebsjahrs 1906/07 eine weitere gleichartige Brennerei im diesseitigen Verwaltungsbezirk neu entstanden. Von diesen hat die erstere in 1906/07 ca. 415 dz und die letztere etwa 495 dz Preßhefe hergestellt; das Kilogramm fertiger Hefe wurde zu 96 bzw. 100 Pfg. abgesetzt.

Die im Betriebsjahr 1906/07 neu entstandene, bereits erwähnte Verschußbrennerei hat im Betriebsjahr 1906/07 398 hl Alkohol hergestellt und wird für die Folge voraussichtlich ein Jahresergebnis von mindestens 2500 hl Alkohol aufzuweisen haben.

*) Vergl. Mittel. 1907, S. 161.

Gattung	Alkohol- stärke Gewichts- Prozent	Preis in Pfennigen für 1 Liter			
		bei Abgabe in Gebinden		im Klein- verkauf	im Aus- schank
		aus Brenne- reien	im Groß- handel		
Kartoffelbranntwein	25—65	52—70	55—70	60—80	75—120
Zwetschen	30—50	100—230	110—230	140—255	200—500
Wachholder	28	65	65	90	150
Kümmel	20—45	50—80	50—80	70—120	100—160
Nordhäuser (Getreide)	25—50	52—75	52—90	70—120	100—180
Kognak	30—65	100—600	100—450	125—600	200—1200
Trester	30—50	50—120	50—120	60—120	150—200
Pfeffermünz	20—30	65—70	65—75	90—120	150—200
Magenbitter	25—35	52—70	52—70	70—120	100—200
Mit Essenzen usw. versetzter Sprit	20—40	—	50—90	75—200	120—250
Kirschwasser	40—50	190—230	190—230	215—255	500—600
Rum	30—65	—	73—390	115—415	300—750

Von den zwei im Groß. Hessen bestehenden Genossenschaftsbrennereien hat die eine im abgelaufenen Betriebsjahr 248 hl und die andere 779 hl Alkohol hergestellt. Die letztere entrichtete die Brennsteuer zum ermäßigten Satze.

I. Betriebseinrichtung der vorhandenen Brennereien.

<p>A. Zahl der am Schlusse des Betriebsjahrs vorhanden gewesenen Brennereien:</p> <p>Verschlusßbrennereien 67</p> <p>Abfindungsbrennereien 236</p> <p>zusammen ¹⁾ 303</p> <p>B. Zahl der im Betriebe gewesenen Brennereien, welche Branntwein erzeugt haben</p> <p>a) durch einmaligen Abtrieb u. zwar:</p> <p>Branntwein von 80 Gewichtsprozent und mehr 15</p> <p>Branntwein von weniger als 80 Gewichtsprozent ²⁾ 115</p> <p>zusammen 130</p> <p>darunter Brennereien:</p> <p>mit kontinuierlichem Brenn-geräten 16</p> <p>mit anderem Brenngeräten und Dampfeinleitung in die Blase ²⁾ 112</p> <p>ohne Dampfeinleitung in die Blase 2</p>	<p>b) durch wiederholten Abtrieb:</p> <p>im ganzen 97</p> <p>darunter Brennereien:</p> <p>mit Dampfeinleitung in die Blase 13</p> <p>mit einem besonderen Wiengeräte 10</p> <p>C. Zahl der Brennereien, in welchen am Schlusse des Betriebsjahrs aufgestellt waren, amtliche</p> <p>Sammelgefäße 57</p> <p>Alkoholmesser 10</p> <p>Probenehmer —</p> <p>Wanderbrennereien waren nicht vorhanden.</p>
--	--

II. Die im Betriebe gewesenen Brennereien nach Menge und Art des erzeugten Branntweins, nach den zur Anwendung gekommenen Steuerarten und Steuererhebungsformen und nach den Kontingentsmengen.

An Alkohol haben erzeugt:	Landwirtschaftliche	Gewerbliche	Material-				Brennereien überhaupt	Darunter		Unter den landw. Brennereien befinden sich Zuschlagbrennereien ohne Hefengewinnung, die Branntwein erzeugt haben hauptsächlich aus Kartoffeln
	Brennereien, die Branntwein erzeugt haben hauptsächlich aus							Abfindungs- brennereien	gewerbliche Hefebrennereien	
	Kartoffeln	Getreide	Trauben- wein	Brauer- abfällen	anderen Stoffen					
über 0,5 hl	2	—	—	—	14	16	16	—	2	
Bis 0,5 hl	—	—	—	—	5	5	5	—	—	
» 1 » 1 »	7	—	—	—	15	22	22	—	7	
» 2 » 3 »	3	—	—	—	5	8	8	—	3	
» 3 » 5 »	10	—	—	—	8	18	18	—	10	

¹⁾ Hiervon waren im Laufe des Betriebsjahrs 1 Verschlusßbrennerei neu entstanden.

²⁾ Hierunter 2 Brennereien, die außer von den Brennereibesitzern auch von andern Personen (Materialbesitzern) benutzt worden sind.

An Alkohol haben erzeugt:	Land wirt- schaftliche	Gewerb- liche	Material-			Brennereien überhaupt	Darunter		Unter den landw. Brennereien befinden sich Zuweischlagsbrennereien, die Hefengewinnung, die Branntweinerzeugung haben hauptsächlich aus
	Brennereien, die Branntwein erzeugt haben hauptsächlich aus						Abfindungs- brennereien	gewerbliche Hefenbrennereien	
	Kar- toffeln	Getreide	Trauben- wein	Brauerei- abfällen	anderen Stoffen					Kartoffeln
über 5 bis 10 hl	13	—	4	—	13	30	30	—	13
» 10 » 25 »	27	—	2	1	1	31	31	—	26
» 25 » 50 »	17	—	—	—	5	22	21	—	17
» 50 » 75 »	12	—	1	—	—	13	7	—	10
» 75 » 100 »	6	—	—	1	—	7	1	—	4
» 100 » 150 »	12	—	1	—	1	14	2	—	3
» 150 » 200 »	12	—	—	—	—	12	—	—	—
» 200 » 300 »	11	—	—	—	—	11	—	—	1
» 300 » 400 »	5	1	—	—	—	6	—	1	1
» 400 » 500 »	4	1	—	—	—	5	—	1	2
» 500 » 600 »	2	—	—	—	—	2	—	—	—
» 600 » 800 »	3	—	—	—	—	3	—	—	1
» 800 » 1000 »	1	—	—	—	—	1	—	—	—
» 1000 » 1100 »	1	—	—	—	—	1	—	—	—
Gesamtzahl der im Betriebe gewesenen Brennereien	148	2	8	2	67	227	161	2	100
darunter: Abfindungsbrennereien	84	—	8	2	67	161	—	—	82

	Hektoliter Alkohol:								
A. Gesamterzeugung ¹⁾ :	17190	855	281	111	453	18890	2349	855	
B. Erzeugung der besonders kontingentierten Brennereien:									
1. Zum niedrigeren Verbrauchsabgabensatze:	14928	—	143	27	157	15255	1433	—	
2. Zum höheren Verbrauchsabgabensatze:	1301	—	76	68	111	1556	355	—	
C. Erzeugung der Brennereien, denen ohne Zuweisung eines besonderen Kontingents gestattet war, im Betriebsjahr bis zu 10 hl Alkohol oder innerhalb der Kontingentsperiode bis zu 50 hl Alkohol zum niedrigeren Verbrauchsabgabensatze herzustellen:									
1. Zum niedrigeren Verbrauchsabgabensatze:	174	—	43	15	158	390	360	—	
2. Zum höheren Verbrauchsabgabensatze:	787	—	19	1	27	834	201	—	
D. Erzeugung der am Kontingente nicht beteiligten Brennereien:	—	855	—	—	—	855	—	855	
E. Kontingent der unter B. bezeichneten Brennereien:	15857	—	144	27	266	16294	1730	—	

III. Menge der zur Branntweinerzeugung verwendeten Stoffe.

	dz	hl
Kartoffeln	151 232	
Roggen	674	
Gerste	8 338	
Mais und Dari	4 553	
Anderes Getreide	1 192	
Andere mehligte Stoffe (Malzkeime)	277	
Kirschen	1	
Zwetschen	5 299	
Sonstiges Steinobst	5	
Abgefallenes Kernobst (Fallobst) und Kernobstreber	32	
Flüssige Obstweihenfe		71
» Traubenweihenfe		167
Gepreßte Traubenweihenfe und Obstweihenfe		4 771
Nicht gewässerte Weintreber		4 324
Gewässerte Weintreber		54
Brauereiabfälle		6 633
Umgeschlagenes Bier, Tropfbier, und sonstige Bierrückstände		9
Hefenbrühe		155
Traubenwein		2 539
Kunstwein		1 074

¹⁾ Von der unter A. nachgewiesenen Gesamterzeugung sind seitens 2 Materialbesitzer, welche eigene Brennvorrichtungen nicht besaßen, sondern ihr Material in der Brennerei eines anderen verarbeiteten oder für ihre eigene Rechnung verarbeiten ließen, 3,11 hl Alkohol hergestellt worden.

IV. Bemaischter Bottichraum und Alkoholausbeute in den Maischbottichsteuer entrichtenden Brennereien.

Von den im Betriebe gewesenen landwirtschaftlichen Brennereien (die Branntwein hauptsächlich aus Kartoffeln erzeugt haben) haben die Maischbottichsteuer entrichtet:

	Zahl der Brennereien	Bemaischter Bottichraum hl	Ausbeute an Alkohol hl
zum vollen Satze	3	23 917	2 728
zu $\frac{9}{10}$ des vollen Satzes	7	31 414	3 238
zu $\frac{8}{10}$ des vollen Satzes	11	27 363	2 639
zu $\frac{6}{10}$ des vollen Satzes	29	46 340	4 253
zusammen	50	129 034	12 858

V. Erhobene und vergütete Branntweinsteuer.

A. An Maischbottichsteuer wurden erhoben:		<i>M.</i>
zum vollen Satze		31 429
zu $\frac{9}{10}$ des vollen Satzes		33 768
zu $\frac{8}{10}$ des vollen Satzes		31 928
zu $\frac{6}{10}$ des vollen Satzes		35 950
zusammen		133 075
Hiervon ab die Rückvergütung der Maischbottichsteuer		106 686
Bleibt Reinertrag an Maischbottichsteuer		26 389
Nach den im Laufe des Betriebsjahrs ausgefertigten Vergütungsscheinen beträgt die Rückvergütung der Maischbottichsteuer		127 428
B. An Verbrauchsabgabe wurden erhoben:		
zum Satze von 0,50 <i>M.</i> für das Liter Alkohol		190 238
zum Satze von 0,70 <i>M.</i> für das Liter Alkohol		1 924 571
überhaupt		2 114 809
Hiervon ab:		
die Rückvergütung der Verbrauchsabgabe		91 628
der Betrag der in Anrechnung gekommenen Kontingentscheine und der aufgerechneten Kontingentswerte		327 326
zusammen		418 954
Bleibt Reinertrag an Verbrauchsabgabe		1 695 855
Nach den im Laufe des Betriebsjahrs ausgefertigten Vergütungsscheinen beträgt die Rückvergütung der Verbrauchsabgabe		75 719
Kontingentscheine wurden ausgefertigt über		169 649
An Zuschlag zur Verbrauchsabgabe wurden erhoben		47 705
Reinertrag an Verbrauchsabgabe und Zuschlag		1 743 560
C. An allgemeiner Brennsteuer wurden erhoben:		
nach den vollen Sätzen		14 418
nach ermäßigten Sätzen in landw. Genossenschaftsbrennereien zu vier Fünfteln der vollen Sätze		1 342
zusammen		15 760
Hiervon ab die Brennsteuervergütung		131 234
Bleibt Überschuß an Brennsteuer		115 474
Nach den im Laufe des Betriebsjahrs ausgefertigten Vergütungsscheinen beträgt die Brennsteuervergütung		157 378
D. Gesamt-Einnahme:		
Reinertrag an Maischbottichsteuer (A)		26 389
Reinertrag an Verbrauchsabgabe und Zuschlag (B)		1 743 560
Überschuß an Brennsteuer (C)		— 115 474
Im ganzen		1 654 475

VI. Belastung der Brennereien durch die Brennsteuer.

1. An allgemeiner Brennsteuer hatten — durchschnittlich auf 1 hl ihrer Jahreserzeugung berechnet — zu zahlen:		
a) Landwirtschaftliche Brennereien, die Branntwein erzeugt haben hauptsächlich aus Kartoffeln:	Zahl der Brennereien.	mit einer Jahreserzeugung von hl Alkohol
keine Brennsteuer	121	5943
weniger als 0,50 <i>M.</i>	8	1766
0,50 <i>M.</i> bis unter 1 <i>M.</i>	5	1492
1 <i>M.</i> bis unter 1,50 <i>M.</i>	7	2883
1,50 <i>M.</i> bis unter 2 <i>M.</i>	5	3157
2 <i>M.</i> bis unter 2,50 <i>M.</i>	1	903
2,50 <i>M.</i> bis unter 3 <i>M.</i>	1	1046
b) Gewerbliche Brennereien, die Branntwein erzeugt haben hauptsächlich aus Getreide:		
1 <i>M.</i> bis unter 1,50 <i>M.</i>	2	855
darunter Hefenbrennereien	2	855
c) Materialbrennereien:		
keine Brennsteuer	77	845
2. An besonderer Brennsteuer hatten zu zahlen		
	—	—

VII. Steuerfreie Verwendung von Branntwein.

Es sind steuerfrei abgelassen worden:

hl Alkohol

1. nach vollständiger Denaturierung mit dem allgemeinen Mittel . . . 436
2. nach unvollständiger Denaturierung mit:
 - a) Essig 3876
 - b) 5 Liter Holzgeist 370
 - c) 0,5 » Pyridinbasen 309
 - d) 0,5 » Terpentinöl 3897
 - e) 0,5 » Benzol 69
 - f) 1 » Benzol 2232
 - g) 10 » Äther (Schwefeläther) 6550
 - h) 0,025 » Tieröl 575
 - i) 300 Gramm Chloroform 7
 - k) 200 » Jodoform 81
 - l) 300 » Bromäthyl 161
 - m) 1 Kilogramm Rizinusöl und 400 Gramm Natronlauge 517

Summe 2. 18644
3. ohne Denaturierung und zwar:
 - a) an Kranken-, Entbindungs- und ähnliche Anstalten 51
 - b) an öffentliche wissenschaftliche Anstalten 67

Summe 3 118

Überhaupt 19198

Von den nebenstehend unter Ziffer 2 aufgeführten Alkoholmengen sind abgelassen worden:

hl Alkohol

- zur Herstellung von:
1. Essig sowie von Bleiweiß u. essigsauren Salzen (Bleizucker u. dgl.) und zwar nach Denaturierung mit Essig 3876
 2. Celluloid 69
 3. Brom- (Chlor-, Jod-) silber-Gelatine und ähnlichen Zubereitungen, sowie von photographischen Papieren und Trockenplatten 9
 4. der im § 4 unter d der Branntweinsteuer-Befreiungsordnung genannten Erzeugnisse, ausschließlich der vorstehend unter Nr. 1 und 6 bis 14 aufgeführten 9291
 5. Chloroform 7
 6. Jodoform 81
 7. Bromäthyl 161
 8. Lacken aller Art und Polituren 3909
 9. Natronseifen 517
 10. Teerfarbstoffen 309
 11. Anilinfarben 9
 12. Morphium 47
 13. Kokain 17
 14. zum Verkauf nach Denaturierung mit 5 Liter Holzgeist 342
- Überhaupt 18644

VIII. Lagerung und Reinigung von Branntwein unter steuerlicher Kontrolle.

Es sind vorhanden gewesen:	Zahl.	In den aufgeführten Lagern usw. betrug				Von den Abgängen entfallen auf steuerfrei abgeschriebene Fehlmengen.
		der buchmäßige Bestand am Anfange des Betriebsjahrs	der Zugang im Laufe des Betriebsjahrs (Anschreibung)	der Abgang im Laufe des Betriebsjahrs (Ab-schreibung)	der buchmäßige Bestand am Schlusse des Betriebsjahrs	
Hektoliter Alkohol.						
Branntweinlager	38	2 022	22 772	22 810	1 984	98

Die Hagelschläge im Großh. Hessen im Jahr 1907.*)

Kreise ¹⁾	Zahl der geschädigten Gemarkungen	Größe des vom Hagel beschädigten Acker- und Gartenlandes (einschl. Weinlands) ha	Von dieser Fläche waren		Es betrug der Geldwert des Schadens		Von den Versicherungsgesellschaften bezahlte Entschädigungen M.
			versichert ha	nicht versichert ha	der versicherten Schadenfläche M.	der nicht versicherten Schadenfläche M.	
Dieburg	1	200	—	200	.	3 000	.
Erbach	1	14	10	4	360	150	330
Offenbach	3	1 025	48	977	6 400	72 224	3 130
Prov. Starkenburg	5	1 239	58	1 181	6 760	75 374	3 460
Gießen	17	2 631	1 237	1 394	74 805	90 120	56 983
Alsfeld	10	1 190	764	426	38 632	25 954	28 208
Büdingen	28	4 759	1 033	3 726	131 291	403 848	80 138
Friedberg	19	3 823	2 316	1 507	147 071	174 542	79 274
Lauterbach	19	1 739	771	968	42 015	73 944	28 308
Schotten	12	1 508	329	1 179	43 133	248 618	32 842
Prov. Oberhessen	105	15 650	6 450	9 200	476 947	1 017 026	305 753
Mainz	1	900	—	900	.	7 500	.
Alzey	7	926	35	891	10 370	39 002	2 361
Oppenheim	2	545	200	345	2 400	3 240	2 400
Worms	6	683	3	680	390	72 920	312
Prov. Rheinhessen	16	3 054	238	2 816	13 160	122 662	5 073
Großherzogtum	126	19 943	6 746	13 197	496 867	1 215 062	314 286

*) Vergl. Mittel. 1907, S. 232. — ¹⁾ Aus den hier nicht aufgeführten Kreisen (Darmstadt, Bensheim, Groß-Gerau, Heppenheim und Bingen) wurden Hagelschläge nicht gemeldet.

Übersicht über die seit Erlaß des Gesetzes vom 11. Juni 1887 gegebenen Kinder und

Ordnungs- Numer.	Kreise und Provinzen	Zahl der seit Inkrafttreten des Gesetzes vom 11. Juni 1887 bis zum 31. März 1906 überhaupt in Zwangs- erziehung gegebenen Kinder	Davon sind inzwischen							Zahl der am 31. März 1907 in Zwangs- erziehung verbliebenen Kinder (Spalte 3 minus Spalte 4 bis 10)	Von diesen Kindern (Sp. 11) waren am 31. März 1907 unter- gebracht		
			wider- rufflich entlassen ¹⁾	unwider- rufflich entlassen, weil			ver- storben	ander- weit in Abgang gekomen, insbeson- dere	durch Wegzug		wegen Vollendung des 18. Lebens- jahres oder erreichter Volljährig- keit	in Familien	in Anstalten
				der Zweck war erreicht	der Zweck anderweitig sicher- gestellt war	der in der Person der Eltern gelegene Grund weggefallen war							
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	
1	Darmstadt . . .	452	36	56	17	13	10	—	83	237	98	139	
2	Bensheim . . .	105	12	—	11	—	3	—	26	53	27	26	
3	Dieburg . . .	140	—	3	12	3	6	—	88	28	23	5	
4	Erbach . . .	79	—	21	9	—	4	—	12	33	23	10	
5	Groß-Gerau . . .	²⁾ 48	5	6	9	4	1	—	8	15	5	10	
6	Heppenheim . . .	158	16	8	5	1	4	—	26	98	69	29	
7	Offenbach . . .	420	16	105	59	6	6	—	110	118	10	108	
	Prov. Starkenburg	1402	85	199	122	27	34	—	353	582	255	327	
8	Gießen . . .	249	3	32	3	2	2	—	56	151	123	28	
9	Alsfeld . . .	70	2	6	16	—	—	—	18	28	22	6	
10	Büdingen . . .	122	3	—	1	2	5	—	34	77	62	15	
11	Friedberg . . .	154	6	—	—	—	4	—	56	88	69	19	
12	Lauterbach . . .	137	—	—	3	5	3	—	52	74	65	9	
13	Schotten . . .	68	4	9	2	—	2	—	11	40	35	5	
	Prov. Oberhessen	800	18	47	25	9	16	—	227	458	376	82	
14	Mainz . . .	655	122	71	40	26	10	23	93	270	116	154	
15	Alzey . . .	72	2	5	5	—	3	—	15	42	23	19	
16	Bingen . . .	57	1	—	—	—	2	—	29	25	15	10	
17	Oppenheim . . .	74	2	—	2	3	3	—	8	56	33	23	
18	Worms . . .	³⁾ 263	20	24	20	1	11	—	38	149	115	34	
	Prov. Rheinhessen	1121	147	100	67	30	29	23	183	542	302	240	
	Wiederholung.												
	Prov. Starkenburg	1402	85	199	122	27	34	—	353	582	255	327	
	» Oberhessen	800	18	47	25	9	16	—	227	458	376	82	
	» Rheinhessen	1121	147	100	67	30	29	23	183	542	302	240	
	Großh. Hessen	3323	250	346	214	66	79	23	763	1582	933	649	

*) Vergl. Mittel. 1907, S. 66. — ¹⁾ Außerdem war in den Kreisen Darmstadt, Dieburg und Lassing ausgesprochen und später wieder zurückgenommen worden. — ²⁾ In der angegebenen Zahl bestritten wurden; die Kosten betragen im Etatsjahr 1906 50 *M.* — ³⁾ Ohne die Zinsen des Baukasse. — ⁴⁾ Einschl. 1172,55 *M.* Leistung seitens der Eltern. Der übrige Kostenanteil von für Findel- und verlassene Kinder der Provinz Rheinhessen ersetzt worden. — ⁵⁾ Einschl. 100 *M.* seitens des Fonds für Findel- und verlassene Kinder der Provinz Rheinhessen. — ⁶⁾ Einschl. deren Verpflegungskosten aus dem Privatvermögen derselben, mit einem Gesamtaufwand von meinden ganz übernommen. Dagegen werden dem Kreise ²⁾/₃ der aufgewendeten Kosten aus dem

**bis zum 31. März 1907 im Großh. Hessen in Zwangserziehung
die Verpflegungskosten.*)**

Betrag der Kosten, die aus der Pflege aller in Zwangserziehung befindlichen Kinder im Etatsjahr 1906 erwachsen sind und zwar:			Gesamtbetrag der Kosten, die aus der Pflege der in Spalte 3 bezeichneten Kinder bis zum 31. März 1907 überhaupt erwachsen sind und zwar:			Die Verpflegungskosten betragen für jedes Kind auf die Dauer eines Jahres im Durchschnitt	
den Ge- meinden und Kreisen	dem Staat	zu- sammen	den Ge- meinden und Kreisen	dem Staat	zu- sammen	bei der Unter- bringung in Familien	bei der Unter- bringung in Anstalten
<i>M.</i>	<i>M.</i>	<i>M.</i>	<i>M.</i>	<i>M.</i>	<i>M.</i>	<i>M.</i>	<i>M.</i>
14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.
21 347	19 913	41 260	226 504	222 050	448 554	110	300
3 842	3 685	7 527	36 250	34 935	71 185	112	230
357	357	714	35 227	34 697	69 924	90	187
2 014	1 800	3 814	23 419	23 446	46 865	100	200
1 684	1 554	3 238	13 770	13 015	26 785	100	230
4 023	3 874	7 897	45 112	46 774	91 886	100	230
³⁾ 18 045	17 963	36 008	235 209	202 167	437 376	90	³⁾ 311
51 312	49 146	100 458	615 491	577 084	1 192 575	104	285
6 199	6 945	13 144	80 823	79 847	160 670	114	305
2 169	2 169	4 338	22 889	⁴⁾ 24 790	47 679	99	336
4 125	4 724	8 849	27 733	29 120	56 853	100	300
3 624	3 624	7 248	69 182	69 182	138 364	120	280
3 605	3 605	7 210	35 625	35 625	71 250	100	310
1 642	1 602	3 244	15 749	15 387	31 136	60	217
21 364	22 669	44 033	252 001	253 951	505 952	104	296
⁵⁾ 22 152	⁶⁾ 21 079	43 231	⁷⁾ 201 981	⁸⁾ 190 802	392 783	130	265
912	2 726	3 638	11 894	25 798	37 692	87	258
1 445	1 445	2 890	18 156	17 299	35 455	99	222
3 038	3 026	6 064	19 379	20 229	39 608	108	168
¹⁰⁾ 7 008	8 061	15 069	¹⁰⁾ 93 273	94 630	187 903	103	324
34 555	36 337	70 892	344 683	348 758	693 441	113	262
51 312	49 146	100 458	615 491	577 084	1 192 575	104	285
21 364	22 669	44 033	252 001	253 951	505 952	104	296
34 555	36 337	70 892	344 683	348 758	693 441	113	262
107 231	108 152	215 383	1 212 175	1 179 793	2 391 968	107	278

Schotten bezüglich je eines Kindes, im Kreis Offenbach bezüglich 9 Kinder widerrufliche Ent-
tist ein Zögling enthalten, dessen Verpflegungskosten teilweise aus dem Privatvermögen desselben
kapitals (84 000 *M.*) der Kreiserziehungsanstalt. — ⁴⁾ Einschl. 1397,33 *M.* aus der Landeswaisen-
20 978,98 *M.* wurde auf die Kreiskasse übernommen, ²⁾/₃ dieses Betrags sind dem Kreise aus dem Fonds
aus der Landeswaisenkasse. — ⁷⁾ Einschl. 8761,37 *M.* Leistung seitens der Eltern und 587,50 *M.*
1855,85 *M.* aus der Landeswaisenkasse. — ⁹⁾ In der angegebenen Zahl sind 5 Zöglinge enthalten,
304,20 *M.* bestritten wurden. — ¹⁰⁾ Der Kreis hat vom 1. April 1900 an die Beiträge der Ge-
Fonds für Findel- und verlassene Kinder für Rheinhessen ersetzt.

Preise der gewöhnlichsten Verbrauchsgegenstände

Orte	Weizen			Roggen			Gerste			Hafer			Heu	
	Preis per													
	höchst.	niedgst.	Mittel.	höchst.	niedgst.	Mittel.	höchst.	niedgst.	Mittel.	höchst.	niedgst.	Mittel.	höchst.	niedgst.
	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
Darmstadt	25,00	20,50	22,75	22,00	20,00	21,00	22,00	16,00	19,00	21,75	18,00	19,88	10,00	6,50
Bensheim	25,00	22,75	23,83	21,00	19,25	20,22	21,75	19,00	20,41	19,00	17,50	18,25	7,50	6,50
Dieburg	23,00	21,80	22,17	21,00	20,80	20,90	22,00	21,80	21,90	20,00	19,80	19,90	6,00	5,80
Erbach	22,00	22,00	22,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	17,00	17,00	17,00	7,50	7,50
Offenbach	23,50	22,00	22,78	21,50	20,00	20,78	18,25	15,00	16,67	19,00	17,00	18,06	7,60	7,20
Gießen	23,00	21,50	22,25	22,00	20,50	21,25	21,00	17,00	19,00	20,00	18,50	19,25	8,00	7,00
Alsfield	22,00	22,00	22,00	23,00	22,00	22,50	20,00	20,00	20,00	17,50	17,50	17,50	6,00	6,00
Büdingen	20,50	20,50	20,50	19,00	19,00	19,00	18,00	18,00	18,00	16,00	16,00	16,00	5,00	5,00
Butzbach	22,25	21,50	21,83	21,00	20,50	20,75	20,50	20,00	20,25	18,50	17,50	17,83	7,50	7,00
Friedberg	22,00	21,00	21,33	20,00	20,00	20,00	21,00	19,00	20,17	19,00	18,00	18,50	7,50	7,00
Lauterbach	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	6,50	6,50
Schotten	23,00	21,00	22,00	22,00	21,50	21,75	18,00	18,00	18,00	17,00	16,00	16,50	6,00	5,50
Mainz	26,25	21,75	24,08	23,00	20,90	21,84	22,00	18,80	20,10	21,75	18,60	20,26	8,00	7,60
Alzey	23,00	21,50	22,41	21,00	20,00	20,53	21,50	20,00	20,81	19,25	18,50	18,91	7,00	6,00
Bingen	24,00	23,00	23,31	21,50	20,30	20,76	22,00	20,20	20,99	20,25	19,00	19,63	6,40	5,00
Worms	24,00	22,50	23,25	21,00	20,50	20,75	22,25	21,00	21,63	20,00	19,25	19,63	7,00	6,25
Summe			358,49			334,03			314,93			295,10		
Mittelpreis			22,41			20,88			19,68			18,44		

Orte	Ochsenfl.		Kuh- od. Rindfl.		Kalbl.		Hammelfl.		Schaffl.		Schweinefl.		Weißmehl		
	Preis per														
	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	höchst.	niedgst.	Mittel.
	Beilage		Beilage		Beilage		Beilage		Beilage		Beilage		höchst.	niedgst.	Mittel.
Darmstadt	1,72	2,12	1,60	1,92	1,60	1,80	1,80	1,92	.	.	1,60	1,72	0,48	0,44	0,46
Bensheim	1,68	.	1,40	.	1,80	.	1,80	.	.	.	1,60	.	0,40	0,36	0,38
Dieburg	.	.	1,44	.	1,60	.	.	.	.	.	1,52	.	0,40	0,36	0,38
Erbach	1,72	.	1,40	.	1,60	.	.	.	.	.	1,40	.	0,33	0,32	0,33
Offenbach	1,80	2,20	1,40	1,68	1,72	2,40	1,60	2,00	1,20	1,60	1,50	1,80	0,44	0,40	0,42
Gießen	1,64	1,76	1,60	1,64	1,40	1,60	1,28	1,68	.	.	1,40	1,68	0,44	0,34	0,39
Alsfield	1,60	.	1,60	.	1,60	.	.	.	.	.	1,50	.	0,40	0,40	0,40
Büdingen	1,52	.	1,52	.	1,52	.	1,32	.	.	.	1,44	.	0,36	0,30	0,33
Butzbach	1,72	.	1,60	.	1,70	.	1,28	.	.	.	1,40	.	0,36	0,30	0,33
Friedberg	1,72	.	1,60	.	1,70	.	1,60	.	.	.	1,44	.	0,44	0,36	0,40
Lauterbach	1,60	.	1,60	.	1,60	.	1,60	.	.	.	1,44	.	0,50	0,46	0,48
Schotten	.	.	1,50	.	1,60	.	1,60	.	1,40	.	1,40	.	0,34	0,33	0,34
Mainz	1,58	1,90	1,12	1,50	1,52	2,20	1,67	2,13	.	.	1,70	1,80	0,46	0,46	0,46
Alzey	1,52	1,80	1,52	1,80	1,80	2,20	.	.	.	.	1,40	1,80	0,44	0,34	0,39
Bingen	1,60	1,80	1,40	1,60	1,40	2,40	1,60	1,80	.	.	1,60	1,80	0,57	0,55	0,56
Worms	1,72	2,40	1)	2)	1,52	2,80	1,80	2,80	.	.	1,36	2,00	0,38	0,36	0,37
Summe	23,14	13,98	23,69	12,49	25,68	15,40	18,95	12,33	2,60	1,60	23,70	12,60			6,42
Mittelpreis	1,65	2,00	1,48	1,78	1,61	2,20	1,58	2,06	1,30	1,60	1,48	1,80			0,40

1) Kuhfleisch mit Beilage 1,26 M., Rindfleisch mit Beilage 1,52 M.

2) » ohne » 2,30 » , » » ohne » 2,40 »

an 16 Orten des Großh. Hessen im Januar 1908.

Stroh			Kartoffeln			Erbsen			Bohnen			Linsen			
Doppelzentner															
Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-
M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
8,25	7,50	4,00	5,75	8,00	6,00	7,00	40,00	20,00	30,00	40,00	26,00	33,00	70,00	40,00	55,00
7,00	6,50	5,00	5,69	7,00	6,50	6,75	40,00	29,50	34,75	31,00	27,00	29,00	66,00	25,50	45,75
5,90	6,00	4,40	5,30	5,00	4,80	4,90	20,00	19,00	19,50	30,00	28,00	29,00	48,00	46,00	47,00
7,50	4,20	4,20	4,20	6,00	6,00	6,00	35,00	35,00	35,00	38,00	38,00	38,00	55,00	55,00	55,00
7,48	5,80	4,80	5,34	6,50	6,00	6,25	44,00	32,00	38,00	40,00	32,00	36,00	65,00	48,00	56,50
7,50	7,00	6,00	6,50	6,00	5,50	5,75	60,00	36,00	48,00	50,00	40,00	45,00	80,00	60,00	70,00
6,00	5,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00	22,00	22,00	22,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00
5,00	4,70	4,70	4,70	6,00	6,00	6,00	28,00	28,00	28,00	30,00	30,00	30,00	42,00	42,00	42,00
7,25	6,50	6,00	6,25	5,50	5,00	5,25	25,00	24,00	24,50	24,50	24,00	24,25	50,00	48,00	49,00
7,25	5,00	4,00	4,50	5,50	3,50	4,67	36,00	26,00	31,00	50,00	38,00	44,00	60,00	50,00	55,00
6,50	6,00	6,00	6,00	8,00	8,00	8,00	30,00	30,00	30,00	.	.	.	36,00	36,00	36,00
5,75	4,00	4,00	4,00	8,00	6,00	7,00	22,00	20,00	21,00	26,00	24,00	25,00	40,00	36,00	38,00
7,78	5,00	3,40	4,13	7,00	5,00	6,00	31,00	27,50	29,98	29,00	24,20	25,98	60,00	47,60	55,00
6,55	4,40	3,70	4,07	7,00	4,50	5,84	36,00	24,00	30,31	36,00	28,00	32,75	70,00	40,00	55,00
5,65	6,00	4,00	5,00	6,50	5,60	6,13	50,00	36,00	42,75	46,00	32,00	39,50	80,00	54,00	63,25
6,63	4,80	3,10	3,95	6,75	5,50	6,13	41,00	38,00	39,50	32,00	30,00	31,00	59,00	46,00	52,50
107,99			80,38				97,67			504,24			496,43		809,00
6,75			5,02				6,10			31,52			33,10		50,56

Roggenmehl			Brot		Butter			Milch			Eier			Kaffee, gebrannte Bohnen per kg	Petroleum per Liter	Steinkohlen per Doppelzentner	Braunkohlen		
Kilogramm																			
höchst.	niedgst.	Mittel-	Gemischt. Brot.	Roggen-Brot.	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	per Liter	per 10 Stück	
M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
0,46	0,40	0,43	0,34	0,30	2,70	2,20	2,33	0,22	0,22	0,22	0,90	0,80	0,85	2,70	0,19	3,20	.		
0,36	0,30	0,33	0,28	0,23	2,40	1,80	2,08	0,20	0,20	0,20	1,20	0,90	1,07	2,40	0,20	2,80	.		
0,36	0,32	0,34	0,32	0,27	2,80	2,60	2,70	0,20	0,18	0,19	0,90	0,80	0,85	3,20	0,20	3,00	2,00		
0,31	0,30	0,31	0,27	0,25	2,40	2,40	2,40	0,20	0,20	0,20	1,00	1,00	1,00	2,80	0,22	2,90	.		
0,32	0,28	0,30	0,31	0,28	2,80	2,40	2,60	0,24	0,20	0,22	0,90	0,70	0,80	2,80	0,20	2,50	.		
0,38	0,36	0,37	0,31	0,29	2,00	1,80	1,90	0,20	0,20	0,20	1,00	0,90	0,95	2,50	0,20	2,40	1,50		
0,34	0,34	0,34	0,28	0,28	2,80	2,80	2,80	0,18	0,18	0,18	1,00	1,00	1,00	3,00	0,20	2,80	2,00		
0,32	0,28	0,30	0,30	0,29	2,60	2,60	2,60	0,18	0,18	0,18	0,90	0,90	0,90	3,60	0,20	2,80	1,00		
0,22	0,20	0,21	0,27	0,24	2,70	2,60	2,65	0,18	0,18	0,18	1,20	1,20	1,20	3,20	0,20	2,80	1,80		
0,33	0,32	0,33	0,32	0,29	2,80	2,80	2,80	0,20	0,20	0,20	1,00	1,00	1,00	2,40	0,20	2,70	.		
0,44	0,40	0,42	0,32	0,29	2,40	2,40	2,40	0,16	0,16	0,16	1,00	1,00	1,00	3,00	0,24	2,70	.		
0,32	0,30	0,31	0,32	0,28	2,40	2,40	2,40	0,15	0,15	0,15	0,90	0,80	0,85	2,40	0,18	2,80	.		
0,37	0,36	0,37	0,31	0,29	2,10	1,60	1,87	0,22	0,20	0,21	0,90	0,50	0,70	2,28	0,20	2,74	.		
0,34	0,30	0,32	0,32	0,27	2,50	2,00	2,19	0,20	0,20	0,20	1,10	1,10	1,10	2,80	0,20	2,20	.		
0,33	0,30	0,32	0,29	0,28	2,20	1,80	1,95	0,20	0,20	0,20	1,20	0,70	0,96	2,60	0,20	2,30	.		
0,32	0,31	0,32	0,32	0,29	2,80	2,20	2,52	0,22	0,18	0,20	1,40	0,70	1,01	2,65	0,19	2,46	.		
			5,32	4,88	4,42			38,19						15,24	44,33	3,22	43,10	8,30	
			0,33	0,31	0,28			2,39						0,95	2,77	0,20	2,69	1,66	

Preise der gewöhnlichsten Verbrauchsgegenstände

Orte	Weizen			Roggen			Gerste			Hafer			Heu	
	Preis per													
	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.
	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.
Darmstadt	26,00	21,00	23,50	21,50	19,00	20,25	22,00	18,00	20,00	21,75	17,00	19,38	10,00	6,00
Bensheim	23,00	21,50	22,25	20,50	19,00	19,72	21,00	19,75	20,36	18,00	16,75	17,33	7,00	6,00
Dieburg	23,00	22,40	22,80	21,00	20,80	20,90	22,00	21,80	21,90	20,00	19,80	19,90	6,60	5,80
Erbach	22,00	22,00	22,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	17,00	17,00	17,00	7,50	7,50
Offenbach	23,00	21,50	22,13	21,00	20,00	20,38	20,00	15,50	17,44	19,00	17,00	18,06	7,60	7,20
Gießen	23,50	22,00	22,75	22,00	20,00	21,00	23,00	17,00	20,00	20,00	18,50	19,25	7,50	7,50
Alsfeld	21,00	20,00	20,50	21,00	20,00	20,50	19,00	18,00	18,50	17,00	16,00	16,50	6,00	6,00
Büdingen	20,50	20,50	20,50	19,00	19,00	19,00	18,00	18,00	18,00	16,00	16,00	16,00	5,00	5,00
Butzbach	22,00	21,00	21,58	21,00	20,50	20,75	21,00	20,50	20,75	18,50	17,50	17,83	7,50	7,00
Friedberg	22,00	20,50	21,00	20,00	19,00	19,58	21,00	19,00	20,33	19,00	16,00	17,50	7,50	7,00
Lauterbach	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	20,00	20,00	20,00	18,00	18,00	18,00	7,00	7,00
Schotten	21,00	20,00	20,50	20,00	19,00	19,50	17,00	16,00	16,50	17,00	16,00	16,50	6,00	5,50
Mainz	26,00	21,00	23,38	22,00	19,60	20,69	22,00	21,00	21,41	20,30	18,50	19,30	7,80	7,80
Alzey	23,00	21,00	21,89	21,00	18,00	19,48	21,00	20,00	20,58	19,00	18,50	18,75	7,00	6,00
Bingen	23,50	21,50	22,44	20,75	19,25	19,97	22,00	20,50	21,31	20,00	19,00	19,56	6,40	5,00
Worms	24,00	21,50	22,75	21,25	19,75	20,50	22,00	21,00	21,50	20,50	18,50	19,50	7,40	6,00
Summe			351,97			324,22			318,58			290,36		
Mittelpreis			22,00			20,26			19,91			18,15		

Orte	Ochsenfl.		Kuh- od. Rindfl.		Kalbf.		Hammelf.		Schaffl.		Schweinefl.		Weißmehl		
	Preis per														
	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	höchst.	niedgst.	Mittel-
	Beilage		Beilage		Beilage		Beilage		Beilage		Beilage				
ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.
Darmstadt	1,72	2,12	1,60	1,92	1,60	1,80	1,80	1,92	.	.	1,48	1,60	0,48	0,44	0,46
Bensheim	1,68	.	1,40	.	1,80	.	1,80	.	.	.	1,60	.	0,40	0,36	0,38
Dieburg	.	.	1,44	.	1,60	.	.	.	.	.	1,52	.	0,40	0,38	0,38
Erbach	1,72	.	1,40	.	1,60	.	.	.	.	.	1,40	.	0,33	0,32	0,33
Offenbach	1,80	2,20	1,40	1,68	1,72	2,40	1,60	2,00	1,20	1,60	1,50	1,80	0,44	0,40	0,42
Gießen	1,64	1,76	1,60	1,64	1,40	1,52	1,28	1,68	.	.	1,32	1,60	0,44	0,34	0,39
Alsfeld	1,60	.	1,60	.	1,60	.	.	.	.	.	1,50	.	0,40	0,40	0,40
Büdingen	1,52	.	1,52	.	1,52	.	1,32	.	.	.	1,44	.	0,38	0,34	0,36
Butzbach	1,72	.	1,50	.	1,60	.	.	.	.	.	1,28	.	0,36	0,30	0,33
Friedberg	1,72	.	1,60	.	1,70	.	1,60	.	.	.	1,30	.	0,44	0,36	0,40
Lauterbach	1,60	.	1,60	.	1,60	.	1,60	.	.	.	1,32	.	0,50	0,46	0,48
Schotten	.	.	1,40	.	1,50	.	1,50	.	1,40	.	1,30	.	0,39	0,30	0,35
Mainz	1,58	1,90	1,12	1,50	1,52	2,10	1,67	2,13	.	.	1,70	1,80	0,44	0,44	0,44
Alzey	1,52	1,80	1,52	1,80	1,80	2,20	.	.	.	.	1,40	1,80	0,40	0,30	0,35
Bingen	1,60	1,80	1,40	1,60	1,40	2,40	1,60	1,80	.	.	1,60	1,80	0,57	0,55	0,56
Worms	1,72	2,40	*)	**)	1,52	2,80	1,80	2,80	.	.	1,36	2,00	0,37	0,35	0,36
Summe	23,14	13,98	23,46	12,49	25,48	15,22	17,57	12,33	2,60	1,60	23,020	12,40			6,39
Mittelpreis	1,65	2,00	1,47	1,78	1,59	2,17	1,60	2,06	1,30	1,60	1,44	1,77			0,40

*) Kuhfleisch mit Beilage 1,20 ℳ., Rindfleisch mit Beilage 1,52 ℳ.

**) > ohne > 2,30 >, > ohne > 2,40 >

an 16 Orten des Großh. Hessen im Februar 1908.

Stroh			Kartoffeln			Erbsen			Bohnen			Linsen			
Doppelzentner															
Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-
M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
8,00	7,50	4,00	5,75	9,00	6,00	7,67	40,00	20,00	30,00	40,00	26,00	33,00	70,00	40,00	55,00
6,50	6,00	5,25	5,63	7,00	6,50	6,75	38,50	28,00	33,25	30,50	26,50	28,50	68,00	40,00	54,00
6,10	6,00	5,60	5,87	5,00	4,80	4,90	20,00	19,00	19,50	30,00	28,00	29,00	48,00	46,00	47,00
7,50	4,20	4,20	4,20	6,00	6,00	6,00	35,00	35,00	35,00	38,00	38,00	38,00	55,00	55,00	55,00
7,40	5,00	4,80	4,90	6,50	6,00	6,25	44,00	32,00	38,00	40,00	32,00	36,00	65,00	48,00	56,50
7,50	6,50	6,50	6,50	7,00	5,00	5,81	60,00	36,00	48,00	50,00	40,00	45,00	80,00	60,00	70,00
6,00	5,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00	21,00	21,00	21,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00
5,00	4,50	4,50	4,50	6,00	6,00	6,00	28,00	28,00	28,00	30,00	30,00	30,00	42,00	42,00	42,00
7,25	6,50	6,00	6,25	5,50	5,00	5,42	25,00	24,00	24,50	24,50	24,00	24,25	48,00	46,00	47,00
7,25	5,00	4,00	4,50	5,50	3,50	4,50	36,00	26,00	31,00	50,00	38,00	44,00	60,00	50,00	55,00
7,00	6,00	6,00	6,00	8,00	8,00	8,00	30,00	30,00	30,00	.	.	.	36,00	36,00	36,00
5,75	4,00	4,00	4,00	7,00	6,00	6,50	22,00	20,00	21,00	26,00	24,00	25,00	40,00	36,00	38,00
7,80	4,20	3,20	3,70	8,00	5,00	6,13	32,00	27,40	30,29	29,00	23,75	25,56	60,00	39,25	51,81
6,50	4,00	3,40	3,64	7,00	5,00	6,00	36,00	25,00	30,50	36,00	28,00	32,00	70,00	35,00	52,78
5,70	5,50	4,00	4,56	6,20	5,60	5,90	50,00	38,00	42,50	44,00	32,00	37,00	80,00	50,00	62,50
6,70	4,80	3,40	4,10	7,40	5,85	6,63	41,00	37,50	39,25	32,50	30,00	31,25	59,00	46,00	52,50
107,95			79,10			98,46			501,79			492,56			809,09
6,75			4,94			6,15			31,36			32,84			50,57

Roggenmehl			Brot			Butter			Milch			Eier			Kaffee, gebrannte Bohnen per kg	Petroleum per Liter	Steinkohlen per Doppelzentner	Braunkohlen	
Kilogramm									per Liter			per 10 Stück							
höchst.	niedgst.	Mittel-	Gemischt. Brot.	Roggen-Brot.	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	M.	M.	M.
M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
0,46	0,40	0,43	0,34	0,30	2,40	2,20	2,30	0,22	0,22	0,22	0,90	0,80	0,85	2,70	0,19	3,20	.	.	.
0,36	0,30	0,33	0,28	0,23	2,20	1,80	2,05	0,20	0,20	0,20	1,10	0,70	0,88	2,40	0,20	2,80	.	.	.
0,36	0,32	0,34	0,32	0,27	2,80	2,60	2,70	0,20	0,18	0,19	0,90	0,75	0,83	3,20	0,20	3,00	2,00	.	.
0,31	0,30	0,31	0,27	0,25	2,40	2,40	2,40	0,20	0,20	0,20	0,80	0,80	0,80	2,80	0,22	2,90	.	.	.
0,32	0,28	0,30	0,31	0,28	2,80	2,40	2,60	0,24	0,20	0,22	0,90	0,70	0,80	2,80	0,20	2,50	.	.	.
0,38	0,36	0,37	0,31	0,29	2,20	1,80	1,99	0,20	0,20	0,20	0,90	0,60	0,83	2,50	0,20	2,40	1,50	.	.
0,34	0,34	0,34	0,28	0,28	2,80	2,80	2,80	0,18	0,18	0,18	0,70	0,70	0,70	3,00	0,20	2,80	2,00	.	.
0,30	0,28	0,29	0,30	0,29	2,60	2,60	2,60	0,18	0,18	0,18	0,80	0,80	0,80	3,60	0,20	2,80	1,00	.	.
0,22	0,20	0,21	0,27	0,24	2,60	2,60	2,60	0,18	0,18	0,18	1,20	1,00	1,13	3,20	0,20	2,80	1,80	.	.
0,33	0,32	0,33	0,32	0,29	2,80	2,80	2,80	0,20	0,20	0,20	1,00	1,00	1,00	2,40	0,20	2,70	.	.	.
0,44	0,40	0,42	0,32	0,29	2,40	2,40	2,40	0,16	0,16	0,16	0,90	0,90	0,90	3,00	0,24	2,70	.	.	.
0,30	0,29	0,30	0,32	0,28	2,40	2,40	2,40	0,16	0,16	0,16	0,60	0,60	0,60	2,40	0,18	2,80	.	.	.
0,35	0,34	0,35	0,31	0,29	2,20	1,70	1,94	0,22	0,20	0,21	0,80	0,60	0,69	2,28	0,20	2,74	.	.	.
0,32	0,30	0,31	0,32	0,27	2,50	2,00	2,22	0,20	0,20	0,20	1,10	0,70	0,86	2,80	0,20	2,60	.	.	.
0,33	0,30	0,32	0,29	0,28	2,20	1,90	2,10	0,20	0,20	0,20	1,10	0,60	0,81	2,60	0,20	2,30	.	.	.
0,30	0,29	0,30	0,31	0,29	2,60	2,20	2,41	0,22	0,18	0,21	1,00	0,60	0,76	2,65	0,19	2,46	.	.	.
			5,25	4,87	4,42			38,31		3,11			13,24	44,33	3,22	43,50	8,30		
			0,33	0,30	0,28			2,39		0,19			0,83	2,77	0,20	2,72	1,66		

Ergebnisse des Landgestüts im Jahr 1906.*)

1. Die Bedeckungen und deren Erfolg.

Ordnungs-Nummer	Landgestütsstationen	Zahl der bedeckten Stuten	Zahl der bedeckten inländischen Stuten	Hiervon gingen ab, bevor über deren Aufnahme etwas festgestellt werden konnte	Verbleiben bedeckte Stuten	Von diesen wurden trächtig	Lebendgeborene Fohlen	Von den trächtigen Stuten		Prozente an trächtig gewordenen Stuten
								verfohlen, verunglückten	wurden verkauft	
1	Babenhhausen	67	66	1	65	43	38	3	2	66,2
2	Bickenbach	53	53	—	53	29	¹⁾ 24	4	2	54,7
3	Dornheim	81	81	—	81	49	42	7	—	60,5
4	Groß-Bieberau	130	130	—	130	68	63	²⁾ 4	1	52,3
5	Klein-Rohrheim	40	40	—	40	16	14	2	—	40,0
6	Lampertheim	69	55	—	55	19	15	3	1	34,5
7	Lörzenbach	155	151	—	151	62	58	4	—	41,1
8	Stockheim	53	52	1	51	36	34	2	—	70,6
9	Trebur	137	137	—	137	69	60	9	—	50,4
10	Berstadt	95	95	—	95	58	51	6	1	61,1
11	Butzbach	116	109	1	108	57	52	4	1	52,7
12	Dauernheim	82	82	1	81	62	55	4	3	76,5
13	Düdelshelm	76	74	1	73	51	44	³⁾ 6	1	69,9
14	Engelrod	50	50	1	49	22	19	3	—	44,9
15	Groß-Felda	68	68	—	68	41	37	4	—	60,3
16	Grünberg	105	105	—	105	63	54	8	1	60,0
17	Hirzenhain	72	70	—	70	58	¹⁾ 51	7	1	82,9
18	Kirtorf	110	110	—	110	67	65	2	—	60,9
19	Nieder-Wöllstadt	59	59	—	59	34	33	1	—	57,6
20	Ober-Oheiden	128	125	—	125	78	68	8	2	62,4
21	Romrod	164	160	—	160	87	83	4	—	54,4
22	Schlitz	99	88	—	88	33	32	1	—	37,5
23	Alsheim	63	63	—	63	34	30	²⁾ 4	—	54,0
24	Alzey	55	55	—	55	38	32	²⁾ 6	—	69,1
25	Nieder-Olm	35	35	1	34	16	10	6	—	47,1
Großherzogtum		2162	2113	7	2106	1190	⁴⁾ 1064	112	16	56,5
Im Durchschnitt der letzten 10 Jahre (1897—1906)										
52,0										

Zahl der bedeckten inländischen Stuten nach **Kreisen** bzw. **Provinzen** geordnet: Darmstadt 49, Bensheim 115, Dieburg 160, Erbach 66, Groß-Gerau 213, Heppenheim 135, Offenbach 17. Prov. **Starkenburg** 755. Gießen 148, Alsfeld 473, Büdingen 217, Friedberg 158, Lauterbach 118, Schotten 81. Prov. **Oberhessen** 1195. Mainz 22, Alzey 32, Bingen 7, Oppenheim 32, Worms 70. Prov. **Rhein Hessen** 163.

2. Die Landgestütsbeschäler nach der Zahl der Sprünge.

Xerxes 145, Zeus 133, Doctor 127, Blücher 125, Yeoman 113, Cicero 108, Baccillus 107, Zampa 106, Cajus 104, Boxer 99, August 96, Cornet 91, Xstrahl 88, Volkers 83, Zieten 83, Rolf 82, Xenophon 82, Alexander 82, Bur 81, Xaver 80, Upyr 78, Columbus 76, Credit 75, Zweifler 74, Brion 74, Xanthos 70, Yard 70, Brabant 70, Buddhist 70, Xyländer 67, Victor 64, Yankee 64, Adolf 62, Yatagan 60, Usus 58, Tell 57, Agrarier 55, Amtmann 55, Witz 53, Baron 53, Consul 51, Botha 50, Ulerich 48, York 47, Acteur 47, Zecher 46, Zigeuner 44, Canadier 43, Vocativus 42, Vogelsberger 40, Adonis 39, Carlos 34, Spaß 33, Ypsilanti 32, Prinz 25, Tartar 20, Orpheus 19, Xion 17, Wenzel 16, im ganzen 59 Beschäler mit 4013 Sprüngen, im Durchschnitt auf 1 Beschäler 68 Sprünge.

*) Vergl. Mitteil. 1906, S. 281. ¹⁾ Hierunter eine Stute mit Zwillingen. ²⁾ Desgl. 1 Stute mit Zwillingen verfohlt. ³⁾ Desgl. 2 Stuten mit Zwillingen verfohlt. ⁴⁾ Hierunter 502 Hengst- und 562 Stutfohlen.

3. Zu- und Abgang an Beschälern.

a. Für das Landgestüt wurden angekauft:

Ord.- Nr.	Namen der Beschäler	Farbe	Alter	Größe	Rasse
			Jahre	cm	
1	Doctor	Fuchs	3	164	Belgier
2	Donnerkeil	Goldfuchs	3	162	»
3	Duellant	Fuchs	3	167	»
4	Dictator	Dunkelfuchs	3	162	»
5	Despot	Dunkelfuchs	3	163	»
6	Dromos	Hellfuchs	2 ¹ / ₂	161	»
7	Derby	Hellbraun	3	163	Oldenburger
8	Don Juan	Braun	3	161	»
9	Dankwart	Dunkelbraun	3	162	»
10	Deutschmeister	Braun	3	165	»
11	Daun	Braun	3	165	»
12	De Wet	Braun	3	163	»

Die vorgenannten Beschäler kosteten im ganzen = 63 228 M.

b. Abgegangen sind:

10 Beschäler als zu ferneren Zuchtzwecken untauglich, in öffentlicher Versteigerung (hiervon 2 vorher kastriert, 2 unter der Bedingung des sofortigen Abschlachtens und 6 bedingungslos).

Bestrafung von Bettlern und Landstreichern im Großh. Hessen im Jahr 1907.*)

Monat	Zahl der auf Grund des § 361 Nr. 3 u. 4 des Reichsstrafgesetzbuchs rechtskräftig ergangenen Bestrafungen				Zahl der nach § 362 des Reichsstrafgesetzbuchs der Landespolizeibehörde überwiesenen Personen			
	Starkenb.	Oberh.	Rheinl.	Großh.	Starkenb.	Oberh.	Rheinl.	Großh.
Januar	92	53	89	234	7	4	—	11
Februar	110	50	97	257	11	1	5	17
März	73	39	93	205	4	5	8	17
April	40	35	51	126	4	2	4	10
Mai	34	20	44	98	4	1	4	9
Juni	24	17	36	77	2	3	1	6
Juli	39	27	65	131	3	3	2	8
August	36	23	60	119	2	3	4	9
September	49	19	35	103	2	3	4	9
Oktober	40	31	56	127	4	4	2	10
November	81	34	122	237	3	2	7	12
Dezember	92	44	162	298	6	3	3	12
Jahr 1907	710	392	910	2012	52	34	44	130

Im Jahr 1907 sind infolge gerichtlicher Überweisung an die Landespolizeibehörden in dem Arbeitshaus zu Dieburg 126, in dem Filialarbeitshaus zu Gießen 6 Personen untergebracht worden und zwar:

- a. für die Dauer von 3 Monaten und weniger 8
- b. für die Dauer von mehr als 3 bis 6 Monaten 47
- c. für die Dauer von mehr als 6 Monaten bis unter 2 Jahren 51
- d. für die Dauer von 2 Jahren 14
- e. auf unbestimmte Zeit 12

Die Gesamtzahl der in den Arbeitshäusern auf Grund polizeilicher Anordnungen untergebrachten Personen betrug nach dem Stand vom 31. Dezember 1907 134 und zwar befanden sich hiervon 130 im Arbeitshaus zu Dieburg und 4 im Filialarbeitshaus zu Gießen.

Verweisungen aus dem Reichsgebiet kamen 12 vor.

*) Vergl. Mittel. 1907, S. 217.

Die Todesfälle nebst den Todesursachen in den Kreisen des

Kreise und Provinzen	Gesamtzahl der Verstorbenen (anschli. Totgeborene)	Davon im Alter von					Angeb. Lebensschwäche und Bildungsfehler (im 1. Lebensmonat)	1	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9	10a	10b	
		unter 1 Jahr	1 bis unter 15 Jahren	15 bis unter 30 Jahren	30 bis unter 60 Jahren	60 bis unter 70 Jahren														70 und mehr Jahren
		1	2	3	4	5														6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Januar																				
Darmstadt	212	58	29	14	38	31	42	14	12	—	1	1	1	6	4	—	—	—	—	
Bensheim	79	24	10	3	12	20	10	2	7	—	—	—	1	2	1	—	—	—	—	
Dieburg	97	21	7	4	22	16	27	1	13	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Erbach	78	18	9	1	18	14	18	6	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Groß-Gerau	92	19	11	6	26	13	17	3	4	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	
Heppenheim	71	17	5	3	16	9	21	3	13	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	
Offenbach	201	58	26	9	48	28	32	9	20	—	3	—	3	5	4	—	—	—	2	
Starkenburg	830	215	97	40	180	131	167	38	85	—	4	1	7	14	10	1	—	—	4	
Gießen	152	25	21	9	36	20	41	2	25	—	—	2	2	3	—	—	—	—	2	
Alsfeld	50	7	5	2	7	8	21	—	8	—	—	2	—	—	1	—	—	—	—	
Büdingen	58	6	3	9	9	13	18	1	10	1	—	1	1	1	1	—	—	—	—	
Friedberg	101	8	13	7	21	18	34	3	17	—	—	1	2	1	—	—	—	—	—	
Lauterbach	40	7	7	4	8	10	4	—	3	—	—	1	—	1	3	—	—	—	—	
Schotten	39	7	2	1	8	7	14	1	12	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Oberhessen	440	60	51	32	89	76	132	7	75	1	—	7	5	7	5	—	—	—	2	
Mainz	238	62	32	18	45	35	46	14	16	—	—	3	—	—	1	1	—	3	2	
Alzey	66	9	11	3	15	10	18	2	12	1	—	—	1	1	—	—	—	—	1	
Bingen	65	12	4	3	18	15	13	1	3	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Oppenheim	64	12	8	8	10	14	12	3	9	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	
Worms	128	20	13	12	31	17	35	3	16	—	—	2	2	2	1	—	—	—	—	
Rhein Hessen	561	115	68	44	119	91	124	23	56	1	—	5	5	4	2	2	—	3	3	
Großh. Hessen	1831	390	216	116	388	298	423	68	216	2	4	13	17	25	17	3	—	3	9	
Februar																				
Darmstadt	169	31	22	9	38	34	35	8	7	—	2	—	—	3	2	—	—	—	1	
Bensheim	92	28	13	5	14	16	16	6	9	—	—	—	—	1	13	—	—	—	—	
Dieburg	63	10	4	3	13	7	26	—	15	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	
Erbach	65	12	5	4	18	13	13	4	14	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
Groß-Gerau	98	23	14	2	19	16	24	4	9	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	
Heppenheim	76	23	10	8	15	8	12	7	4	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	
Offenbach	165	46	17	16	33	24	29	9	16	1	—	—	—	3	2	—	—	—	—	
Starkenburg	728	173	85	47	150	118	155	38	74	1	5	—	—	8	20	3	—	—	1	
Gießen	150	27	26	13	26	19	39	8	24	1	—	1	2	7	1	—	—	—	2	
Alsfeld	52	6	11	1	10	7	17	—	5	—	1	5	—	1	1	—	—	—	1	
Büdingen	49	7	4	7	7	11	13	1	4	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	
Friedberg	105	16	4	6	23	16	40	5	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Lauterbach	28	2	6	1	4	5	10	—	4	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	
Schotten	31	7	2	1	7	4	10	1	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Oberhessen	415	65	53	29	77	62	129	15	62	1	1	8	4	8	2	—	—	—	3	
Mainz	229	52	27	11	55	32	52	10	18	1	1	1	—	2	4	—	—	—	3	
Alzey	55	6	9	5	12	10	13	1	5	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	
Bingen	50	9	4	5	9	9	14	—	7	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	
Oppenheim	71	16	7	5	15	7	21	3	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Worms	127	31	20	9	26	17	24	8	10	1	—	1	—	4	4	—	—	—	1	
Rhein Hessen	532	114	67	35	117	75	124	22	53	2	2	2	—	6	9	—	—	—	4	
Großh. Hessen	1675	352	205	111	344	255	408	75	189	4	8	10	4	22	31	3	—	—	6	

1) Genickstarre. — 2) Venerische Krankheiten.

Großherzogtums Hessen in den Monaten Januar und Februar 1908.

Tuberkulose der Lungen, Lungenschwindsucht	Tuberkulose anderer Organe	Akute allgemeine Miliartuberkulose	Lungentzündung (Pneumonie)	Infuenza	Anderer übertragbare Krankheiten	Krankheiten der Atemorgane (ausschl. 6, 7, 11, 12, 13, 20)	Krankheiten der Kreislauforgane (Herz usw.)	Gehirnschlag	Anderer Krankheiten des Nervensystems	Magen- u. Darmkatarrh Brechdurchfall	Anderer Krankheiten der Verdauungsorgane (ausschl. 11 b u. 20)	Krankheiten der Harn- u. Geschlechtsorgane (ausschl. 3, 11 b, 20 u. d. venereischen Krankheiten)	Krebs	Anderer Neubildungen	Selbstmord	Mord, Totschlag, tödl. Körperverletzung, sowie Hinrichtung	Vergiftung oder andere gewaltsame Einwirkung	Anderer benannte Todesursachen	Todesursache nicht angegeben
11a	11b	11c	12	13	14	15	16	17a	17b	18a	18b	19	20a	20b	21a	21b	21c	22	23

1908

17	7	1	16	2	1)	21	23	16	12	6	8	6	13	3	3	—	2	7	9
8	—	—	10	—	—	8	4	2	7	8	1	1	5	1	1	—	3	1	6
9	3	—	7	1	—	15	10	3	8	1	1	2	4	—	1	—	1	3	11
5	2	—	10	5	—	1	6	1	5	3	1	1	5	—	1	—	2	3	5
13	4	1	6	2	2)	13	9	7	8	3	—	—	8	2	—	—	1	2	2
8	2	—	5	—	—	9	6	2	8	2	4	—	1	—	—	—	2	3	2
22	2	—	12	2	—	22	17	10	17	8	6	4	13	—	2	1	3	9	5
82	20	2	66	12	2	89	75	41	65	31	21	14	49	6	8	1	14	28	40
15	4	—	9	2	2)	26	11	10	8	2	3	3	9	2	1	—	4	3	3
5	2	—	3	—	—	5	1	2	—	2	—	—	2	—	—	—	2	—	15
5	3	—	3	1	—	3	3	—	1	1	2	2	7	—	2	—	2	1	6
12	4	1	6	1	—	11	11	6	2	2	3	—	7	—	2	2	1	1	5
4	2	—	4	—	—	3	5	—	2	—	—	2	2	—	—	—	2	3	2
1	2	—	2	3	—	—	4	2	—	2	2	1	3	—	1	—	1	—	1
42	17	1	27	7	1	48	35	20	13	9	11	8	30	2	6	2	12	8	32
30	7	1	27	3	—	15	28	12	13	13	6	9	13	—	1	—	7	4	9
7	2	—	7	2	—	3	4	5	3	2	—	2	7	—	1	—	—	3	—
9	1	—	9	—	—	6	3	4	6	2	3	2	6	—	—	—	—	3	5
9	7	—	4	1	—	4	7	3	3	2	3	1	2	—	—	—	—	2	2
19	2	—	9	—	—	9	12	10	7	7	6	6	9	—	—	—	2	2	2
74	19	1	56	6	—	37	54	34	32	26	18	20	37	—	2	—	9	14	18
198	56	4	149	25	3	174	164	95	110	66	50	42	116	8	16	3	35	50	90

1908

13	2	—	22	8	—	18	17	6	13	4	6	9	11	3	4	—	2	4	4
9	1	—	9	3	—	11	3	2	5	3	—	—	6	—	3	—	—	5	3
6	—	—	2	3	—	10	3	3	4	—	—	2	3	—	—	—	2	2	6
4	2	—	5	3	—	1	11	2	5	1	4	—	2	—	1	—	1	—	2
13	5	—	4	9	—	6	5	5	7	2	—	1	6	—	2	—	1	7	9
10	5	—	5	2	—	4	5	2	7	5	4	1	2	—	1	—	3	4	3
21	2	—	24	6	—	10	12	9	14	6	4	4	10	—	2	—	2	5	3
76	17	—	71	34	—	60	56	29	55	21	18	17	40	3	13	—	11	27	30
11	5	4	9	9	—	22	9	3	10	1	7	—	2	4	1	—	1	2	4
2	—	1	5	2	—	3	2	—	1	1	—	—	4	—	2	—	1	1	13
6	—	—	5	8	—	—	3	4	2	1	1	3	4	—	—	—	—	1	4
9	—	—	4	12	—	6	13	4	4	—	1	4	8	—	—	—	3	7	6
2	1	—	1	1	—	3	4	1	—	1	1	1	1	—	—	—	1	—	3
2	2	—	3	1	—	5	—	2	1	1	—	—	2	—	—	—	—	1	3
32	8	5	27	33	—	39	31	14	18	5	10	8	21	4	3	—	6	12	33
25	7	1	25	6	2)	15	18	19	20	9	4	5	18	—	1	—	7	6	1
9	—	—	6	5	—	3	4	—	4	3	2	2	3	—	—	—	1	4	1
5	2	—	4	2	—	6	7	3	2	1	—	—	2	—	—	—	2	1	5
9	4	1	9	—	—	8	1	3	3	—	3	1	4	—	—	—	3	1	5
13	10	1	13	—	—	14	9	4	8	3	1	5	7	—	2	—	1	4	3
61	23	3	57	13	2	46	39	29	37	16	10	13	34	—	3	—	14	16	15
169	48	8	155	80	2	145	126	72	110	42	38	38	95	7	19	—	31	55	78

Übersicht über die im Großherzogtum Hessen während des Jahres 1907 amtlich ausgeführten chemischen Untersuchungen von Nahrungs- und Genußmitteln und Gebrauchsgegenständen.*)

Kreise.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
	Mehl, Brot und Teigwaren	Konditorwaren, Fruchtsäfte, Obst und vegetabil. Konserven	Zucker, Sirup und Honig	Wurst und Fleischwaren	Milch	Butter und Käse	Margarine, sonst. Fette und Öle	Wein und Obstwein	Bier und Brantwein	Kaffee, Tee, Kakao und Schokolade	Wasser und Mineralwasser	Essig, Gewürze und Spezereien	Petroleum	Sonstige Gebrauchsgegenstände	Im ganzen
Zahl der untersuchten Proben															
Darmstadt . . .	16	45	19	127	997	43	10	59	15	16	1	60	—	19	1427
Bensheim . . .	15	37	20	60	67	3	15	16	30	11	4	36	—	—	314
Dieburg . . .	7	16	15	38	—	—	8	8	4	—	—	16	—	3	115
Erbach . . .	12	23	20	41	1	3	1	4	9	1	3	18	—	19	155
Groß-Gerau . . .	32	35	11	46	22	1	10	64	17	—	2	45	—	3	288
Heppenheim . . .	—	12	16	49	6	—	16	17	9	—	11	35	1	1	173
Offenbach . . .	115	89	34	234	468	82	67	14	46	114	21	210	4	76	1574
Gießen . . .	15	17	10	47	248	16	9	14	8	33	—	29	3	9	458
Alsfeld . . .	—	3	2	17	10	4	—	—	—	—	—	—	—	—	36
Büdingen . . .	10	12	—	26	—	1	—	1	—	—	—	24	8	—	82
Friedberg . . .	—	15	2	23	20	15	—	—	—	—	—	—	—	—	75
Lauterbach . . .	3	4	—	18	—	7	—	5	4	—	—	15	15	—	71
Schotten . . .	4	4	—	17	—	3	2	2	—	—	—	4	4	11	51
Mainz . . .	246	79	25	366	1359	251	110	58	49	90	97	112	72	53	2967
Alzey . . .	97	24	—	160	38	54	8	35	5	45	30	49	23	18	586
Bingen . . .	54	22	3	150	933	13	15	25	12	9	23	29	14	11	1313
Oppenheim . . .	72	13	—	89	118	17	11	39	20	11	10	25	21	11	457
Worms . . .	24	14	23	379	367	116	29	8	2	17	3	59	—	8	1049
Großherzogtum	722	464	200	1887	4654	629	311	369	230	347	205	766	165	242	11191

Druck von Eduard Koehler in Darmstadt.

*) Vergl. Mittel. 1907, S. 96.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 866.

Juni

1908.

Inhalt: Die Obsternte im Großh. Hessen in 1907. — Straffälle bezügl. der indirekten Abgaben 1907. — Tägliche Wasserstände im Januar, Februar und März 1908. — Übersicht der dienstlichen Arbeiten der Großh. Steuerkommissariate 1906. — Die Dampfkessel im Großh. Hessen nach dem Stand vom Dez. 1907. — Die Organisation der Arbeiter nach Kreisen und Berufen 1907. — Jahreswasserstände des Rheins und seiner größeren Nebenflüsse 1907.

Die Obsternte im Großh. Hessen in 1907.*)

Eine umfassende Bearbeitung der Obstbaustatistik des Großherzogtums, deren Ergebnisse im 3. Heft des 57. Bandes der Beiträge zur Statistik des Großh. Hessen zusammengestellt sind, hat ergeben, daß die alljährlich von den Großh. Bürgermeistereien gelieferten Angaben über den Obstbaumbestand, Obstertrag und dessen Geldwert vielfach recht ungenau waren.

Was zuerst den Obstbaumbestand anlangt, so war bei einer Reihe von Gemeinden festzustellen, daß sie Jahrzehnte lang die gleichen, oft nicht einmal abgerundeten Ziffern für die Zahl der Bäume in die Erhebungsformulare eingesetzt hatten. Es wurde unzweifelhaft immer wieder die Zahl des Vorjahres bei den Angaben für das neue Jahr ohne weiteres herübergenommen.

Die Angaben über den Obstertrag ließen sich auf die Richtigkeit hin schwer kontrollieren, gaben aber ebenfalls zu berechtigten Zweifeln Anlaß.

Die Bedenken vorstehender Art trug das Bureau der Großh. Zentralstelle für die Landesstatistik in einem Bericht dem Großh. Ministerium des Innern vor, wobei noch hervorgehoben wurde, daß Obstbaumzählungen in keinem Bundesstaat außer Württemberg alljährlich vorgenommen würden, daß überhaupt erst eine einzige Zählung von Reichswegen im Jahr 1900 stattgefunden habe, eine Zählung, welche für viele Bundesstaaten, z. B. auch für Preußen, die erste und einzige gewesen sei. Wir machten zugleich Vorschläge für eine veränderte Erhebung.

Darauf forderte Großh. Ministerium die Großh. Kreisämter, den hessischen Landwirtschaftsrat und die landwirtschaftlichen Provinzialvereine zur Äußerung auf. Der Landwirtschaftsrat und die Provinzialvereine entschieden sich für eine Fortsetzung der in manchen Punkten zu ändernden Obstbaustatistik, während ungefähr die Hälfte der kreisamtlichen Gutachten, die sich vielfach auf Besprechungen in landwirtschaftlichen Bezirksvereinen stützten, der Obstbauerhebung keinen oder nur einen geringen Wert beilegten. Insbesondere wurde auch auf die Schwierigkeiten einer sachgemäßen Durchführung der Erhebung hingewiesen.

Als Ergebnis all dieser Verhandlungen ordnete Großh. Ministerium des Innern in einer Verfügung an die Großh. Kreisämter folgendes mit Wirkung vom Jahr 1907 ab an:

1. Die Ermittlung der Anzahl der Obstbäume soll nicht mehr alljährlich, sondern in größeren Zeiträumen vorgenommen werden. Jedoch wurde vorerst von Bestimmungen hierüber abgesehen.
2. Die Obsternte soll wie bisher alljährlich gemarkungsweise ermittelt werden, aber nicht mehr ausschließlich durch die Großh. Bürgermeister, sondern durch

(Fortsetzung siehe S. 83.)

*) Vergl. Mittel. 1907, S. 108.

Kreise	Tafeläpfel		Wirtschafts- äpfel		Tafelbirnen		Wirtschafts- birnen		Zwetschen und Pflaumen		Kirschen		Aprikosen		Pflirsiche		Walnüsse		Zusammen	
	Ertrag dz	Wert M	Ertrag dz	Wert M	Ertrag dz	Wert M	Ertrag dz	Wert M	Ertrag dz	Wert M	Ertrag dz	Wert M	Ertrag dz	Wert M	Ertrag dz	Wert M	Ertrag dz	Wert M	Ertrag dz	Wert M
Darmstadt . . .	1 605	46 958	2 005	30 461	1 986	44 203	2 474	30 832	13 508	79 792	469	14 422	121	4 860	135	5 170	341	9 836	22 644	266 534
Bensheim . . .	2 863	63 677	1 944	25 674	1 363	22 581	1 526	13 709	14 535	70 556	1 294	38 065	78	2 965	71	1 829	2 114	38 475	25 788	277 531
Dieburg . . .	4 796	108 379	5 095	66 473	1 620	27 355	5 483	46 727	15 209	66 737	162	4 390	6	288	9	332	662	11 760	33 042	332 441
Erbach . . .	2 189	46 079	3 391	40 765	808	13 698	2 610	21 365	2 681	12 907	265	5 652	6	182	12	333	2 044	35 966	14 006	176 947
Groß-Gerau . . .	6 392	147 611	6 719	90 646	2 057	39 707	1 653	19 167	41 277	205 301	309	6 666	132	4 326	77	2 415	113	2 985	58 729	518 824
Heppenheim . . .	1 588	38 633	1 833	25 724	372	5 442	849	8 924	3 930	26 257	175	5 325	12	568	23	663	4 099	75 776	12 881	187 312
Offenbach . . .	1 856	42 607	3 482	47 281	756	17 118	1 128	16 178	9 835	54 804	237	7 142	37	1 505	78	4 192	96	2 791	17 505	193 618
Prov. Starkenb.	21 289	493 944	24 469	327 024	8 962	170 104	15 723	156 902	100 975	516 354	2 911	81 662	392	14 694	405	14 934	9 469	177 589	184 595	1 953 207
Gießen . . .	1 316	32 681	1 683	25 048	544	11 953	1 735	14 165	5 812	37 802	251	5 408	2	70	4	162	70	1 958	11 417	129 247
Alsfeld . . .	555	10 111	1 172	13 617	158	2 485	1 360	8 500	1 400	9 710	78	1 661	—	—	4	64	12	374	4 739	46 522
Büdingen . . .	2 617	64 600	5 800	85 512	484	7 632	1 504	13 221	8 863	37 094	868	30 471	3	200	4	133	64	1 741	20 207	240 604
Friedberg . . .	1 976	45 897	3 876	58 134	1 123	21 259	2 154	23 591	7 350	39 481	1 093	28 253	48	1 746	18	942	187	5 603	17 825	224 906
Lauterbach . . .	328	8 438	365	5 584	54	862	266	2 634	162	1 484	26	303	—	—	—	—	1	16	1 202	19 321
Schotten . . .	429	9 979	957	13 067	107	2 148	634	6 069	667	4 386	110	1 562	—	—	1	15	76	2 121	2 981	39 347
Prov. Oberhess.	7 221	171 706	13 853	200 962	2 470	46 339	7 653	68 180	24 254	129 957	2 426	67 658	53	2 016	31	1 316	410	11 813	58 371	699 947
Mainz . . .	1 472	43 626	2 449	39 632	1 517	41 788	1 302	21 447	20 025	123 750	1 267	41 141	1 797	72 698	390	19 853	146	4 061	30 365	407 996
Alzey . . .	9 373	177 132	8 355	100 515	2 039	27 085	7 014	58 160	14 807	73 704	353	8 023	78	3 353	18	1 200	545	14 074	42 582	463 246
Bingen . . .	3 311	77 226	3 620	52 166	1 619	38 615	1 243	16 474	30 901	205 653	823	26 193	680	34 459	333	22 649	478	14 926	43 008	488 361
Oppenheim . . .	5 114	103 538	8 997	128 451	1 610	28 199	2 781	30 436	27 189	132 303	384	9 994	104	4 584	73	2 155	179	4 094	46 431	443 754
Worms . . .	9 138	172 235	10 363	141 949	5 886	104 580	6 856	74 260	45 460	242 480	1 128	24 848	268	10 730	855	27 669	237	5 018	80 191	803 769
Prov. Rheinhess.	28 408	573 757	33 784	462 713	12 671	240 267	19 196	200 777	138 382	777 890	3 955	110 199	2 927	125 824	1 669	73 526	1 585	42 173	242 577	2 607 126
Großh. Hessen	56 918	1 239 407	72 106	990 699	24 103	456 710	42 572	425 859	263 611	1 424 201	9 292	259 519	3 372	142 534	2 105	89 776	11 464	231 575	485 543	5 260 280
Wert pro dz in M	.	21,78	.	13,74	.	18,95	.	10,00	.	5,40	.	27,93	.	42,29	.	42,65	.	20,20	.	.
Durchschnitts- wert pro dz	.	.	.	1) 10,89	.	.	.	2) 8,50	.	6,10	.	19,54	.	2) 32,93	.	.	.	18,28	.	.
1897/1906 in M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

1) Wert für Äpfel überhaupt. 2) Desgl. für Birnen überhaupt. 3) Wert für Aprikosen und Pflirsiche.

sachverständige Vertrauensmänner der einzelnen Gemeinden, unter Mitwirkung örtlicher Obstbauvereine. Das so gewonnene Material ist durch das obstbautechnische Personal, soweit solches vorhanden ist, zu prüfen und darauf an die Großh. Zentralstelle für die Landesstatistik zur Bearbeitung einzusenden.

In dem neuen Erhebungsformular wird nach dem Ertrag und dem Durchschnittspreis folgender Obstarten gefragt: 1. Tafeläpfel, 2. Wirtschaftsäpfel, 3. Tafelbirnen, 4. Wirtschaftsbirnen, 5. Zwetschen und Pflaumen, 6. Kirschen, 7. Aprikosen, 8. Pflirsiche und 9. Walnüsse.

Als Preis soll im allgemeinen nicht der Marktpreis, sondern derjenige Preis genommen werden, welchen der Produzent erhält. Bei Feststellung des Durchschnittspreises sind die außergewöhnlich hohen und niedrigen Preise außer Betracht zu lassen.

Unter Tafeläpfeln und -birnen ist das zum unmittelbaren Genuß bestimmte, gebrochene Obst zu verstehen, während zu den Wirtschaftsäpfeln und -birnen hauptsächlich das Kelterobst und das ihm an Wert gleichstehende Obst zu rechnen ist.

(Nebenbei sei bemerkt, daß mit der Obsternte auch die Weinmosterte auf gleichem Formular erhoben wird.)

In den neuen Erhebungsformularen sind besonders folgende Änderungen bemerkenswert: Es fällt weg die Erhebung der edlen Kastanien und der Tafeltrauben. Dagegen sind die Aprikosen und Pflirsiche getrennt zu halten, ferner ist bei den Äpfeln und Birnen Tafel- und Wirtschaftsobst zu unterscheiden. Die für die Ausfüllung des Formulars nötigen Erläuterungen sind auf diesem selbst aufgedruckt.

Die Ministerialverfügung empfiehlt sodann den Großh. Kreisämtern, insbesondere Schritte zu tun, um in den Gemeinden Vertrauensmänner zu gewinnen, die geeignet und genügend sachkundig seien, um die in Frage stehende Ermittlung zu übernehmen. Von der passenden Auswahl dieser Vertrauensmänner hänge der Wert der statistischen Erhebungen, die von den Obstbauinteressenten gewünscht würden, ab. Es sollten die Bürgermeister von dem Amt eines Vertrauensmannes keineswegs ohne weiteres ausgeschlossen werden. Nur solle bei der Auswahl in erster Linie die Sachkenntnis des Vertrauensmannes und nicht das Bürgermeisteramt als solches maßgebend sein.

Die Vertrauensmänner haben spätestens bis zum 25. November jeden Jahres an die Großh. Kreisämter die ausgefüllten Formulare einzusenden, die dann nach erfolgter Prüfung durch das obstbautechnische Personal bis zum 20. Dezember an die Großh. Zentralstelle für die Landesstatistik weiterzugeben sind.

Möchte die neue Statistik den gehegten Erwartungen entsprechen!

Nachstehende Tabelle gestattet einen Vergleich der Obsternte im Jahr 1907 mit der Durchschnittsernte des vorausgegangenen Jahrzehnts 1897/1906. Da neuerdings zum erstenmal der Wert bei Äpfeln und Birnen für Tafel- und Wirtschaftsobst getrennt erhoben wurde, so stellen sich dem Vergleich einige Schwierigkeiten entgegen. Berechnet man aus den getrennten Werten von Tafel- und Wirtschaftsobst den Durchschnittswert einer Obstart pro dz, so erhält man viel zu hohe Beträge, die zu den Ergebnissen der früheren Jahre in keinem Verhältnis stehen. Es scheint demnach, daß der Wertberechnung des dz ausschließlich der Wert des Wirtschaftsobstes zu grund

(Fortsetzung siehe S. 84.)

Gegenstand	Äpfel	Birnen	Zwetschen und Pflaumen	Kirschen	Aprikosen und Pflirsiche	Walnüsse	Zusammen
Ertrag im Jahr 1907 in dz	129024	66675	263611	9292	5477	11464	485543
» » Jahresdurchschnitt 1897/1906 in dz	139936	54329	92564	12087	4487	7135	310588
Wert des Ertrags im Jahr 1907 in <i>M</i>	2230106	882569	1424201	259519	232310	231575	5260280
» » im Jahresdurchschnitt 1897/1906 in <i>M</i>	1524767	461408	565180	236165	147741	130405	3065666
Wert pro dz im Jahr 1907 in <i>M</i>	¹⁾ 13,74	²⁾ 10,00	5,40	27,93	42,44	20,20	.
» » » » Jahresdurchschn. 1897/1906 in <i>M</i>	10,89	8,50	6,10	19,54	32,93	18,28	.

¹⁾ Wert für Wirtschaftsäpfel. ²⁾ Desgl. für Wirtschaftsbirnen.

gelegt worden ist, und deshalb ist auch für 1907 bei Äpfeln und Birnen nur dieser Wert eingesetzt. Trotzdem zeigt sich noch eine allgemeine Preissteigerung des Obstes. Nur die Zwetschen erzielten infolge ungewöhnlich reicher Ernte einen niedrigeren Preis.

Bei den absoluten Ertragswerten ist in diesem Jahr der Wert des Tafelobstes berücksichtigt worden, woraus sich zum Teil die erheblichen Wertsteigerungen gegenüber dem Durchschnittswert des letzten Jahrzehnts erklärt, der viel zu niedrig erscheint. Zum großen Teil ist die Wertsteigerung des Gesamtertrags indes nicht nur Folge veränderter Berechnungsweise, sondern eine tatsächliche, hervorgerufen durch den größeren Obstertrag und die höheren Obstpreise.

Nachweisung der auf die Zölle und Reichssteuern, sowie die Ein-, Aus- und Durchfuhrverbote und auf die privativen inneren indirekten Abgaben bezüglichen Straffälle im Großherzogtum Hessen für das Rechnungsjahr 1907. *)

Gegenstand der Straffälle	Zahl der		In den erledigten Straffällen sind bestraft						
			I. mit Geldstrafe, einschl. der Fälle demnächstiger Verwandlung in Freiheitsstrafe						II. Unmittelbar mit Freiheitsstrafe Bestraften
	abhängig gewordenen Straffälle	erledigten Straffälle	A. wegen Hinterziehung oder Einschwärzung				B. wegen Ordnungswidrigkeit		
			1. Zahl der Bestraften		2. Betrag		1. Zahl der Bestraften	2. Betrag der festgesetzten Geldstrafen	
	a. im ersten Falle	b. im ersten oder zweiten Rückfalle	a. der hinterzogenen ein- fachl. Gefälle	b. der festgesetzten Geldstrafen	1. Zahl der Bestraften	2. Betrag der festgesetzten Geldstrafen			
1. Zölle	59	59	—	—	—	—	24	76	—
Außerdem:									
Ein-, Aus- und Durchfuhrverbote	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Tabaksteuer	41	41	—	—	—	—	23	29	—
3. Zigarettensteuer	308	306	4	—	19	229	285	582	—
4. Zuckersteuer	1	—	—	—	—	—	—	—	—
5. Abgabe von inländisch. Salz	31	33	—	—	—	—	28	86	—
6. Branntweinsteuer	101	97	—	—	—	—	97	792	—
7. Schaumweinsteuer	1	1	—	—	—	—	2	15	—
8. Brausteuern	16	15	—	—	—	—	14	187	—
9. Übergangsabgabe	20	20	3	—	12	240	3	17	—
10. Spielkartenstempel	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11. Wechselstempelsteuer	43	38	61	—	3	530	—	—	—
12. Reichsstempelabgaben für:									
I. Aktien, Kuxe, Renten- u. Schuldverschreibungen	—	—	—	—	—	—	—	—	—
II. Kauf- und sonstige Anschaffungsgeschäfte	—	—	—	—	—	—	—	—	—
III. Lotterielose	2	2	—	—	—	—	2	8	—
IV. Frachtkunden	—	—	—	—	—	—	—	—	—
V. Personenfahrkarten	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VI. Erlaubniskarten für Kraftfahrzeuge	51	46	2	—	29	195	36	145	—
VII. Vergütungen	4	4	—	—	—	—	1	5	—
13. Erbschaftssteuer	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14. Innere indirekte Steuern und Abgaben and. Bundesstaaten	49	56	—	—	—	—	7	8	—
15. Abgabe von Hunden	941	915	96	—	1441	2359	638	1460	—
16. Abgabe von Nachtigallen	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17. Abgabe v. Jagdwaffenpässen	59	57	30	—	115	1490	26	173	—
zusammen	1727	1693	196	—	1619	5043	1186	3583	—

*) Vergl. Mittel. 1907, S. 176.

Tägliche Wasserstände

an den Pegeln zu Worms, Mainz, Bingen, Groß-Steinheim, Wimpfen und Hirschhorn im Januar, Februar und März 1908.*)

Tag	Januar						Februar						März						
	Rhein			Main	Neckar		Rhein			Main	Neckar		Rhein			Main	Neckar		
	Worms	Mainz	Bingen	Groß-Steinheim	Wimpfen	Hirschhorn	Worms	Mainz	Bingen	Groß-Steinheim	Wimpfen	Hirschhorn	Worms	Mainz	Bingen	Groß-Steinheim	Wimpfen	Hirschhorn	
	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.
1	-0,33	0,32	1,27	1,35	1,02	0,77	0,19	1,16	2,02	2,55	1,35	1,07	1,68	2,03	2,86	2,79	3,25	2,53	
2	-0,36	0,28	1,31	1,24	1,03	0,71	-0,08	0,88	1,85	2,03	1,27	0,94	1,61	2,07	2,89	2,61	2,70	2,02	
3	-0,46	0,20	1,16	1,13	1,04	0,83	-0,25	0,60	1,59	1,69	1,17	0,84	1,36	1,92	2,76	2,59	2,32	1,79	
4	-0,55	0,09	1,13	1,10	0,82	0,74	-0,36	0,42	1,41	1,48	1,06	0,84	1,08	1,74	2,57	2,41	2,12	1,58	
5	-0,49	0,03	1,03	1,05	0,78	0,66	-0,44	0,29	1,30	1,32	0,99	0,77	0,86	1,55	2,41	2,26	1,96	1,48	
6	-0,57	0,03	1,04	0,86	0,85	0,82	-0,52	0,19	1,18	1,24	1,00	0,73	0,70	1,39	2,24	2,10	1,99	1,42	
7	-0,58	0,01	0,92	0,79	1,02	0,91	-0,58	0,13	1,13	1,19	1,00	0,77	0,66	1,29	2,15	1,96	1,95	1,42	
8	-0,73	-0,03	0,93	0,79	0,95	0,91	-0,60	0,09	1,07	1,16	1,01	0,72	0,62	1,23	2,13	1,88	1,94	1,43	
9	-0,66	-0,05	0,91	0,82	1,05	0,88	-0,64	0,06	1,07	1,16	0,96	0,74	0,58	1,20	2,08	1,83	1,98	1,40	
10	-0,58	0,01	1,00	0,96	1,07	0,92	-0,63	0,07	1,09	1,23	1,45	0,80	0,54	1,19	2,12	1,88	2,08	1,44	
11	-0,57	0,07	1,03	1,00	1,04	0,92	-0,60	0,08	1,10	1,26	1,33	1,02	0,77	1,24	2,19	2,00	3,21	2,34	
12	-0,63	0,14	1,04	1,13	0,80	1,09	-0,58	0,11	1,12	1,24	1,21	0,90	1,32	1,64	2,50	2,55	3,07	2,30	
13	-0,60	-0,03	0,96	1,00	0,90	0,97	-0,63	0,08	1,09	1,28	1,14	0,82	1,43	1,90	2,72	2,77	2,92	2,19	
14	-0,76	-0,04	0,89	0,93	0,94	1,12	-0,67	0,08	1,07	1,30	1,13	0,80	1,28	1,92	2,76	2,88	2,60	1,91	
15	-0,78	-0,15	0,79	0,80	0,93	1,13	-0,70	0,04	1,05	1,25	1,13	0,80	1,07	1,79	2,64	2,77	2,40	1,75	
16	-0,68	-0,14	0,71	1,62	0,94	1,22	-0,72	0,02	1,04	1,19	1,27	0,84	0,89	1,64	2,49	2,62	2,26	1,60	
17	-0,78	0,00	0,87	1,60	0,87	1,10	-0,65	0,01	1,04	1,29	1,85	1,21	0,74	1,50	2,33	2,41	2,10	1,54	
18	-0,84	-0,20	0,77	1,80	0,88	0,96	-0,47	0,16	1,16	1,42	1,95	1,31	0,57	1,36	2,18	2,27	2,03	1,48	
19	-0,82	-0,20	0,76	1,78	0,82	0,93	-0,10	0,38	1,41	1,70	4,00	2,70	0,46	1,22	2,06	2,03	1,97	1,43	
20	-0,81	-0,19	0,79	1,89	0,96	0,82	1,15	1,10	1,91	1,19	4,10	3,15	0,36	1,10	1,95	2,07	1,89	1,38	
21	-0,83	-0,18	0,80	1,96	0,96	0,92	1,45	1,72	2,56	2,22	2,70	2,07	0,26	1,01	1,86	1,93	1,82	1,35	
22	-0,83	-0,20	0,78	1,91	0,91	1,01	1,20	1,78	2,81	2,86	2,40	1,73	0,18	0,92	1,79	1,85	1,73	1,30	
23	-0,83	-0,20	0,79	1,84	0,90	0,98	1,16	1,79	2,63	3,00	3,45	2,40	0,12	0,85	1,72	1,79	1,74	1,25	
24	-0,84	-0,21	0,78	1,81	0,89	0,97	1,61	1,91	2,74	2,73	3,94	3,01	0,10	0,80	1,67	1,73	1,92	1,31	
25	-0,86	-0,20	0,77	1,80	0,89	0,98	1,78	2,10	2,88	2,69	3,61	2,79	0,16	0,76	1,63	1,73	1,90	1,34	
26	-0,89	-0,22	0,75	1,71	0,80	0,88	1,80	2,19	3,00	3,19	3,09	2,33	0,21	0,81	1,65	1,72	1,83	1,34	
27	-0,91	-0,22	0,75	1,77	0,83	0,68	1,76	2,28	3,06	3,18	2,80	2,03	0,21	0,84	1,68	1,71	1,77	1,27	
28	-0,85	-0,18	0,79	2,02	2,20	1,27	1,84	2,12	2,97	2,90	2,57	1,87	0,19	0,83	1,69	1,68	1,69	1,22	
29	0,01	0,27	1,25	1,52	3,05	2,35	1,47	1,97	2,85	2,87	3,39	2,39	0,14	0,77	1,65	1,62	1,58	1,20	
30	0,41	0,84	1,75	1,63	2,26	1,71							0,06	0,73	1,61	1,57	1,63	1,14	
31	0,58	1,03	1,91	1,56	1,62	1,30							0,06	0,68	1,57	1,54	1,57	1,17	
höchst.	0,59 ¹⁾	1,04 ³⁾	1,91	2,02	3,50 ⁵⁾	2,35	1,82 ⁶⁾	2,28	3,07 ⁸⁾	3,19	4,62 ⁹⁾	3,15	1,70 ¹⁰⁾	2,08 ¹²⁾	2,90 ¹⁴⁾	2,88	3,25	2,53	
niedert.	-0,92 ²⁾	-0,22 ⁴⁾	0,71	0,79	0,78	0,66	-0,72	-0,01 ⁷⁾	1,04	1,16	0,96	0,72	0,95 ¹¹⁾	0,68 ¹³⁾	1,57	1,54	1,57	1,14	
mittl.	-0,59	0,02	0,98	1,39	1,10	1,02	0,20	0,82	1,76	1,90	2,01	1,46	0,65	1,29	2,15	2,12	2,13	1,56	

*) Die Wasserstände zu Worms und Mainz werden regelmäßig um 6 Uhr, diejenigen an den andern genannten Orten zwischen 7 und 8 Uhr Morgens beobachtet. Beobachtungen um 6 Uhr Morgens treten zu Bingen und Wimpfen dann ein, wenn der Wasserstand eine Höhe von 240 cm bzw. 200 cm erreicht hat. ¹⁾ Beobacht. am 30. Nm. 6 Uhr. ²⁾ Dgl. am 27. Nm. 6 Uhr. ³⁾ Dgl. am 31. Mittags 12 bis Nm. 6 Uhr. ⁴⁾ Dgl. am 18. Mittags 12 bis Nm. 6 Uhr, am 25. Mittags 12 Uhr und am 26. Nm. 6 bis 27. Mittags 12 Uhr. ⁵⁾ Dgl. am 28. Nm. 8 bis 9 Uhr. ⁶⁾ Dgl. am 26. Nm. 6 Uhr. ⁷⁾ Dgl. am 16. Nm. 6 Uhr bis 17. Nm. 6 Uhr. ⁸⁾ Dgl. am 27. Nm. 7 bis 10 Uhr. ⁹⁾ Dgl. am 19. Nm. 3 bis 6 Uhr. ¹⁰⁾ Dgl. am 1. Mittags 12 Uhr. ¹¹⁾ Dgl. am 31. Mittags 12 bis Nm. 6 Uhr. ¹²⁾ Dgl. am 1. Nm. 6 bis Nachts 12 Uhr. ¹³⁾ Dgl. am 31. Nm. 6 bis Nm. 6 Uhr. ¹⁴⁾ Dgl. am 1. Nm. 6 Uhr.

Übersicht der dienstlichen Arbeiten der Großh.

Steuerkommissariate	Einwohnerzahl am 1. Dez. 1905	Anzahl der Grundstücke	Veränderungen in den Steuerkatastern							
			Besitzwechsel	Kulturveränderungen			Bauveränderungen			Sonstige Veränderungen
				Zahl der Grundstücke	Veränderung am Steuerkapital		Zahl der Hofreihen	Veränderung am Steuerkapital		
					+	M		+	M	
Beerfelden	18 028	44 640	2 686	558	+	512	69	+	1 692	685
Darmstadt I.	90 709	40 404	2 404	963	+	497	307	+	47 059	—
» II.	38 379	121 452	5 935	1 537	+	90	161	+	7 299	—
Dieburg	28 643	134 860	7 013	845	—	113	141	+	3 722	—
Fürth	26 349	40 567	3 708	773	+	12	160	+	2 466	—
Groß-Gerau	43 342	148 134	7 986	1 512	—	223	335	+	7 302	—
Heppenheim	46 312	91 267	3 617	468	+	79	133	+	9 211	695
Höchst	19 978	93 103	4 151	787	—	15	152	+	1 386	274
Langen	32 980	122 748	7 041	1 016	+	127	252	+	7 547	7
Michelstadt	21 776	39 001	3 045	556	—	31	108	+	859	—
Offenbach	100 009	90 109	4 280	2 043	+	50	808	+	75 830	—
Seligenstadt	34 465	178 063	7 023	1 087	—	85	256	+	4 889	—
Zwingenberg	42 026	85 126	7 234	587	+	115	373	+	15 240	—
Prov. Starkenburg	542 996	1 229 474	66 123	12 732	+	21	3 255	+	184 502	1661
Alsfeld	22 448	98 081	5 630	1 637	—	33	126	+	3 780	—
Büdingen	20 774	174 320	9 543	222	+	137	107	+	2 463	38
Butzbach	21 461	190 345	11 834	736	—	21	73	+	2 437	—
Friedberg	50 438	157 151	7 158	945	+	1 233	300	+	14 667	52
Gießen	55 255	170 280	8 280	1 331	+	221	197	+	20 345	279
Grünberg	21 790	192 720	8 704	656	+	9	144	+	2 332	—
Homburg	11 057	65 533	3 084	329	+	43	44	+	387	—
Hungen	24 920	232 136	9 550	1 131	—	44	166	+	4 508	195
Lauterbach	29 316	148 392	8 529	1 315	+	145	155	+	4 277	210
Nidda	25 763	241 856	10 953	2 274	+	862	182	+	3 677	21
Schotten	13 533	115 724	6 807	186	—	197	49	+	1 112	—
Prov. Oberhessen	296 755	1 786 538	90 072	10 762	+	2 355	1 543	+	59 985	795
Alzey	24 312	88 008	4 202	407	—	516	177	+	2 621	—
Bingen	35 682	144 464	13 964	1 589	—	538	244	+	7 668	—
Mainz I.	113 133	20 234	2 054	2 963	+	23 631	300	+	65 773	—
» II.	29 588	116 786	7 740	251	+	34	317	+	6 163	—
Ober-Ingelheim	31 509	133 539	8 102	629	+	451	166	+	9 327	—
Oppenheim	25 233	104 557	6 005	524	—	148	185	+	5 679	2704
Ostofen	23 902	88 082	6 753	785	+	56	160	+	5 357	—
Wörrstadt	21 746	130 425	8 498	179	—	97	77	+	1 089	—
Worms	64 319	84 616	8 352	1 562	+	456	306	+	20 501	—
Prov. Rheinhessen	369 424	910 711	65 670	8 889	+	23 329	1 932	+	124 178	2704
Wiederholung.										
Starkenburg	542 996	1 229 474	66 123	12 732	+	21	3 255	+	184 502	1661
Oberhessen	296 755	1 786 538	90 072	10 762	+	2 355	1 543	+	59 985	795
Rheinhessen	369 424	910 711	65 670	8 889	+	23 329	1 932	+	124 178	2704
Großh. Hessen	1 209 175	3 926 723	221 865	32 333	+	25 705	6 730	+	368 665	5160

*) Vergl. Mittel. 1908, S. 10.

Steuerkommissariate im Etatsjahr 1906.

Meßbriefe		Ab- und Zugang der Gewerbesteuerpflichtigen			Ab- und Zugang d. Kapitalrentensteuerpflichtigen			Ab- und Zugang der Einkommensteuerpflichtigen			Ab- und Zugang der Vermögenssteuerpflichtigen						
Anzahl derselben	Anzahl der in den Plänen enthaltenen Farzellen	Veränderung in der Anzahl derselben		Veränderung am Steuerkapital	Veränderung in der Anzahl derselben		Veränderung am Steuerkapital	Veränderung in der Anzahl derselben		Veränderung am Steuerbetrag	Veränderung in der Anzahl derselben		Veränderung am Steuerbetrag				
		+	-		+	-		+	-		+	-		+	-		
145	696	-	26	-	2 166	-	7	+	56	+	71	+	890	-	21	+	150
283	1385	-	6	+	11 621	+	38	+	26 431	+	1 333	+	45 770	+	49	+	7 366
648	4262	-	12	+	2 333	+	15	+	2 032	+	387	+	7 277	+	102	+	1 729
221	1161	-	13	+	529	+	35	+	3 109	+	107	+	7 740	+	117	+	1 726
231	1004	+	14	+	781	+	15	+	1 393	+	159	+	6 113	+	15	+	1 022
332	1864	-	18	+	14 162	+	8	+	1 556	+	425	+	21 415	+	88	+	1 640
208	1289	+	22	+	2 544	+	16	+	10	+	289	+	12 531	+	93	+	1 489
283	1476	+	14	+	1 421	+	47	+	1 492	+	138	+	2 589	+	58	+	824
341	2148	+	22	+	1 351	+	14	+	755	+	173	+	26 199	+	31	+	467
142	647	+	12	+	1 567	-	6	+	541	+	118	+	1 910	+	25	+	286
478	2891	+	94	+	46 043	+	35	+	11 049	+	1 816	+	119 757	+	127	+	8 021
279	814	+	28	+	5 362	+	19	+	107	+	409	+	11 007	+	201	+	1 021
333	2110	+	33	+	8 175	+	68	+	9 964	+	333	+	29 179	+	114	+	3 578
3924	21747	+	164	+	93 723	+	297	+	58 495	+	5 758	+	292 377	+	999	+	29 319
141	707	+	11	+	546	+	23	+	629	+	139	+	2 239	+	34	+	310
178	823	+	7	+	219	-	1	-	289	+	46	+	5 365	+	17	-	20
103	649	+	4	+	516	+	5	+	1 297	+	110	+	3 595	+	18	+	813
270	1130	+	29	+	7 157	+	44	+	75	+	184	+	6 860	+	7	-	542
440	2340	+	89	+	9 837	+	75	+	15 712	+	374	+	17 140	+	135	+	2 413
153	786	+	18	+	2 429	+	49	+	1 544	+	140	+	10 602	+	63	+	816
95	498	+	-	+	688	+	1	-	373	+	65	+	2 418	+	33	+	13
167	1071	-	19	+	2 051	+	57	+	4 779	+	194	+	14 058	+	44	+	1 978
193	1410	+	32	+	2 329	-	2	+	979	+	153	+	4 679	+	49	+	522
317	1490	+	17	-	2 716	+	9	+	7 132	+	203	+	5 728	+	63	+	2 389
122	650	-	13	+	409	+	-	-	1 357	+	69	+	1 313	+	66	+	434
2179	11554	+	175	+	23 465	+	260	+	30 128	+	1 677	+	73 997	+	529	+	9 126
178	717	-	16	-	565	+	36	+	1 626	+	5	+	3 345	-	1	+	808
259	1933	-	33	+	33 692	+	4	+	5 368	+	137	+	6 418	+	35	+	1 097
258	2070	-	17	+	5 256	+	25	+	28 613	-	8	+	65 194	+	52	+	6 222
288	1302	+	40	+	5 208	+	35	+	1 128	+	123	+	3 214	+	108	+	687
392	1645	+	26	+	5 491	-	19	-	460	+	234	+	7 154	+	165	-	336
476	2269	+	6	+	962	-	14	-	642	+	257	+	1 470	+	1	-	508
154	1194	+	34	+	1 601	-	28	-	550	+	45	+	2 981	-	40	-	802
213	949	-	32	-	2 565	+	2	+	287	-	16	-	2 355	-	43	-	1 652
394	2463	+	49	+	11 841	+	51	+	6 613	+	221	+	51 335	+	36	+	2 955
2612	14542	-	23	+	60 921	+	92	+	41 983	+	998	+	138 756	-	17	+	8 471
3924	21747	+	164	+	93 723	+	297	+	58 495	+	5 758	+	292 377	+	999	+	29 319
2179	11554	+	175	+	23 465	+	260	+	30 128	+	1 677	+	73 997	+	529	+	9 126
2612	14542	-	23	+	60 921	+	92	+	41 983	+	998	+	138 756	-	17	+	8 471
8715	47843	+	316	+	178 109	+	649	+	130 606	+	8 433	+	505 130	+	1511	+	46 916

Steuerkommissariate	Wander- gewerbe- steuer		Posten in den Hauptsteuerlisten			Anzahl der					
	Anzahl der Pflichtigen	Veranlagter Steuerbetrag	Ortsinwohner	Ausmärker	Nur Kommunal- steuerpflichtige	Gewerbsteuer- pflichtigen	Grundsteuer- pflichtigen	Kapitalrentensteuer- pflichtigen	Einkommen- steuer- pflichtigen		Vermögenssteuer- pflichtigen
									I. Abteilung	II. Abteilung	
Beerfelden	147	1365	5816	1519	384	1275	5182	480	275	3954	2357
Darmstadt I	251	2701	32306	1155	1614	4956	6634	4077	5199	23352	8940
» II.	239	1491	12868	2240	2041	2679	10207	921	443	9695	4871
Dieburg	280	2384	9546	4412	558	2035	100303	717	431	6880	4132
Fürth	223	1510	7977	1644	3254	1780	5493	455	201	5758	2900
Groß-Gerau	210	2503	14773	3450	6141	2738	12448	1243	786	10988	5416
Heppenheim	220	2613	14113	2794	1400	2622	11326	669	519	11753	5614
Höchst	346	1904	6646	2060	1215	1587	6613	574	200	4391	2915
Langen	229	3058	11850	2101	656	2084	9971	625	342	8810	4096
Michelstadt	214	1274	6566	1336	1147	1560	5061	476	280	4241	2603
Offenbach	563	5489	35212	1955	1437	5294	9400	1626	2774	31764	6694
Seligenstadt	189	3468	12052	3331	950	2377	11086	630	403	8539	4324
Zwingenberg	197	2254	13995	3990	1101	2981	12094	1044	911	10223	5152
Prov. Starkenburg	3308	32014	183720	31987	21898	33968	205818	13537	12764	140348	60014
Alsfeld	228	2663	6038	2305	1348	1498	6576	888	451	4758	3125
Büdingen	213	2413	8111	3551	310	1376	9668	777	420	5213	3216
Butzbach	194	1682	8393	3599	943	1640	9850	730	386	5087	3656
Friedberg	334	4423	18655	3790	1318	4000	14276	1694	1771	12950	8199
Gießen	379	3171	18601	5118	9813	3322	13997	1729	1710	12773	6320
Grünberg	208	2635	6066	2923	2661	1588	9222	1017	255	5646	4033
Homberg	197	1267	4004	1778	725	756	4179	356	141	2612	1847
Hungen	214	1843	10894	3013	5411	2117	10989	915	426	6112	4467
Lauterbach	237	1887	8823	3612	553	1923	9340	764	294	5910	3637
Nidda	193	1381	10245	5357	9698	1906	13340	720	423	6444	4279
Schotten	197	1667	5581	2846	585	1038	7364	393	139	3231	2519
Prov. Oberhessen	2594	25032	105411	37892	33365	21164	108801	9983	6416	70736	45298
Alzey	221	3014	7688	124	8277	2085	12592	861	744	6435	4538
Bingen	282	3514	14519	7762	577	2716	16331	1179	1143	9230	6384
Mainz I.	418	4950	39447	1980	3258	6409	6115	3413	5139	31300	8470
» II.	133	1589	10905	4169	6509	2136	10909	779	541	7843	4446
Ober-Ingelheim	67	881	12211	5749	8572	2100	13753	743	640	8346	5035
Oppenheim	122	1309	9095	4301	5966	2066	11071	736	669	6616	4693
Osthofen	144	1860	7877	3632	5279	2151	10859	640	589	6036	4500
Wörstadt	155	1446	8472	4471	7062	2026	11557	461	440	5216	4508
Worms	278	5124	23516	3622	6907	3958	12471	1563	2080	17825	7098
Prov. Rheinhessen	1820	23687	133730	35810	52407	25647	105658	10375	11985	98847	49672
Wiederholung.											
Starkenburg	3308	32014	183720	31987	21898	33968	205818	13537	12764	140348	60014
Oberhessen	2594	25032	105411	37892	33365	21164	108801	9983	6416	70736	45298
Rheinhessen	1820	23687	133730	35810	52407	25647	105658	10375	11985	98847	49672
Großh. Hessen	7722	80733	422861	105689	107670	80779	420277	33895	31165	309931	154984

Gewerbsteuer					Grund- steuer- reklama- tionen mit		Kapitalrentensteuer					
Remon- strationen mit Steuer- nachlaß	Rekla- mationen mit		Rekurse mit				I. Abteilung				II. Abteilung	
	Steuer- nachlaß	Abschlag	Steuer- nachlaß	Abschlag			Remon- strationen mit	Reklamationen und Rekurse mit	Steuer- nachlaß	Abschlag	Steuer- nachlaß	Abschlag
33	—	1	—	—	1	—	22	1	—	—	—	—
213	—	13	—	—	1	—	109	—	—	—	98	—
94	—	10	—	—	—	—	—	—	24	—	—	—
50	—	—	—	—	4	—	4	1	—	—	8	2
48	—	—	—	—	1	—	12	1	—	—	12	1
114	—	2	—	—	1	—	5	—	—	—	16	—
133	—	4	—	—	5	—	—	—	—	—	16	—
62	4	—	—	—	5	—	5	—	—	—	7	1
93	1	1	—	—	—	—	6	—	—	—	6	—
50	19	4	—	1	—	—	3	—	—	—	11	—
504	—	1	—	—	4	—	—	—	—	—	24	—
52	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	—
112	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	23	—
1558	24	38	—	1	22	—	178	3	24	—	221	4
10	—	4	—	—	5	—	8	—	—	—	13	1
5	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	9	—
9	2	1	—	—	—	—	5	—	—	—	10	—
101	—	1	—	—	2	—	23	—	—	—	30	—
107	—	—	—	—	1	—	64	1	—	—	64	1
34	12	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—
27	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—
84	—	—	—	—	2	—	6	—	—	—	2	—
11	2	—	—	—	1	—	2	—	—	—	12	2
12	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	8	—
63	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—
463	16	8	—	—	15	—	120	2	—	—	162	4
15	—	—	—	—	1	—	9	—	—	—	12	—
57	—	5	1	—	4	—	18	—	1	—	5	—
321	179	14	—	—	6	—	152	—	—	—	99	—
85	4	—	—	—	9	—	23	—	—	—	10	1
27	2	—	—	—	2	—	11	—	—	—	14	1
25	—	1	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—
15	—	—	—	—	2	1	10	—	—	—	2	—
8	—	1	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—
187	—	—	—	—	7	—	24	—	—	—	37	—
740	185	21	1	—	31	2	259	—	1	—	179	2
1558	24	38	—	1	22	—	178	3	24	—	221	4
463	16	8	—	—	15	—	120	2	—	—	162	4
740	185	21	1	—	31	2	259	—	1	—	179	2
2761	225	67	1	1	68	2	557	5	25	—	562	10

Steuerkommissariate	Einkommensteuer								Vermögenssteuer							
	I. Abteilung				II. Abteilung				I. Abteilung.				II. Abteilung.			
	Einsprüche mit		Berufungen mit		Berufungen mit		weitere Berufungen mit		Einsprüche mit		Berufungen mit		Berufungen mit		Weitere Berufungen mit	
	Steuer-nachlaß	Abschlag	Steuer-nachlaß	Abschlag	Steuer-nachlaß	Abschlag	Steuer-nachlaß	Abschlag	Nachlaß	Abschlag	Nachlaß	Abschlag	Nachlaß	Abschlag	Nachlaß	Abschlag
Beerfelden . . .	17	4	4	—	307	43	11	6	9	3	—	—	85	5	1	1
Darmstadt I. . .	355	67	9	17	5083	324	16	19	169	19	64	—	264	44	1	1
» II. . .	25	6	—	—	828	50	2	4	16	2	1	—	133	14	—	1
Dieburg . . .	30	1	1	—	376	38	4	2	18	3	—	—	78	18	2	—
Fürth . . .	6	4	—	2	371	58	4	1	4	1	—	—	81	14	1	1
Groß-Gerau . . .	49	25	14	1	1211	75	6	—	20	14	12	—	119	4	—	—
Heppenheim . . .	38	28	8	2	947	126	4	10	19	10	3	1	161	18	2	1
Höchst . . .	10	8	2	1	288	55	2	2	10	2	—	—	77	14	2	1
Langen . . .	25	5	1	1	718	60	4	4	14	1	—	—	75	6	—	—
Michelstadt . . .	21	1	1	—	424	21	—	—	9	—	1	—	61	7	—	1
Offenbach . . .	230	21	13	18	7614	259	18	17	113	8	—	4	219	12	2	4
Seligenstadt . . .	14	9	1	—	340	41	5	3	11	5	1	—	92	9	—	—
Zwingenberg . . .	67	23	6	5	1028	78	7	2	43	3	1	1	168	7	2	—
Prov. Starkenburg	887	202	60	47	19535	1228	83	70	455	70	83	6	1613	172	13	11
Alsfeld . . .	18	6	3	—	265	27	1	1	9	1	—	2	38	2	—	—
Büdingen . . .	20	23	1	3	292	66	—	5	18	8	—	1	71	9	—	—
Butzbach . . .	14	4	2	2	257	27	4	—	9	2	1	—	58	9	—	—
Friedberg . . .	145	30	8	10	1731	74	9	7	88	12	1	4	309	17	3	—
Gießen . . .	118	15	—	4	1947	65	2	2	62	4	—	—	114	9	—	—
Grünberg . . .	11	9	—	—	230	21	—	2	7	—	—	—	43	18	2	2
Homburg . . .	10	6	2	—	147	25	3	7	7	2	—	1	50	5	1	1
Hungen . . .	14	7	2	6	289	42	2	4	11	4	—	3	63	5	—	1
Lauterbach . . .	12	1	—	1	319	57	8	3	7	—	—	—	43	9	1	1
Nidda . . .	20	2	—	1	267	19	1	3	14	2	—	—	76	9	—	—
Schotten . . .	12	2	—	—	147	37	3	2	3	1	—	—	64	3	—	—
Prov. Oberhessen	394	105	18	27	5891	460	33	36	235	36	2	11	929	95	7	5
Alzey . . .	27	5	—	1	531	16	2	1	25	1	—	—	154	5	1	—
Bingen . . .	66	46	9	7	680	89	16	5	43	29	17	1	205	10	2	—
Mainz I. . .	636	28	6	7	8992	156	13	—	332	12	—	1	253	7	—	—
» II. . .	29	1	—	—	626	3	1	—	25	—	—	—	105	1	—	—
Ober-Ingelheim . . .	39	11	3	—	709	38	3	1	30	4	—	—	156	12	2	—
Oppenheim . . .	29	9	1	1	296	31	3	—	130	3	—	—	130	3	1	—
Osthofen . . .	19	2	—	—	261	16	3	—	24	1	—	1	91	1	—	—
Wörrstadt . . .	33	4	2	1	117	14	1	1	16	1	1	—	105	5	2	—
Worms . . .	158	28	6	5	3429	76	5	3	69	5	1	1	234	2	1	—
Prov. Rheinhessen	1036	134	27	22	15651	439	47	11	694	56	19	4	1433	46	9	—
Wiederholung.																
Starkenburg . . .	887	202	60	47	19535	1228	83	70	455	70	83	6	1613	172	13	11
Oberhessen . . .	394	105	18	27	5891	460	33	36	235	36	2	11	929	95	7	5
Rheinhessen . . .	1036	134	27	22	15651	439	47	11	694	56	19	4	1433	46	9	—
Großh. Hessen	2317	441	105	96	41077	2127	163	117	1384	162	104	21	3975	313	29	16

Strafen wegen Zuwiderhandlungen gegen das					Posten in den		Abkaufsrechnungen		Steuerrechnungen		Flurbuchsauszüge und Geschoßabschriften	
Einkommensteuergesetz	Vermögenssteuergesetz	Kapitalrentensteuergesetz	Gewerbsteuergesetz	Wandergewerbsteuergesetz	Umlage-registern	Haupt-rentenlisten	Anzahl derselben	Anzahl der abgekauften Rentenposten	Anzahl derselben	Anzahl der ausgeschlagenen Posten	Anzahl derselben	Anzahl der Posten
—	—	—	—	10	16 718	44	—	—	75	1 032	4	50
15	1	—	2	39	102 191	476	3	9	202	514	—	—
—	—	—	—	11	15 021	112	—	—	63	717	—	—
—	4	—	1	14	23 163	336	2	72	97	730	—	—
—	1	1	1	5	18 832	141	3	3	137	2 793	—	—
23	9	12	1	22	27 215	497	—	—	212	6 727	—	—
1	1	1	13	26	17 096	540	—	—	299	1 901	—	—
1	5	1	4	14	15 598	137	—	—	77	1 163	—	—
8	11	10	3	18	20 500	801	2	3	151	3 002	2	22
2	5	1	2	6	26 580	3	—	—	53	270	—	—
30	10	—	1	53	74 909	455	—	—	276	838	—	—
—	2	—	9	44	33 178	3	—	—	107	2 938	—	—
3	8	2	11	9	35 414	35	—	—	232	2 839	—	—
83	57	28	48	271	426 415	3580	10	87	1981	25 464	6	72
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	5	—	—	10	13 651	78	—	—	89	759	—	—
—	—	—	—	—	12 839	437	2	2	46	670	—	—
3	4	8	—	6	23 565	1102	—	—	40	664	—	—
63	34	8	9	43	44 598	770	25	45	167	1 768	—	—
19	11	6	4	24	38 832	104	—	—	161	1 490	—	—
—	3	—	1	4	13 931	39	—	—	47	346	—	—
1	—	1	4	3	5 782	70	—	—	47	570	—	—
8	13	9	1	17	16 948	235	—	—	48	505	—	—
—	3	4	14	18	12 048	1154	—	—	60	573	—	—
—	1	—	—	1	22 775	478	2	3	105	2 235	8	129
1	1	1	—	5	19 784	148	—	—	40	283	4	31
96	75	37	33	131	224 753	4615	29	50	850	9 863	12	160
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	7	1	6	18	16 208	—	—	—	302	2 751	3	99
81	50	25	3	20	22 281	—	—	—	235	1 383	12	239
113	13	18	22	154	40 321	—	—	—	320	750	—	—
2	1	—	6	13	15 074	—	—	—	205	1 620	4	158
1	3	1	4	13	30 171	—	—	—	178	1 589	—	—
5	4	3	—	9	19 967	—	—	—	212	1 085	5	61
11	11	12	3	12	38 106	—	—	—	251	2 092	21	192
2	2	3	1	16	34 756	1	—	—	312	2 607	—	—
22	20	11	2	26	49 946	—	—	—	394	3 309	11	343
255	111	74	47	281	266 830	1	—	—	2409	17 186	56	1092
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
83	57	28	48	271	426 415	3580	10	87	1981	25 464	6	72
96	75	37	33	131	224 753	4615	29	50	850	9 863	12	160
255	111	74	47	281	266 830	1	—	—	2409	17 186	56	1092
434	243	139	128	683	917 998	8196	39	137	5240	52 513	74	1324

Steuer- kommissariate.	Brandversicherung					
	Zahl der Besitzwechsel in den Brandkastern	Zahl der Posten in den Hebregistern	Zahl der Brandversicherungs- Deklarationen	Zugang bezw. Abgang an Brandversiche- rungskapital		Brandversiche- rungskapital zu Ende des Jahrs
				+	M	
Beerfelden	216	3 239	142	+	433 180	19 937 650
Darmstadt I.	546	6 851	631	+	7 310 800	255 374 440
» II.	300	6 400	485	+	2 050 720	49 620 150
Dieburg	212	5 066	271	+	1 096 480	36 563 440
Fürth	211	3 865	209	+	684 450	26 581 150
Groß-Gerau	259	7 206	635	+	2 164 120	68 132 160
Heppenheim	324	7 035	367	+	1 563 430	46 052 780
Höchst	163	3 847	220	+	595 660	20 646 490
Langen	253	5 346	469	+	1 653 450	37 133 580
Michelstadt	278	3 585	329	+	1 012 300	28 635 500
Offenbach	409	7 800	1 031	+	8 531 040	175 995 580
Seligenstadt	262	5 360	338	+	1 216 390	39 198 920
Zwingenberg	388	7 003	486	+	1 816 480	68 732 590
Prov. Starkenburg	3 821	72 603	5 613	+	30 128 500	872 604 430
Alsfeld	224	4 412	149	+	576 530	34 907 060
Büdingen	161	4 006	331	+	709 730	25 758 430
Butzbach	244	4 145	267	+	1 088 740	33 058 370
Friedberg	421	8 991	741	+	2 747 790	103 765 550
Gießen	386	7 093	503	+	3 428 430	104 147 380
Grünberg	206	4 754	238	+	706 380	25 996 460
Homberg	93	2 371	94	+	232 080	17 702 830
Hungen	208	5 358	228	+	814 310	33 329 990
Lauterbach	253	5 697	357	+	1 131 690	44 895 930
Nidda	227	5 702	361	+	1 159 330	33 905 150
Schotten	163	3 223	116	+	325 230	16 941 940
Prov. Oberhessen	2 586	55 752	3 385	+	12 920 240	474 409 090
Alzey	235	5 252	201	+	1 866 110	38 167 490
Bingen	379	6 601	533	+	1 547 620	61 616 440
Mainz I.	497	6 355	474	+	7 614 840	271 915 070
» II.	304	5 520	335	+	1 433 330	39 138 240
Ober-Ingelheim	318	5 783	367	+	2 016 620	49 260 090
Oppenheim	281	5 748	207	+	1 197 530	42 559 520
Osthofen	308	5 662	194	+	785 590	35 420 410
Wörrstadt	290	5 076	180	+	418 280	30 101 220
Worms	445	8 371	387	+	2 876 050	122 369 860
Prov. Rheinhessen	3 057	54 368	2 878	+	19 755 970	690 548 340
Wiederholung.						
Starkenburg	3 821	72 603	5 613	+	30 128 500	872 604 430
Oberhessen	2 586	55 752	3 385	+	12 920 240	474 409 090
Rheinhessen	3 057	54 368	2 878	+	19 755 970	690 548 340
Groß. Hessen	9 464	182 723	11 876	+	62 804 710	2 037 561 860

Die Dampfkessel¹⁾ im Großh. Hessen nach dem Stand vom Dezember 1907.

Kreise (Städte) und Provinzen	Feststehende				Bewegliche				Schiffs-				Zusammen			
	Dampfkessel															
	Anzahl		Heizfläche d		Anzahl		Heizfläche d.		Anzahl		Heizfläche d.		Anzahl		Heizfläche d.	
	überhaupt	davon mit Überhitzern	Kessel qm	Überhitzer qm	überhaupt	davon mit Überhitzern	Kessel qm	Überhitzer qm	überhaupt	davon mit Überhitzern	Kessel qm	Überhitzer qm	überhaupt	davon mit Überhitzern	Kessel qm	Überhitzer qm
Darmstadt { Stadt Darmst.	123	22	10060	1429	33	1	560	20	—	—	—	—	156	23	10620	1449
{ Sonstige Orte	48	4	2487	73	58	1	972	7	—	—	—	—	106	5	3459	80
Bensheim	36	1	2221	88	60	3	944	24	—	—	—	—	96	4	3165	112
Dieburg	66	3	2976	45	84	2	1069	26	—	—	—	—	150	5	4045	71
Erbach	50	1	1555	50	53	1	770	12	—	—	—	—	103	2	2325	62
Groß-Gerau	110	12	9272	468	121	3	1515	31	4	—	75	—	235	15	10862	499
Heppenheim	31	3	1424	76	36	1	481	6	—	—	—	—	67	4	1905	82
Offenbach { Stadt Offenb. ²⁾	212	35	14477	1305	25	2	415	24	1	—	4	—	238	37	14896	1329
{ Sonstige Orte	69	8	3037	190	45	5	755	69	—	—	—	—	114	13	3792	259
Prov. Starkenburg	745	89	47509	3724	515	19	7481	219	5	—	79	—	1265	108	55069	3943
Gießen { Stadt Gießen	57	4	2784	144	18	—	327	—	1	—	6	—	76	4	3117	144
{ Sonstige Orte	46	—	2008	—	121	—	1740	—	—	—	—	—	167	—	3748	—
Alsfeld	29	4	1390	81	64	—	1022	—	—	—	—	—	93	4	2412	81
Büdingen	34	—	1042	—	57	1	848	5	—	—	—	—	91	1	1890	5
Friedberg	98	8	4292	345	104	1	1680	14	—	—	—	—	202	9	5972	359
Lauterbach	32	1	1344	20	43	—	647	—	—	—	—	—	75	1	1991	20
Schotten	26	3	1079	76	42	—	555	—	—	—	—	—	68	3	1634	76
Prov. Oberhessen	322	20	13939	666	449	2	6819	19	1	—	6	—	772	22	20764	685
Mainz { Stadt Mainz ³⁾	133	11	9164	623	52	—	841	—	79	1	2647	17	264	12	12652	640
{ Sonstige Orte	116	15	9556	521	54	—	976	—	4	—	87	—	174	15	10619	521
Alzey	18	—	711	—	49	—	672	—	—	—	—	—	67	—	1383	—
Bingen	30	1	1922	79	32	—	577	—	4	—	84	—	66	1	2583	79
Oppenheim	28	2	1131	50	35	1	525	18	7	—	222	—	70	3	1878	68
Worms { Stadt Worms ⁴⁾	130	12	10040	789	41	1	834	11	11	—	347	—	182	13	11221	800
{ Sonstige Orte	47	4	3553	196	62	3	848	27	—	—	—	—	109	7	4401	223
Prov. Rheinhessen	502	45	36077	2258	325	5	5273	56	105	1	3387	17	932	51	44737	2331
Großherzogtum 1907	1569	154	97525	6648	1289	26	19573	294	111	1	3472	17	2969	181	120570	6959
1899	1461	.	.	.	900	.	.	.	93	.	.	.	2454	.	.	.
1892	1404	.	.	.	589	.	.	.	107	.	.	.	2100	.	.	.
1879	721	.	.	.	333	.	.	.	16	.	.	.	1070	.	.	.

Zahl der Dampfmaschinen¹⁾ seit 1830 nach Provinzen.

Provinzen	1899	1879	1862	1857	1856	1855	1854	1853	1850	1845	1840	1830
Starkenburg	1046	445	110	52	45	39	38	34	17	8	5	1 ⁵⁾
Oberhessen	614	220	40	18	18	16	13	9	5	4	2	—
Rheinhessen	748	278	130	43	41	35	32	29	12	7	2	—
Großherzogtum	2408	943	280	113	104	90	83	72	34	19	9	1

Zahl der Dampfmaschinen⁶⁾ 1879 und 1899 nach Arten.

Provinzen	Zahl der Dampfmaschinen							
	im Jahr 1879				im Jahr 1899			
	feststehende	Lokomotiven	Schiffs-Dampfmaschinen	zusammen	feststehende	Lokomotiven	Schiffs-Dampfmaschinen	zusammen
Starkenburg	287	154	4	445	701	343	2	1046
Oberhessen	117	103	—	220	294	320	—	614
Rheinhessen	195	76	7	278	423	237	88	748
Großherzogtum	599	333	11	943	1418	900	90	2408

¹⁾ In die Erhebungen sind nicht einbezogen die Dampfkessel unter Militärverwaltung, sowie die Lokomotiven. Unter Militärverwaltung gab es im Dez. 1907 19 Dampfkessel (davon 12 in Mainz) mit zusammen 696 qm Heizfläche, darunter 2 Kessel mit eingebauten Überhitzern und zus. 68 qm Heizfläche. — Die Zahl der Lokomotivkessel im Besitz der Staatseisenbahnverwaltung wurde nicht festgestellt. Im Besitz von Privateisenbahnen (Süddeutsche Eisenbahn-Gesellschaft) befanden sich Ende 1907 34 Lokomotivkessel mit 1045 qm Heizfläche. — Die Angaben für das Jahr 1907 sind den Akten der Großh. Dampfkesselsinspektion zu Darmstadt entnommen. (Vergl. auch Mitteil. 1899, S. 146). Dieser Behörde unterstehen seit 1902 (Gesetz vom 26. März 1902, die Dampfkessel und Dampfgefäße betr., Reg.-Bl. Nr. 17) zur Überwachung sämtliche Dampfkessel des Großherzogtums mit Ausnahme der Kessel der staatlichen Eisenbahnen. Deshalb mußten die in der Zusammenstellung eingegriffenen Kessel der staatlichen Eisenbahnbetriebswerkstätten besonders erhoben werden. — ²⁾ Mit Bürgel. — ³⁾ Mit Mombach und Kastel. — ⁴⁾ Mit Vororten. — ⁵⁾ Die hier aufgeführte Maschine der Großh. Münzanstalt in Darmstadt war bis zum Jahr 1838 die einzige im Großherzogtum betriebene Dampfmaschine. — ⁶⁾ Ausschließlich der Lokomotiven und der Dampfmaschinen unter Militärverwaltung.

Die Organisation der Arbeiter im Großh. Hessen 1907.

Organisation	Zahl der Mitglieder in den Kreisen und Provinzen																	Großh.				
	Darmst.	Beusheim	Dieburg	Erbach	Gr.-Geran	Heppenh.	Offenb.	Prov. Starkenb.	Gießen	Alsfeld	Büdingen	Friedbg.	Lauterb.	Schotten	Prov. Oberhess.	Mainz	Bingen		Alzey	Oppenh.	Worms	Prov. Rheinl.
A. Freie Gewerkschaften																						
Bäcker	48	—	—	—	3	—	75	126	12	—	—	—	—	—	12	120	—	—	—	—	120	258
Barbiere	10	—	—	—	—	—	19	29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29
Bauhilfsarbeiter	230	35	12	25	57	—	217	576	40	—	—	66	—	—	106	470	—	—	70	196	736	1418
Bildhauer	32	—	—	—	—	—	—	32	—	—	—	—	—	—	—	67	—	—	—	—	—	67
Böttcher	—	—	—	—	—	—	28	28	19	—	—	—	—	—	19	302	—	—	—	28	—	330
Brauereiarbeiter	214	—	—	—	—	—	—	214	160	—	—	22	—	—	182	228	—	15	—	121	—	364
Buchbinder	30	—	10	—	—	1	99	140	10	—	—	—	—	—	10	63	—	—	—	—	4	67
Buchdrucker	340	8	—	8	—	11	275	642	65	12	—	29	2	—	108	344	34	—	4	47	429	1179
Buchdruckereihilfsarbeiter	300	—	—	—	—	—	—	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	300
Bureauangestellte	17	—	—	—	—	—	—	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17
Dachdecker	25	—	—	—	116	—	21	162	15	—	—	—	—	—	15	58	—	—	3	25	—	86
Fabrikarbeiter	520	562	—	—	—	197	2272	3551	35	—	—	—	—	—	35	106	—	—	150	110	366	3952
Fleischer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39	—	—	—	—	—	39
Formstecher	13	—	—	—	—	—	—	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13
Gärtner	12	—	—	—	—	—	37	49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	10
Gastwirtsgehilfen	30	—	—	—	—	—	107	137	—	—	—	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	60
Gemeindebetriebsarbeiter	—	—	—	—	—	—	85	85	1)30	—	—	—	—	—	1)30	376	—	—	—	25	—	401
Glasarbeiter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	130	—	—	—	—	130	44	—	—	—	—	—	44
Glaser	55	—	—	—	—	—	70	125	25	—	—	—	—	—	25	—	—	—	—	15	—	165
Graveure und Ziseleure	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32	—	—	—	—	—	32
Hafenarbeiter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	343	15	—	—	76	—	434
Handels-, Transport- u. Verkehrsarbeiter	128	—	—	—	—	—	230	358	95	—	—	—	—	—	95	227	—	—	—	215	442	895
Handlungsgehilfen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	15
Holzarbeiter	732	64	19	95	—	13	990	1913	500	34	—	174	—	—	708	1078	—	10	5	335	1428	4049
Hoteldiener	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	—	—	—	—	—	29
Hutmacher	35	—	—	—	—	—	19	54	—	—	—	—	20	—	20	—	—	—	—	—	—	74
Kupferschmiede	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	—	—	—	4	—	19
Lagerhalter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	—	—	—	—	—	17
Lederarbeiter	—	—	5	10	—	—	244	259	—	—	—	—	—	—	39	—	—	—	—	—	82	380
Lithographen und Steindrucker	50	—	4	—	—	—	200	254	—	—	—	—	—	—	—	106	—	—	—	—	—	106
Maler	687	30	82	—	79	65	386	1329	232	—	—	275	4	—	511	615	28	—	25	29	697	2537
Maschinisten und Heizer	30	47	—	—	—	—	157	234	—	—	—	—	—	—	—	96	—	—	—	—	—	96
Maurer	763	282	686	294	185	275	1617	4102	500	—	—	248	50	—	798	1413	40	30	96	140	1719	6619
Metallarbeiter	1144	139	—	—	3106	—	—	4389	450	—	—	70	—	—	520	2720	—	12	6	138	2876	7785
Mühlendarbeiter	12	—	445	125	—	—	4142	4724	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	30
Müller	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	50
Portefeullier	—	—	15	—	—	—	2259	2274	—	—	—	16	—	—	16	—	—	—	—	—	—	2290
Posamentierer	12	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12
Sattler	10	—	—	—	—	—	698	708	—	—	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	30
Schiffer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	12

Schmiede	—	—	—	—	—	—	106	106	—	—	—	—	—	—	—	180	—	—	—	—	180	286
Schneider	136	—	30	—	—	—	97	263	90	8	—	18	—	—	116	323	22	—	—	142	487	866
Schuhmacher	43	—	32	62	—	—	1040	1177	—	—	4	—	—	—	4	292	—	77	—	24	393	1574
Steinarbeiter	71	142	91	20	—	402	147	873	18	—	—	—	—	—	18	45	—	—	—	7	52	943
Stukkateure	55	—	—	—	—	—	23	78	—	—	14	—	—	—	14	23	—	—	—	—	23	115
Tabakarbeiter	183	204	—	—	—	84	361	832	850	—	—	—	—	—	850	21	—	—	—	—	21	1703
Tapezierer	80	—	—	—	—	—	27	107	26	—	—	—	—	—	26	36	—	—	—	4	40	173
Textilarbeiter	—	—	—	—	—	—	40	40	—	—	—	12	—	—	12	17	—	—	—	—	17	69
Töpfer	15	—	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15
Winzer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	—	100	100
Zimmerer	266	29	90	—	—	—	165	550	30	48	—	26	—	—	104	177	—	—	—	73	250	904
Zivilmusiker	18	—	—	—	—	—	—	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18
Verschiedene Einzelorganisierte	—	—	50	—	—	—	25	75	15	—	—	—	—	—	15	257	—	—	—	—	257	347
Zusammen	6346	1542	1571	639	3546	1048	16278	30970	3217	102	130	1001	88	—	4538	10434	139	144	471	1880	13068	48576

B. Christliche Gewerkschaften.

Bergarbeiter	—	—	—	—	—	—	130	130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	130
Baubandwerker und Hilfsarbeiter	—	—	146	—	—	62	59	267	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	18	267
Textilarbeiter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	18
Metallarbeiter	—	47	42	—	—	10	254	353	—	—	—	—	—	—	91	8	—	—	—	15	114	467
Hilfs- und Transportarbeiter	—	249	37	—	—	40	517	843	—	—	—	—	—	—	134	8	—	—	—	—	142	985
Holzarbeiter	—	—	—	—	—	4	87	91	—	—	—	—	—	—	173	6	—	—	—	32	211	302
Tabakarbeiter	—	281	—	—	—	—	408	689	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	689
Schuh- und Lederarbeiter	—	—	86	—	—	—	540	626	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	8	634
Schneider	—	—	—	—	—	—	42	42	—	—	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	35	77
Maler und Anstreicher	—	—	—	—	—	22	37	59	—	—	—	—	—	—	78	12	—	—	—	—	90	149
Bäcker	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	9	9
Buchdrucker	—	—	—	—	—	—	9	9	—	—	—	—	—	—	17	—	—	—	—	—	17	26
Maurer	—	37	—	—	—	—	—	37	—	—	—	—	—	—	43	18	—	—	—	—	61	98
Gemeindearbeiter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	—	—	—	—	—	18	18
Staatliche Wasserbauarbeiter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—	30	30
Zusammen	2 ¹⁾ 170	614	311	—	—	138	2083	3316	—	—	—	—	—	—	597	82	—	—	—	74	753	4069

C. Hirsch-Duncker'sche Gewerkvereine.

Maschinenbau- und Metallarbeiter	—	38	—	—	—	—	—	38	—	—	—	—	—	—	34	—	—	—	—	177	211	249
Fabrik- und Handarbeiter	—	106	—	—	—	—	—	106	—	—	—	—	—	—	32	—	—	—	—	89	121	227
Deutsche Kaufleute	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—	45	75	75
Schuhmacher und Lederarbeiter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72	—	—	—	—	100	172	172
Stuhl- (Textil-) Arbeiter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28	28	28
Schneider	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22 ³⁾	—	—	—	—	37	59	59
Graphische Berufe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60	60	60
Bauhandwerker	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	24	24
Brauer und Brauereihilfsarbeiter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76	—	—	—	—	—	76	76
Holzarbeiter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	30	30
Zusammen	—	144	—	—	—	—	—	144	—	—	—	—	—	—	266	—	—	—	—	590	856	1000

¹⁾ Einschl. Arbeiter in Staatsbetrieben. ²⁾ Metallarbeiter, Hilfs- und Transportarbeiter, Holzarbeiter, Heimarbeiterinnen, Schuh- und Lederarbeiter, Schneider, Graphisches Gewerbe und Gärtner. ³⁾ Schneider und verwandte Berufe. Text umstehend!

Im Oktober 1907 hatte das Großh. Ministerium des Innern die hessischen Gewerbeinspektoren mit einer Erhebung über die gewerkschaftliche Organisation der Arbeiter im Großh. Hessen betraut, deren Ergebnisse nunmehr vorliegen. Das Material dazu mußte bei den einzelnen Arbeiterverbänden erhoben werden. Da aber die Grenzen für deren Wirkungskreis sich nicht mit den politischen Grenzen decken, sondern in der Hauptsache durch wirtschaftliche Gesichtspunkte bestimmt sind, stellen sich der Durchführung einer solchen Statistik für einen einzelnen Bundesstaat und dessen Verwaltungsbezirke erhebliche Schwierigkeiten entgegen. Es mußten vor allem bei den Angaben über die Zahl der zu einem Verband gehörigen Arbeiter die außerhalb des zu erfassenden Kreises bezw. Hessens wohnhaften ausgeschieden werden, andererseits waren diejenigen Arbeiter in die Statistik einzubeziehen, die einem Verband außerhalb des betr. Kreises bezw. Hessens angehörten, aber innerhalb des Kreises bezw. Hessens ihren Wohnsitz hatten. Dies allenthalben vollständig durchzuführen, ist nicht immer gelungen. Indes mögen diesem ersten Versuch etwaige Mängel zugute gehalten werden.

Die Feststellungen beziehen sich nicht alle auf den gleichen Zeitpunkt (Ende 1907). Für die Kreise Mainz und Bingen stammen die Zahlen aus 1906, für den Kreis Alzey aus 1905.

Jahreswasserstände des Rheins, des Neckars, der Weschnitz, des Mains, der Nidda und der Lahn im Jahr 1907. *)

Ord.-Nr.	Pegelstationen.	Höchster Stand bei freiem Strom		Niedrigster Stand bei freiem Strom		Jahres- mittel m
		Wasser- stand m	Datum.	Wasser- stand m	Datum.	
I. Rhein.						
1	Lampertheim (a. Altrhein)	3,08	22. März	-0,05	{ 21.—30. November 1.—8. u. 27.—31. Dez.	0,761
2	Worms	3,19	22. »	-0,93	26. November	0,704
3	Gernsheim	3,52	22. »	-1,08	26. »	0,799
4	Durchstich (Einmündung am Geyer (Ausmündung)	2,87	22. »	-1,37	26. »	0,393
5		3,80	22. »	-0,38	{ 26. u. 27. November 4. Dezember	1,329
6	Erfelden (am Altrhein) .	2,96	22. »	-1,23	{ 26. u. 27. November 3. u. 4. Dezember	0,502
7	Oppenheim	3,49	22. »	-0,37	4. Dezember	1,201
8	Ginsheim (am Altrhein) .	3,29	23. »	-0,50	27. November	0,948
9	Mainz	3,37	22. u. 23. »	-0,30	25. u. 26. »	1,052
10	Frei-Weinheim	2,89	23. »	-0,16	26. »	0,918
11	Bingen	4,00	23. »	0,67	26. »	1,863
II. Neckar.						
12	Wimpfen	6,02	20. März	0,74	30. September	1,505
13	Hirschhorn	4,68	20. »	0,40	25. November	1,059
III. Weschnitz.						
14	Biblis	5,29	19. März	3,22	17. August	3,650
IV. Main.						
15	Groß-Steinheim	4,28	23. März	0,79	9. November	1,405
16	Offenbach **)	4,15	23. u. 24. »	.	.	.
17	Rüsselsheim **)	3,05	23. u. 24. »	.	.	.
18	Kostheim	3,27	23. »	-0,68	26. November	0,732
V. Nidda.						
19	Staden	1,79	5. Mai	-0,06	10.—13. Februar	0,182
20	Nieder-Florstadt	2,21	5. »	0,17	9.—18. August	0,383
21	Assenheim	1,32	5. »	0,06	12. u. 14.—16. Februar	0,311
22	Vilbel	2,65	7. »	0,16	16. Februar	0,716
VI. Lahn.						
23	Gießen	4,60	21. März	0,25	21. Juli u. 14. August	0,947

*) Vergl. Mittell. 1907, S. 112.

**) Die kanalisierte Mainstrecke war im Jahr 1907 in den Monaten April, Mai, Juni, Juli, August, September, Oktober, November und Dezember durchweg, in den Monaten Januar, Februar und März nur mit Unterbrechung gestaut.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 867.

Juli

1908.

Inhalt: Die überseeische Auswanderung aus dem Großh. Hessen 1906 und 1907. — Preise der gewöhl. Verbrauchsgegenstände März 1908. — Preise der gewöhl. Verbrauchsgegenstände April 1908. — Todesfälle im März und April 1908. — Tätigkeit der Gewerbe- und Kaufmannsgerichte 1906. — Tätigkeit der Gewerbe- und Kaufmannsgerichte 1907. — Stempelabgaben 1907. — Salzbesteuerung 1907. — Wandergewerbsteuer 1907. — Gewerbliche Vereinigungen: 1. Das Innungswesen 1908. 2. Die freien gewerblichen Vereinigungen 1905. 3. Die Ortsgewerbevereine 1908.

Berichtigung.

Auf S. 94 sind bei der Organisation der Arbeiter im Kreis Dieburg 445, im Kreis Erbach 125 und im Kreis Offenbach 4142 Personen irrtümlicherweise als Mühlenarbeiter, statt als Metallarbeiter verzeichnet. Die Zahl der Mühlenarbeiter verringert sich deshalb in der Prov. Starkenburg auf 12 und im Großherzogtum auf 42, während die Zahl der Metallarbeiter in Starkenburg auf 9101 und im Großherzogtum auf 12 497 steigt.

Die überseeische Auswanderung aus dem Großherzogtum Hessen von 1871 bis 1907. *)

Zeit- raum	Zahl der ermittelten Auswanderer			Es gingen über				Es gingen nach				Auf 10 000 Einwohner kommen		Zahl der mit Entlassungs- urkunde oder Reisepaß Ausgewanderten
	männlich.	weiblich	zusammen	Bremen	Hamburg	Antwerpen	Sonst. Häfen	den Vereinigten Staaten von Amerika	dem übrigen Amerika	den übrigen Ländern	im Deutschen Reich	in Hessen		
	Im Jahresdurchschnitt bzw. im Jahr													
1871/75	1126	974	2100	1214	847	39	—	2078	20	2	19,0	24,4	975	
1876/80	701	423	1124	576	433	115	—	1113	9	2	10,4	12,2	929	
1881/85	1972	1402	3374	1871	828	675	—	3338	24	12	37,3	35,1	2698	
1886/90	1152	930	2082	1312	227	435	108	2040	33	9	20,1	21,4	1041	
1891/95	725	543	1268	642	241	293	92	1214	45	9	15,9	12,5	728	
1896/1900	205	173	378	121	107	130	20	349	19	10	4,7	3,5	272	
1901/05	216	142	358	215	46	96	1	342	10	6	5,0	3,1	256	
1906	172	140	312	226	47	39	—	301	8	3	5,0	2,6	220	
1907	224	150	374	253	69	48	4	357	17	—	5,1	3,0	283	

In den beiden letzten Jahren zeigt die Zahl der Auswanderer im Großherzogtum keine wesentlichen Veränderungen gegenüber den vorhergehenden 10 Jahren. Die Auswanderung, die seit 1881, wo sie ihren Höhepunkt erreicht hatte, rasch nachließ bis zum Jahr 1896, hält sich seither mit kleinen Schwankungen ungefähr auf der gleichen Höhe. Die Durchschnittsziffer der Auswanderer, berechnet auf die Gesamtbevölkerung, ist bereits seit 1891 kleiner wie der Reichsdurchschnitt, sie ist auch geringer wie bei den Nachbarstaaten und -provinzen. So betragen die Auswanderer im Jahr 1907 in Bayern rechts des Rheins 5,2, in der Rheinpfalz 4,6, in Baden 5,1, in Württemberg 6,0, in Hessen-Nassau 3,7 pro Zehntausend der Bevölkerung. Das Reiseziel der hessischen Auswanderer sind fast ausschließlich die Vereinigten Staaten von Nordamerika, der Hauptauswanderungshafen ist Bremen.

*) Vergl. Mittel. 1906, S. 305.

Preise der gewöhnlichsten Verbrauchsgegenstände

Orte	Weizen			Roggen			Gerste			Hafer			Heu	
	Preis per													
	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.
	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
Darmstadt	23,00	21,75	22,38	21,50	19,00	20,25	22,00	16,50	19,25	21,75	17,00	19,38	10,00	6,00
Bensheim	23,50	21,50	22,50	20,00	19,00	19,56	21,00	20,00	20,50	19,00	17,75	18,39	7,00	6,00
Dieburg	22,60	22,00	22,27	20,80	20,00	20,37	21,00	18,00	19,50	19,80	18,60	19,00	6,40	6,00
Erbach	21,00	21,00	21,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	16,00	16,00	16,00	7,50	7,50
Offenbach	22,50	21,50	21,97	21,00	20,00	20,47	20,00	16,00	18,67	20,00	17,00	18,44	7,40	6,40
Gießen	22,50	21,50	22,00	22,00	21,00	21,50	24,00	17,00	20,50	20,00	17,50	18,75	8,00	7,50
Alsfeld	21,00	21,00	21,00	20,00	20,00	20,00	19,00	18,00	18,50	17,00	17,00	17,00	6,00	6,00
Büdingen	21,00	21,00	21,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	16,00	16,00	16,00	5,20	5,20
Butzbach	21,50	21,00	21,25	20,50	20,00	20,25	20,50	20,00	20,25	19,00	18,00	18,42	7,50	7,00
Friedberg	20,50	20,50	20,50	20,00	19,00	19,50	21,00	20,00	20,50	17,00	16,00	16,50	7,50	7,00
Lauterbach	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	20,00	20,00	20,00	19,00	19,00	19,00	7,00	7,00
Schotten	21,00	20,50	20,75	20,00	19,00	19,50	20,00	17,00	18,50	18,00	16,00	17,00	6,00	5,50
Mainz	25,60	21,50	23,56	21,75	19,75	20,73	21,75	20,00	20,88	20,00	18,25	19,22	7,80	7,80
Alzey	22,00	20,00	21,28	19,50	19,00	19,25	21,00	20,00	20,50	19,00	18,50	18,75	7,00	6,00
Bingen	22,75	21,50	22,25	20,00	19,40	19,74	23,00	21,00	21,75	19,50	18,00	18,88	6,50	5,00
Worms	22,50	21,75	22,13	20,75	19,50	20,13	22,00	21,00	21,50	19,50	18,00	18,75	6,80	6,00
Summe			347,84			322,25			319,80			289,48		
Mittelpreis			21,74			20,14			19,99			18,09		

Orte	Ochsenfl.		Kuh- od. Rindfl.		Kalbf.		Hammelfl.		Schaffl.		Schweinefl.		Weißmehl		
	Preis per														
	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	höchst.	niedgst.	Mittel-
	Beilage		Beilage		Beilage		Beilage		Beilage		Beilage		höchst.	niedgst.	Mittel-
M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	
Darmstadt	1,72	2,12	1,60	1,92	1,60	1,80	1,80	1,92	.	.	1,48	1,60	0,48	0,44	0,46
Bensheim	1,60	.	1,40	.	1,60	.	1,80	.	.	.	1,40	.	0,40	0,36	0,38
Dieburg	.	.	1,44	.	1,60	.	.	.	.	.	1,52	.	0,40	0,36	0,38
Erbach	1,72	.	1,40	.	1,60	.	.	.	.	.	1,40	.	0,33	0,32	0,33
Offenbach	1,80	2,20	1,40	1,68	1,72	2,40	1,60	2,00	1,20	1,60	1,50	1,80	0,44	0,40	0,42
Gießen	1,52	1,68	1,48	1,52	1,40	1,52	1,40	1,68	.	.	1,20	1,52	0,44	0,34	0,39
Alsfeld	1,60	.	1,60	.	1,60	.	.	.	.	.	1,50	.	0,40	0,40	0,40
Büdingen	1,52	.	1,52	.	1,52	.	1,32	.	.	.	1,36	.	0,38	0,34	0,36
Butzbach	1,72	.	1,50	.	1,60	.	.	.	.	.	1,28	.	0,36	0,30	0,33
Friedberg	1,72	.	1,60	.	1,70	.	1,60	.	.	.	1,20	.	0,44	0,36	0,40
Lauterbach	1,60	.	1,60	.	1,60	.	1,60	.	.	.	1,32	.	0,50	0,46	0,48
Schotten	.	.	1,40	.	1,40	.	1,60	.	1,40	.	1,30	.	0,32	0,31	0,32
Mainz	1,58	1,90	1,12	1,50	1,52	2,10	1,67	2,13	.	.	1,70	1,80	0,44	0,42	0,43
Alzey	1,52	1,80	1,52	1,80	1,60	2,00	.	.	.	.	1,32	1,60	0,32	0,28	0,30
Bingen	1,60	1,80	1,40	1,60	1,40	2,40	1,60	1,80	.	.	1,60	1,80	0,57	0,55	0,56
Worms	1,72	2,40	1)	2)	1,60	2,80	1,80	2,80	.	.	1,36	2,00	0,37	0,35	0,36
Summe	22,94	13,90	23,34	12,32	25,06	15,02	17,79	12,33	2,60	1,60	22,44	12,12			6,30
Mittelpreis	1,64	1,99	1,46	1,76	1,57	2,15	1,62	2,06	1,30	1,60	1,40	1,73			0,39

1) Kuhfleisch mit Beilage 1,20 M., Rindfleisch mit Beilage 1,52 M.

2) > ohne > 2,20 > , > ohne > 2,40 >

an 16 Orten des Großh. Hessen im März 1908.

Stroh			Kartoffeln			Erbsen			Bohnen			Linsen			
Doppelzentner															
Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-
M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
8,00	7,50	4,00	5,75	9,00	7,00	8,00	40,00	20,00	30,00	40,00	26,00	33,00	70,00	40,00	55,00
6,50	5,75	5,00	5,38	7,00	6,50	6,75	39,50	28,50	34,00	32,00	27,50	29,75	66,00	32,50	49,25
6,20	5,60	5,40	5,50	5,00	4,80	4,90	20,00	19,00	19,50	30,00	28,00	29,00	48,00	46,00	47,00
7,50	5,00	5,00	5,00	5,50	5,50	5,50	35,00	35,00	35,00	38,00	38,00	38,00	55,00	55,00	55,00
7,02	5,00	4,80	4,90	6,50	6,00	6,25	44,00	32,00	38,00	40,00	32,00	36,00	70,00	48,00	59,00
7,75	6,00	6,00	6,00	7,00	6,00	6,50	60,00	36,00	48,00	50,00	40,00	45,00	80,00	60,00	70,00
6,00	5,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00	22,00	22,00	22,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00
5,20	4,50	4,50	4,50	6,00	6,00	6,00	28,00	28,00	28,00	30,00	30,00	30,00	42,00	42,00	42,00
7,25	6,50	6,00	6,25	5,50	5,00	5,25	25,00	24,00	24,00	24,50	24,00	24,25	48,00	46,00	47,00
7,17	5,00	3,50	4,33	5,50	4,00	4,83	36,00	26,00	31,00	50,00	38,00	44,00	60,00	50,00	55,00
7,00	6,00	6,00	6,00	8,00	8,00	8,00	30,00	30,00	30,00	.	.	.	36,00	36,00	36,00
5,75	4,00	4,00	4,00	7,00	6,50	6,75	22,00	20,00	21,00	26,00	24,00	25,00	40,00	36,00	38,00
7,80	4,00	3,10	3,51	8,00	5,00	6,25	32,00	27,00	30,25	29,00	23,40	25,04	60,00	33,40	49,16
6,50	4,00	3,50	3,75	7,00	5,00	6,00	36,00	24,00	30,00	36,00	28,00	32,00	65,00	35,00	50,00
5,95	5,00	3,00	3,95	6,20	5,00	5,58	44,00	38,00	41,00	44,00	32,00	38,00	70,00	50,00	60,00
6,40	3,70	3,25	3,48	7,10	6,00	6,55	41,00	37,00	39,00	32,00	30,00	31,00	59,00	41,00	50,00
107,99			77,30				99,11			501,25			494,04		796,41
6,75			4,83				6,19			31,33			32,94		49,78

Roggenmehl			Brot		Butter			Milch			Eier			Kaffee, gebrannte Bohnen per kg	Petro-leum per Liter	Stein-kohlen per Doppelzentner	Braun-kohlen	
Kilogramm																		
höchst.	niedgst.	Mittel-	Gemisch. Brot	Roggen-Brot	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	per 10 Stück	per Liter	per Doppelzentner	per Doppelzentner	
M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.				M.
0,46	0,40	0,43	0,34	0,30	2,40	2,20	2,30	0,22	0,22	0,22	0,80	0,50	0,67	2,70	0,19	3,20	.	
0,36	0,30	0,33	0,28	0,23	2,40	1,90	2,18	0,20	0,20	0,20	0,80	0,60	0,74	2,40	0,20	2,80	.	
0,36	0,32	0,34	0,32	0,27	2,80	2,60	2,70	0,20	0,18	0,19	0,90	0,75	0,83	3,20	0,20	3,00	2,00	
0,31	0,30	0,31	0,27	0,25	2,40	2,40	2,40	0,20	0,20	0,20	0,70	0,70	0,70	2,80	0,22	2,90	.	
0,32	0,28	0,30	0,31	0,28	2,80	2,40	2,60	0,24	0,20	0,22	0,80	0,70	0,75	2,80	0,20	2,50	.	
0,38	0,36	0,37	0,31	0,29	2,40	2,20	2,30	0,20	0,20	0,20	0,70	0,60	0,65	2,50	0,20	2,40	1,50	
0,34	0,34	0,34	0,28	0,28	2,80	2,80	2,80	0,18	0,18	0,18	0,60	0,60	0,60	3,00	0,20	2,80	2,00	
0,30	0,28	0,29	0,30	0,29	2,60	2,60	2,60	0,18	0,18	0,18	0,60	0,60	0,60	3,60	0,20	2,80	1,00	
0,22	0,20	0,21	0,27	0,24	2,60	2,50	2,55	0,18	0,18	0,18	1,00	0,90	0,97	3,20	0,20	2,80	1,80	
0,33	0,32	0,33	0,29	0,28	2,80	2,80	2,80	0,20	0,20	0,20	0,90	0,90	0,90	2,40	0,20	2,70	.	
0,44	0,40	0,42	0,32	0,29	2,40	2,40	2,40	0,16	0,16	0,16	0,70	0,70	0,70	3,00	0,24	2,70	.	
0,30	0,29	0,30	0,32	0,28	2,40	2,40	2,40	0,16	0,16	0,16	0,50	0,50	0,50	2,40	0,18	2,80	.	
0,34	0,32	0,33	0,31	0,29	2,30	1,80	2,04	0,22	0,20	0,21	0,80	0,50	0,62	2,28	0,19	2,74	.	
0,38	0,27	0,28	0,32	0,27	2,50	2,10	2,32	0,20	0,20	0,20	0,80	0,60	0,70	2,80	0,20	2,60	.	
0,33	0,30	0,32	0,29	0,28	2,40	2,20	2,30	0,20	0,20	0,20	0,80	0,50	0,67	2,60	0,20	2,90	.	
0,30	0,29	0,30	0,32	0,30	2,60	2,10	2,34	0,22	0,16	0,19	0,85	0,60	0,71	2,55	0,18	2,46	.	
			5,20	4,85	4,42			39,03			3,09			11,31	44,23	3,20	43,50	8,30
			0,33	0,30	0,28			2,44			0,19			0,71	2,76	0,20	2,72	1,66

Preise der gewöhnlichsten Verbrauchsgegenstände

Orte	Weizen			Roggen			Gerste			Hafer			Heu	
	Preis per													
	höchst.	niedgst.	Mittel.	höchst.	niedgst.	Mittel.	höchst.	niedgst.	Mittel.	höchst.	niedgst.	Mittel.	höchst.	niedgst.
	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.
Darmstadt	22,50	21,00	21,75	21,00	19,00	20,00	22,00	16,00	19,00	21,00	18,00	19,50	10,00	6,00
Bensheim	22,50	20,50	21,44	20,50	19,00	19,75	18,75	17,50	18,03	20,00	18,50	19,38	8,50	7,50
Dieburg	22,60	22,00	22,27	20,80	20,00	20,37	21,00	18,00	19,50	19,80	18,60	19,00	6,40	6,00
Erbach	21,00	21,00	21,00	19,00	19,00	19,00	20,00	20,00	20,00	16,00	16,00	16,00	6,00	6,00
Offenbach	23,00	21,50	22,16	21,00	18,50	19,72	21,00	16,00	19,12	20,00	17,00	18,62	7,40	6,40
Gießen	23,50	22,00	22,75	21,50	21,00	21,25	24,00	18,00	21,00	19,00	18,00	18,50	7,50	7,00
Alsfield	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	6,00	6,00
Büdingen	21,00	21,00	21,00	19,00	19,00	19,00	19,50	19,50	19,50	16,50	16,50	16,50	5,60	5,60
Butzbach	22,50	21,50	22,08	21,00	20,00	20,58	20,50	20,00	20,25	19,00	18,50	18,75	7,50	7,00
Friedberg	22,00	20,50	21,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	18,00	17,00	17,67	7,00	7,00
Lauterbach	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	6,00	6,00
Schotten	21,00	20,50	20,75	20,00	19,00	19,50	17,00	16,00	16,50	18,00	16,00	17,00	6,00	5,50
Mainz	26,00	21,25	23,53	21,75	19,25	20,45	21,50	21,00	21,06	19,75	18,50	19,09	8,00	7,80
Alzey	22,00	20,00	21,06	20,00	19,00	19,53	.	.	.	19,00	18,50	18,75	8,00	6,00
Bingen	22,75	22,25	22,50	19,75	19,00	19,40	22,00	21,00	21,50	19,00	18,50	18,70	7,00	5,50
Worms	23,50	22,00	22,75	21,25	20,25	20,75	21,00	19,25	20,13	19,50	17,50	18,50	6,00	5,00
Summe			350,04			323,30			293,59			293,96		
Mittelpreis			21,88			20,21			19,57			18,37		

Orte	Ochsenfl.		Kuh- od. Rindfl.		Kalbfl.		Hammelfl.		Schaffl.		Schweinefl.		Weißmehl		
	Preis per														
	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	höchst.	niedgst.	Mittel.
	Beilage		Beilage		Beilage		Beilage		Beilage		Beilage				
ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.
Darmstadt	1,72	2,12	1,60	1,92	1,60	1,80	1,80	1,92	.	.	1,45	1,60	0,48	0,44	0,46
Bensheim	1,60	.	1,40	.	1,60	.	1,80	.	.	.	1,40	.	0,40	0,36	0,38
Dieburg	.	.	1,44	.	1,60	.	.	.	.	.	1,52	.	0,40	0,36	0,38
Erbach	1,52	.	1,40	.	1,60	.	1,40	.	.	.	1,40	.	0,33	0,31	0,32
Offenbach	1,72	2,20	1,20	1,68	1,62	2,40	1,60	2,00	1,20	1,60	1,50	1,80	0,44	0,40	0,42
Gießen	1,52	1,68	1,48	1,52	1,40	1,60	1,40	1,68	.	.	1,20	1,52	0,44	0,34	0,39
Alsfield	1,60	.	1,50	.	1,60	.	.	.	.	.	1,50	.	0,40	0,40	0,40
Büdingen	1,52	.	1,52	.	1,52	.	1,32	.	.	.	1,36	.	0,38	0,34	0,36
Butzbach	1,72	.	1,50	.	1,60	.	.	.	.	.	1,28	.	0,36	0,30	0,33
Friedberg	1,72	.	1,60	.	1,70	.	1,60	.	.	.	1,20	.	0,44	0,36	0,40
Lauterbach	1,48	.	1,48	.	1,60	.	1,48	.	.	.	1,32	.	0,50	0,46	0,45
Schotten	.	.	1,40	.	1,60	.	1,50	.	1,40	.	1,30	.	0,32	0,31	0,32
Mainz	1,58	1,90	1,12	1,50	1,62	2,10	1,67	2,13	.	.	1,70	1,80	0,44	0,42	0,43
Alzey	1,52	1,80	1,52	1,80	1,60	2,00	.	.	.	.	1,32	1,60	0,32	0,28	0,30
Bingen	1,60	1,80	1,40	1,60	1,40	2,40	1,60	1,80	.	.	1,60	1,80	0,57	0,55	0,56
Worms	1,72	2,40	1)	2)	1,68	2,60	1,90	2,60	.	.	1,36	2,00	0,31	0,30	0,31
Summe	22,54	13,90	22,92	12,37	25,34	14,90	19,07	12,33	2,60	1,60	22,44	12,12			6,24
Mittelpreis	1,61	1,99	1,43	1,77	1,58	2,13	1,59	2,06	1,30	1,60	1,40	1,73			0,39

1) Kuhfleisch mit Beilage 1,20 ℳ., Rindfleisch mit Beilage 1,52 ℳ.
 2) » ohne » 2,30 » , » ohne » 2,40 »

an 16 Orten des Groß. Hessen im April 1908.

Stroh			Kartoffeln			Erbsen			Bohnen			Linsen			
Doppelzentner															
Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-
N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.
8,00	7,50	4,00	5,75	9,00	7,00	8,00	40,00	20,00	30,00	40,00	26,00	33,00	70,00	38,00	54,00
8,00	6,50	5,50	6,00	7,00	6,50	6,75	40,50	28,50	34,25	30,50	26,50	28,50	64,00	37,00	50,50
6,20	5,60	5,40	5,50	5,00	4,80	4,90	20,00	19,00	19,50	30,00	28,00	29,00	48,00	46,00	47,00
6,00	5,00	5,00	5,00	5,50	5,50	5,50	35,00	35,00	35,00	38,00	38,00	38,00	55,00	55,00	55,00
6,85	5,40	4,80	5,05	6,50	6,00	6,25	40,00	32,00	36,00	40,00	32,00	36,00	70,00	48,00	59,00
7,25	6,00	5,00	5,50	7,00	6,00	6,50	60,00	36,00	48,00	50,00	40,00	45,00	80,00	60,00	70,00
6,00	5,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00	24,00	24,00	24,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00
5,60	4,50	4,50	4,50	6,00	6,00	6,00	28,00	28,00	28,00	30,00	30,00	30,00	42,00	42,00	42,00
7,25	6,50	6,50	6,50	6,00	5,00	5,58	25,00	24,00	24,50	25,00	24,00	24,75	48,00	46,00	47,00
7,00	4,50	3,00	3,92	6,00	4,00	5,00	36,00	26,00	31,00	50,00	38,00	44,00	60,00	50,00	55,00
6,00	6,00	6,00	6,00	7,00	7,00	7,00	30,00	30,00	30,00	.	.	.	36,00	36,00	36,00
5,75	4,00	4,00	4,00	6,00	5,00	5,50	20,00	18,00	19,00	26,00	24,00	25,00	40,00	36,00	38,00
7,98	4,30	3,20	3,71	8,00	5,00	6,50	32,00	27,20	30,33	29,00	22,20	24,43	60,00	30,20	46,43
7,13	5,00	3,50	4,16	7,00	5,00	6,00	36,00	26,00	31,00	36,00	28,00	32,00	65,00	35,00	50,06
6,16	4,00	3,00	3,50	7,00	5,50	6,28	44,00	38,00	41,00	44,00	32,00	38,80	70,00	50,00	60,00
5,50	3,50	3,00	3,25	7,50	6,00	6,75	41,00	38,00	39,50	32,00	30,00	31,00	59,00	46,00	52,50
106,67			77,34				98,51			501,08		493,48			796,49
6,67			4,88				6,16			31,32		32,90			49,78

Roggenmehl			Brot		Butter			Milch			Eier			Kaffee, gebrannte Bohnen per kg	Petroleum per Liter	Steinkohlen	Braunkohlen
Kilogramm																	
höchst.	niedgst.	Mittel-	Gemisch. Brot	Roggen-Brot	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	höchst.	niedgst.	Mittel-	per Doppelzentner
N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.
0,46	0,40	0,43	0,34	0,30	2,70	2,40	2,58	0,22	0,22	0,22	0,70	0,50	0,60	2,70	0,19	3,20	.
0,36	0,30	0,33	0,28	0,23	3,00	2,30	2,54	0,20	0,20	0,20	0,80	0,60	0,75	2,40	0,20	2,80	.
0,36	0,32	0,34	0,32	0,27	2,80	2,60	2,70	0,20	0,18	0,19	0,75	0,70	0,73	3,20	0,20	3,00	2,00
0,30	0,29	0,30	0,27	0,25	2,40	2,40	2,40	0,20	0,20	0,20	0,70	0,70	0,70	2,80	0,22	2,90	.
0,32	0,28	0,30	0,31	0,28	2,80	2,40	2,60	0,24	0,20	0,22	0,70	0,60	0,65	2,60	0,20	2,50	.
0,38	0,36	0,37	0,31	0,29	2,50	2,40	2,45	0,20	0,20	0,20	0,70	0,60	0,65	2,50	0,20	2,40	1,50
0,34	0,34	0,34	0,28	0,28	2,60	2,60	2,60	0,18	0,18	0,18	0,60	0,60	0,60	3,00	0,20	2,80	2,00
0,30	0,28	0,29	0,30	0,29	2,72	2,72	2,72	0,18	0,18	0,18	0,60	0,60	0,60	3,60	0,20	2,80	1,00
0,22	0,20	0,21	0,27	0,24	2,60	2,50	2,55	0,18	0,18	0,18	0,90	0,90	0,90	3,20	0,20	2,80	1,80
0,33	0,32	0,33	0,29	0,28	2,60	2,60	2,60	0,20	0,20	0,20	0,70	0,70	0,70	2,40	0,20	2,70	.
0,44	0,40	0,42	0,32	0,29	2,40	2,40	2,40	0,16	0,16	0,16	0,60	0,60	0,60	3,00	0,24	2,70	.
0,30	0,29	0,30	0,32	0,28	2,40	2,40	2,40	0,15	0,15	0,15	0,50	0,50	0,50	2,40	0,18	2,80	.
0,34	0,32	0,33	0,31	0,29	2,30	1,80	2,05	0,22	0,20	0,21	0,72	0,50	0,59	2,28	0,19	2,56	.
0,28	0,27	0,28	0,32	0,27	2,60	2,20	2,38	0,20	0,20	0,20	0,75	0,70	0,73	2,80	0,20	2,70	.
0,33	0,30	0,32	0,29	0,28	2,80	2,20	2,48	0,20	0,20	0,20	0,70	0,60	0,67	2,60	0,20	2,30	.
0,30	0,29	0,30	0,32	0,30	2,80	1,90	2,39	0,22	0,16	0,20	0,80	0,50	0,69	2,60	0,19	2,46	.
			5,19	4,85	4,42			39,84		3,09			10,66	44,08	3,21	43,42	8,30
			0,32	0,30	0,28			2,49		0,19			0,67	2,76	0,20	2,71	1,66

Die Todesfälle nebst den Todesursachen in den Kreisen des

Kreise und Provinzen.	Gesamtzahl der Verstorbenen (ausschl. Totgeborene)	Davon im Alter von					Angeb. Lebensschwäche und Bildungsfehler (im 1. Lebensmonat)	1	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9	10a	10b	
		unter 1 Jahr	1 bis unter 15 Jahren	15 bis unter 30 Jahren	30 bis unter 60 Jahren	60 bis unter 70 Jahren														70 und mehr Jahren
März																				
Darmstadt	210	43	26	13	46	30	52	8	15	—	—	1	—	—	1	—	—	3	—	
Bensheim	113	24	10	10	23	13	33	4	15	—	1	—	—	1	—	—	—	1	—	
Dieburg	103	15	7	6	22	24	29	1	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Erbach	89	13	15	9	17	16	19	3	11	—	—	3	—	1	—	—	—	—	—	
Groß-Gerau	92	17	9	4	25	19	18	2	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Heppenheim	93	28	9	5	17	10	24	9	12	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	
Offenbach	165	40	20	14	36	25	30	14	18	—	1	1	—	1	3	—	—	1	—	
Starkenburger	865	180	96	61	186	137	205	41	103	—	3	6	—	2	5	—	—	4	1	
Gießen	145	18	28	13	50	19	17	5	14	—	—	3	3	2	—	—	—	1	1	
Alsfeld	73	7	8	3	13	12	30	1	8	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	
Büdingen	61	9	5	2	9	14	22	1	7	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	
Friedberg	110	21	12	4	28	19	26	1	9	—	—	1	1	—	1	—	—	—	2	
Lauterbach	48	7	5	5	1	11	19	1	12	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	
Schotten	34	8	2	2	4	5	13	3	10	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	
Oberhessener	471	70	60	29	105	80	127	12	60	—	5	4	2	5	—	—	—	3	3	
Mainz	223	55	23	24	52	34	35	10	15	—	—	1	—	3	2	2	—	2	1	
Alzey	75	10	3	9	16	17	20	1	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Bingen	62	11	8	10	10	6	17	5	9	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	
Oppenheim	75	14	8	4	16	11	22	3	14	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Worms	153	34	20	9	39	20	31	9	11	2	—	—	1	5	1	—	—	1	1	
Rheinhesener	588	124	62	56	133	88	125	28	63	3	—	1	1	8	4	2	—	4	3	
Großhessener	1924	374	218	146	424	305	457	81	226	3	3	12	5	12	14	2	—	11	7	
April																				
Darmstadt	220	48	29	15	48	29	51	15	13	—	—	1	—	5	1	—	—	—	1	
Bensheim	92	27	11	7	19	14	14	6	6	1	1	—	—	—	3	—	—	—	—	
Dieburg	99	23	11	5	16	21	23	5	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Erbach	63	9	3	4	15	23	14	4	17	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	
Groß-Gerau	86	16	7	6	20	17	20	3	8	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	
Heppenheim	86	21	11	7	22	14	11	6	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Offenbach	168	47	23	13	38	21	26	14	14	—	—	—	3	1	1	—	—	—	—	
Starkenburger	819	191	95	57	178	139	159	53	75	1	3	2	3	6	8	—	—	2	2	
Gießen	131	18	16	15	37	23	22	6	16	—	2	—	—	3	1	—	—	—	3	
Alsfeld	55	8	5	1	9	12	20	1	10	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	
Büdingen	57	3	10	5	12	16	11	1	6	—	—	—	3	—	—	1	—	—	—	
Friedberg	98	15	7	11	20	20	25	5	11	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	
Lauterbach	32	4	4	2	7	5	10	1	5	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	
Schotten	41	7	3	3	5	5	18	2	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Oberhessener	414	55	45	37	90	81	106	16	61	1	2	1	4	3	3	1	—	—	3	
Mainz	233	51	38	19	56	33	36	12	18	—	1	1	2	—	2	1	—	—	4	
Alzey	64	7	9	1	16	12	19	1	9	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
Bingen	52	6	5	5	19	10	7	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Oppenheim	57	10	7	3	12	9	16	1	10	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—	
Worms	108	16	11	10	24	11	36	5	12	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	
Rheinhesener	514	90	70	38	127	75	114	20	54	—	1	2	2	2	3	1	—	3	4	
Großhessener	1747	336	210	132	395	295	379	89	190	2	6	5	9	11	14	2	—	5	9	

1) Venerische Krankheiten.

Großherzogtums Hessen in den Monaten März und April 1908.

Tuberkulose der Lungen, Lungenschwindsucht	Tuberkulose anderer Organe	Alte, allgemeine Miliartuberkulose	Lungenentzündung (Pneumonie)	Influenza	Andere übertragbare Krankheiten	Krankheiten der Atemorgane (ausschl. 6, 7, 11, 12, 13, 20)	Krankheiten der Kreislauforgane (Herz usw.)	Gehirnschlag	Andere Krankheiten des Nervensystems	Magen- u. Darmkatarrh, Brechdurchfall	Andere Krankheiten der Verdauungsorgane (ausschl. 11b u. 20)	Krankheiten der Harn- u. Geschlechtsorgane (ausschl. 3, 11b, 20 u. d. venereischen Krankheiten)	Krebs	Andere Neubildungen	Selbstmord	Mord, Totschlag, tödl. Körperverletzung, sowie Hinrichtung	Verunglückung oder andere gewaltsame Einwirkung	Andere benannte Todesursachen.	Todesursache nicht angegeben
11a	11b	11c	12	13	14	15	16	17a	17b	18a	18b	19	20a	20b	21a	21b	21c	22	23

1908.

20	4	—	17	11	—	12	28	21	17	5	10	5	7	1	—	—	6	11	7
11	3	—	11	7	—	8	7	6	8	3	1	4	4	—	1	—	2	4	5
11	1	—	14	1	—	8	6	5	7	1	3	1	5	—	—	—	3	10	11
6	3	1	14	5	—	4	7	2	3	2	2	1	3	—	1	—	2	2	13
12	4	—	9	5	—	10	11	2	9	1	2	1	1	—	1	—	1	6	4
11	6	—	14	—	—	11	6	2	4	4	1	—	3	—	1	—	1	2	4
21	2	—	11	4	—	18	12	10	10	7	3	3	8	1	2	—	5	5	4
92	23	1	90	33	—	71	77	48	58	23	22	15	31	2	6	—	20	40	48
19	4	—	8	8	—	19	12	5	10	3	7	4	11	4	—	—	2	—	—
6	2	—	5	6	—	4	3	4	2	—	—	—	5	—	1	1	—	1	22
5	2	—	6	5	—	4	4	2	6	—	1	1	6	—	1	—	1	2	5
17	5	—	14	8	—	10	11	3	6	4	1	1	3	1	1	—	2	2	6
1	1	—	10	7	—	2	5	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	3
2	—	—	3	3	—	2	1	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3
50	14	—	46	37	—	41	36	16	29	8	9	6	25	5	3	1	5	7	39
32	9	1	22	3	—	15	23	14	14	12	7	4	7	2	5	—	3	10	4
14	4	—	10	3	—	6	2	2	4	2	3	3	1	1	—	—	1	2	1
10	4	1	3	2	—	5	4	5	3	1	—	—	1	—	—	—	2	1	4
15	1	—	9	1	—	3	5	5	6	3	1	1	3	—	—	—	2	1	1
15	3	—	10	5	—	11	13	10	14	5	4	1	11	3	3	—	4	6	4
86	21	2	54	14	—	40	47	36	41	23	15	9	23	6	8	—	12	20	14
228	58	3	190	84	—	152	160	100	128	54	46	30	79	13	17	1	37	67	101

1908.

28	5	—	15	21	1)2	22	21	7	14	8	5	3	10	2	4	—	—	12	5
13	1	—	11	2	—	10	4	2	7	2	4	1	5	—	2	—	1	3	4
9	—	1	16	3	—	7	8	1	14	5	1	1	5	—	—	—	1	3	10
11	1	—	9	3	—	2	6	2	2	1	1	—	4	—	—	—	1	1	1
14	2	—	8	2	—	5	8	5	5	3	4	1	5	—	2	—	1	2	5
19	5	—	13	3	—	3	5	1	7	2	2	1	3	1	3	—	—	2	1
27	2	2	19	2	—	15	11	6	13	8	3	4	5	—	2	—	3	10	3
121	16	3	91	36	2	64	63	24	62	29	20	11	37	3	13	—	7	33	29
15	6	—	9	3	—	16	8	4	4	—	6	3	10	1	3	—	4	5	3
5	—	—	3	3	—	6	1	—	1	1	—	1	2	—	1	—	—	—	17
5	6	—	3	—	—	6	3	1	1	1	2	1	7	—	2	—	2	2	4
16	3	1	12	3	—	8	11	4	6	3	1	2	3	—	2	—	2	1	3
3	1	1	5	2	—	3	2	2	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	3
2	4	—	5	2	—	4	3	—	1	1	—	—	1	—	—	—	1	1	1
46	20	2	37	13	—	43	28	11	14	6	9	8	24	1	8	—	9	9	31
33	10	3	21	1	—	11	23	8	18	13	3	6	14	4	4	1	6	8	5
6	—	—	7	2	—	6	6	6	3	1	4	—	3	1	—	—	3	1	4
11	4	—	2	—	—	5	5	2	—	1	—	2	2	1	4	—	—	2	5
7	2	—	4	2	—	3	6	4	4	3	—	—	2	—	—	—	2	1	3
10	5	1	11	3	—	9	8	8	3	4	3	5	6	2	—	1	3	5	1
67	21	4	45	8	—	34	48	28	28	22	10	13	27	8	8	2	14	17	18
234	57	9	173	57	2	141	139	63	104	57	39	32	88	12	29	2	30	59	78

Tätigkeit der Gewerbe- und Kaufmannsgerichte im Jahr 1906.¹⁾

Gewerbe- und Kaufmanns- gerichte	Zahl der Rechtsstreitigkeiten																			
	welche anhängig waren				welche erledigt wurden durch										in denen der Wert des Streitgegenstandes betrug ²⁾				in denen Berufung ein- gelegt wurde	
	überhaupt	zwischen Arbeitern und Arbeitgebern auf Klage		zwischen Arbeitern desselben Arbeitgebers	Vergleich	Verzicht im Sinne des § 306 der Zivilprozessordnung	Anerkennung	Versäumnisurteil	andere Endurteile						auf andere Weise	bis 20 ₰	über 20 bis 50 ₰	über 50 bis 100 ₰		über 100 ₰
		nach einer Dauer des Verfahrens von																		
		überhaupt	weniger als 1 Woche						1 Woche bis (ausschl.) 2 Wochen	2 Wochen bis (ausschl.) 1 Monat	1 Monat bis (ausschl.) 3 Monate	3 Monate und mehr								
Gewerbegerichte.																				
Alzey	26	23	3	—	13	1	1	—	3	3	—	—	—	—	7	7	9	7	3	
Darmstadt	451	398	50	3	270	—	—	36	55	21	23	9	1	1	84	191	180	51	29	
Friedberg	31	28	3	—	15	1	1	4	7	2	4	1	—	—	3	16	9	3	1	
Gießen	314	287	27	—	105	66	2	60	76	26	45	5	—	—	—	192	94	16	12	
Heppenheim	29	26	3	—	14	1	—	—	8	8	—	—	—	—	4	16	6	3	1	
Kastel	22	18	2	2	14	—	—	—	2	—	1	1	—	—	5	6	9	3	3	
Kostheim	10	10	—	—	2	—	—	—	7	7	—	—	—	—	—	6	2	2	—	
Mainz	462	384	77	1	141	—	7	45	85	20	40	11	11	3	179	189	163	71	27	
Mombach	5	5	—	—	3	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	3	1	1	—	
Offenbach, Stadt	673	528	145	—	393	—	2	12	43	22	12	9	—	—	222	267	189	70	24	
» Land	217	186	31	—	100	—	—	30	17	10	3	3	—	1	70	162	50	1	4	
Pfungstadt	8	8	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	6	1	—	
Worms	264	238	26	—	98	1	—	40	60	36	16	5	3	—	65	119	79	29	14	
zus.	2512	2139	367	6	1176	70	13	227	365	157	144	44	15	5	639	1175	797	258	118	
Kaufmannsgerichte.																				
Darmstadt	51	48	3	—	20	—	13	3	10	1	1	5	3	—	—	6	7	10	28	
Gießen	18	15	3	—	6	—	—	—	7	—	5	2	—	—	5	1	—	3	11	
Mainz	84	80	4	—	39	—	—	4	10	1	4	4	1	—	28	7	8	10	47	
Offenbach	59	52	7	—	39	—	—	1	5	4	—	—	1	—	14	5	8	10	24	
Worms	23	23	—	—	11	—	—	—	4	1	1	—	—	2	8	2	1	3	13	
zus.	235	218	17	—	115	—	13	8	36	7	11	11	5	2	55	21	24	36	123	

¹⁾ Das Gewerbegericht Heppenheim wurde 2 mal als Einigungsamt angerufen; eine Vereinbarung oder ein Schiedsspruch kam nicht zustande. Das Gewerbegericht Worms gab ein Gutachten ab. ²⁾ In den übrigen Fällen war der Wert des Streitgegenstandes nicht festzustellen.

Tätigkeit der Gewerbe- und Kaufmannsgerichte im Jahr 1907.¹⁾

Gewerbe- und Kaufmanns- gerichte	Zahl der Rechtsstreitigkeiten																				
	welche anhängig waren				welche erledigt wurden durch											in denen der Wert des Streitgegenstandes betrug ²⁾				ein- in denen Berufung gelegt wurde	
	überhaupt	zwischen Arbeitern und Arbeitgebern auf Klage		zwischen Arbeitern desselben Arbeitgebers	Vergleich	Verzicht im Sinne des § 306 der Zivilprozessordnung	Anerkenntnis	Versäumnisurteil	überhaupt	andere Endurteile						auf andere Weise	bis 20 M	über 20 bis 50 M	über 50 bis 100 M		über 100 M
		nach einer Dauer des Verfahrens von																			
		weniger als 1 Woche	1 Woche bis (ausschl.) 2 Wochen							2 Wochen bis (ausschl.) 1 Monat	1 Monat bis (ausschl.) 3 Monate	3 Monate und mehr									
Gewerbegerichte.																					
Alzey	18	13	5	—	13	1	—	1	—	—	1	—	—	3	8	2	4	3	—		
Darmstadt	440	398	40	2	221	—	3	33	71	37	24	5	3	2	111	180	172	57	31	3	
Friedberg	23	21	2	—	10	1	1	1	10	4	6	—	—	—	10	8	3	2	1	—	
Gießen	216	201	15	—	101	35	—	22	27	16	6	4	1	21	123	53	28	12	—	—	
Groß-Gerau	61	58	3	—	27	—	—	2	19	2	14	3	—	13	23	18	11	7	—	—	
Heppenheim	14	11	3	—	10	1	—	1	2	2	—	—	—	—	2	6	1	2	—	—	
Kastel	6	6	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	4	4	2	—	—	—	
Kostheim	17	17	—	—	5	—	—	—	12	12	—	—	—	—	—	9	7	1	—	—	
Mainz	481	432	46	3	150	—	6	68	81	13	31	31	6	—	157	181	154	89	47	1	
Mombach	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	
Offenbach, Stadt	663	553	110	—	346	—	3	33	52	28	14	4	5	1	225	290	201	60	24	1	
» Land	156	138	18	—	95	12	—	3	32	15	12	3	2	—	11	109	15	7	6	2	
Pfungstadt	13	10	2	1	10	2	—	—	1	—	1	—	—	—	—	4	6	—	3	—	
Worms	163	147	16	—	78	—	—	14	25	17	6	1	1	—	45	76	54	13	12	—	
zusammen	2272	2006	260	6	1067	52	13	178	333	146	114	52	18	3	590	1011	700	280	150	8	
Im Vorjahr	2512	2139	367	6	1176	70	13	227	365	157	144	44	15	5	639	1175	797	258	118	8	
Kaufmannsgerichte.																					
Darmstadt	75	72	3	—	30	—	—	2	17	5	4	5	1	2	22	5	14	9	47	1	
Gießen	18	15	3	—	7	—	—	1	4	1	2	—	—	1	5	3	4	—	11	—	
Mainz	108	96	12	—	37	—	—	6	24	1	2	15	4	2	36	6	10	10	70	3	
Offenbach	52	46	6	—	30	—	2	1	4	2	—	2	—	—	15	—	5	15	24	—	
Worms	33	32	1	—	11	—	—	1	8	4	3	1	—	—	7	5	1	3	22	1	
zusammen	286	261	25	—	115	—	2	11	57	13	11	23	5	5	85	19	34	37	174	5	
Im Vorjahr	235	218	17	—	115	—	13	8	36	7	11	11	5	2	55	21	24	36	123	5	

¹⁾ Als Einigungsamt wurde das Gewerbegericht Darmstadt seitens der Arbeiter 3 mal, das Gewerbegericht Offenbach 1 mal angerufen. In zwei Fällen (Gewerbegericht Darmstadt) wurde weder Vereinbarung noch Schiedsspruch erzielt, in den anderen Fällen kam es zur Vereinbarung. Außerdem gaben die Gewerbe-gerichte in Darmstadt und Offenbach je ein Gutachten ab. — Die Zahl der abgegebenen Gutachten betrug beim Kaufmannsgericht Darmstadt 2, Gießen 2 und Mainz 1. ²⁾ In den übrigen Fällen war der Wert des Streitgegenstandes nicht festzustellen.

Zusammenstellung der im Jahr 1907 bei den Großh. Kreisämtern zur Erhebung gekommenen Stempelabgaben.*)

Nach dem Urkundenstempeltarif		Einnahme in \mathcal{M} bei den nachstehenden Kreisämtern																	Zu- sam- men	
Nummer	Gegenstand	Darm- stadt	Reis- heim	Dieburg	Erbach	Groß- Geran	Heppen- heim	Offen- bach	Gießeln	Alsfeld	Bil- dingen	Fried- berg	Lauter- bach	Schotten	Mainz	Alzey	Bingen	Oppen- heim		Worms
5	Atteste (Zertifikate, Zeugnisse)	1554	60	15	48	109	6	563	528	36	56	85	25	4	685	87	130	16	354	4361
8	Ausfertigungen, Abschriften oder Auszüge	54	3			3		3		1	5	25			286	22	16	8	4	430
10	Automaten und Musikwerke	3691	3126	2071	1544	2128	1992	7922	3734	607	665	3244	670	530	8092	1530	1899	1479	3385	48309
14	Beerdigung		37	10			18					58						11		134
16	Befreiungen	434	10		5	35		412	455	40	5	400		35	737	70	20	40	827	3525
17	Beglaubigungen	125	3	1					6			14			6					155
19	Bescheinigungen		15				1	27	5			90		1	164	8	58	1		370
27	Eingabestempel	846	128	83	136	172	100	823	63	123	279	453	39	48	320	145	70	71	97	3996
30	Entlassungsurkunde	12	9	6	12	9	12	6		12		15	6	9	12	3	3	9		135
34 pos. V. 4	Erlaubniserteilung zu Singspielen, Schausstellungen usw.	382		1780			961	3288	545			912			413		447	959	100	9787
» » » 5	Dgl. zu Tanzbelustigungen auf Kirchweihen	5632	6226	7013	4675	6791	3920	7025	3388	2002	2390	5018	1205	1047	5019	3796	3039	4542	4958	77686
» » » 6	„ zu Tanzbelustigungen bei and. öffentl. Veranstaltungen	16990	5045	3713	3432	5489	4587	14019	9463	2568	1688	7724	1664	1195	15054	1662	3786	2272	7341	107692
» » » 7	„ zu öffentlichen musikalischen Produktionen	7176	2111	412	1113	2087	89	6775	921	756	932	164	341	349	10593	1265	2290	313	3278	40965
» » » 8	„ zum Betrieb einer Wirtschaft	41005	11038	3530	2088	6650	6375	41155	10592	2043	1185	13023	857	2135	77240	3565	7042	3832	19545	252900
» » » 9	„ zum Betrieb einer Straußwirtschaft	134	118				12	403	352	166		6	3	5	115		86		15	1415
» » » 10	„ zum Kleinhandel mit Branntwein und Spiritus	150				1060		460	335		40	143	90		690	80	40		50	3138
» » VI. 1	„ zur Erricht. einer nach § 16 der G. O. bezeichneten Anlage	219	105	283	239	15	6	572	335	6	15	173	111	4	861	4	6	15	238	3207
» » » 2	„ zur Anlegung von Dampfkesseln	102	6	12	15	27	6	48	24	14	20	24	2	12	28	6	10	7	19	382
» » » 4	„ zur Anlegung von Privat-Anschlußbahnen							40	40			5			25					110
» » VII	„ für Neubauten und wesentl. Änderungen an Gebäuden	3757	1145	1084	823	1455	771	9351	3586	819	456	2828	493	503	3956	311	705	541	2124	34708
» » IX	„ für Vergebung eines Kaminfegerbezirks							20										20	75	115
» » XI. 1	„ zur Lagerung von Sprengstoffen	25	6				11	40	31	3	26	93		15	56	5		9	30	350
» » XIII	„ zur Erteilung eines Schifferpatents	70													198					268
» » XIV	„ zur Erteilung eines Steuermannspatents														4					4
40	Hausierbetrieb am Wohnsitz																			48
41	Heimatschein	64	109	23	113	21	29	46	83	58	7	148	18	50	235	13	96	31	183	1327
47	Legitimationskarte für Handlungsreisende	2230	725	610	1005	560	500	2557	2345	575	435	960	545	515	3460	650	885	675	1680	20912
48	Legitimationschein	44						16												60
51	Luxuswagen	1855	910		400	260	180	2570	1005	200	235	715	600	125	1370	350	605	205	1320	12905
55	Pässe	897	77	51	60	67	44	407	318	24	20	223	21	11	979	58	88	50	306	3701
58	Radfahrkarte	26607	6917	4084	4317	9815	3453	28789	10488	3204	2974	7682	1720	1580	20390	5215	4551	5575	10759	158120
59	Reitpferde				60															60
67	Staatsangehörigkeitsausweis	147		54		28	125	93				52		34			51		84	668
86	Wandergewerbebescheine	1428	1336	2866	2092	1070	1028	1928	2442	1436	1348	2264	676	1224	1892	1270	592	1164	1628	27684
—	Jagdwapfenpässe	10706	4105	4335	5490	6365	5605	22640	9120	3805	4510	9580	2795	2910	12463	7900	8765	8670	11695	141459
—	Verschiedenes	10	68	26	40	644		1431	285	18		41		102	977	10	18	459	45	4174
	zusammen	126 346	43 438	32 062	27 707	44 860	29 831	153 429	60 489	18 516	17 343	56 118	11 915	12 409	166 320	28 076	35 247	31 058	70 104	965 268

*) Vergl. Mittel. 1907, S. 136.

Zusammenstellung der im Jahr 1907 in den Städten Darmstadt, Bensheim, Offenbach, Gießen, Bad-Nauheim, Friedberg, Mainz, Alzey, Bingen und Worms zur Erhebung gekommenen Stempelabgaben.*)

Nach dem Urkundenstempeltarif		Einnahme in M in den nachstehenden Städten										Zusammen
Nummer	Gegenstand	Darmstadt	Bensheim	Offenbach	Gießen	Bad-Nauheim	Friedberg	Mainz	Alzey	Bingen	Worms	
5	Atteste (Zertifikate, Zeugnisse)	1238	42	450	242	1	32	542	45	91	331	3014
8	Ausfertigungen, Abschriften oder Auszüge	54	3	2		8	3	286	21	16	3	396
10	Automaten und Musikwerke	1443	435	3323	1856	988	577	4912	705	1118	2030	17387
14	Beerdigung		7			32	12					51
16	Befreiungen	434		15	445	115	170	623	25	10	689	2526
17	Beglaubigungen	125	3		6	9	3	6				152
19	Bescheinigungen		15	26	5	12	37	156	8	57		316
27	Eingabestempel	735	7	284	36	24	119	200	42	48	52	1547
30	Entlassungsurkunde	12	3	6				12				33
34 pos. V. 4	Erlaubniserteilung zu Singspielen, Schaustellungen usw.	382		3288	545	75	54	377		447	100	5268
» » 5	Dgl. zu Tanzbelustigungen auf Kirchweihen	240	120			320	144	840	136	340	600	2740
» » 6	» zu Tanzbelustigungen bei and. öffentl. Veranstaltungen	10530	960	4260	4150	462	900	8670	472	2160	4710	37274
» » 7	» zu öffentlichen musikalischen Produktionen	4317	329	1867	275		68	8302	306	1111	1795	18370
» » 8	» zum Betrieb einer Wirtschaft	33160	1620	28800	8660	5840	2330	61605	1645	3260	16625	163545
» » 9	» zum Betrieb einer Straußwirtschaft	47	101	268	84			41		17	15	573
» » 10	» zum Kleinhandel mit Branntwein und Spiritus	150		100	235	100	3	350			50	988
» » VI. 1	» zur Errichtung einer nach § 16 der G. O. bezeichneten Anlage	115		272	62	77	20	120	1		115	782
» » 2	» zur Anlegung von Dampfkesseln	95	1	27	7	6	3	15	2	1	14	171
» » 4	» zur Anlegung von Privat-Anschlußbahnen							25				25
» » VII	» für Neubauten und wesentl. Änderungen an Gebäuden	2809	148	5552	1974	808	605	2512	104	200	1517	16229
» » IX	» für Vergebung eines Kaminfegerbezirks											35
» » XI. 1	» zur Lagerung von Sprengstoffen			15			6				30	51
» » XIII	» zur Erteilung eines Schifferpatents							30				30
» » XIV	» zur Erteilung eines Steuermannspatents							2				2
40	Hausierbetrieb am Wohnsitz					8						48
41	Heimatschein	55	17	23	39	6	16	168	3	25	87	439
47	Legitimationskarte für Handlungsreisende	1890	185	1787	1520	100	295	3350	350	550	1355	11382
48	Legitimationsschein	44		16								60
51	Luxuswagen	1690	200	2330	430		100	1070		185	1100	7105
55	Pässe	844	25	325	299	130	77	915	24	55	271	2965
58	Radfahrkarte	21985	1058	18767	6503	1356	1494	15750	1631	1535	6186	76265
59	Reitpferde											
67	Staatsangehörigkeitsausweis	116		36					11			163
86	Wandergewerbescheine	520	120	464	444	32	132	984	212	44	786	3738
—	Jagdwapfenpässe	8986	630	2910	3960	1065	970	4923	660	690	2591	27385
—	Verschiedenes	5	59	580	285	11	30	858		6	45	1879
	zusammen	92021	6088	75793	32062	11585	8200	117644	6403	11966	41180	402942

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 138.

Salzbesteuerung im Großh. Hessen im Rechnungsjahr 1907.*)

Gegenstand	1907	1906	In 1907	
			mehr	weniger
I. Produktion und Absatz der inländischen Salzwerke.				
1. Zahl der Salzwerke:				
Staatssalzwerke (Bad-Nauheim)	1	1	—	—
Privatsalzwerke (Ludwigshalle bei Wimpfen)	1	1	—	—
Fabriken, in denen Salz als Nebenprodukt gewonnen wird (A. Jakobi in Darmstadt und Glycerinfabrik in Pfungstadt)	2	2	—	—
2. Produzierte Salzmenge				
Ludwigshalle 145 965	173 706	172 449	1 257	—
Bad-Nauheim 15 621				
Fabriken 12 120 } Doppelzentner				
3. Abgesetzte Salzprodukte:				
a) versteuertes Salz (Siedesalz)	33 830	33 210	620	—
b) steuerfrei abgedenaturiertes Salz (Siedesalz)	30 173	32 661	—	2 488
lassenes Salz { undenaturiertes Salz	14 124	13 377	747	—
4. mit Begleitschein nach dem deutschen Zollgebiet abgelassenes Salz	93 664	94 705	—	1 041
5. Steuerbetrag für das versteuerte inländische Salz . M	405 966	398 515	7 451	—
II. In den freien Verkehr gesetztes Salz.				
1. Inländisches Salz				
Ludwigshalle 79 231	108 862	109 005	—	143
Bad-Nauheim 17 267				
in d. Fabriken als Nebenprodukt gewonnen 12 364 } Doppelzentner				
2. Salz aus anderen Teilen des deutschen Zollgebiets	122 871	111 124	11 747	—
3. Ausländisches Salz	—	50	—	50
	zusammen			
	231 733	220 179	11 554	—
Davon wurden:				
versteuert oder verzollt { inländisch. Salz 96 966	96 966	95 744	1 222	—
abgabefrei abgelassen: { ausländisch. » —				
denaturiert inländisches Salz	120 643	111 058	9 585	—
undenaturiert	14 124	13 377	747	—
4. Betrag der erhobenen Abgaben:				
Salzsteuer (nach den Einnahme-Übersichten) . M	1 163 591	1 148 943	14 648	—
Salzzoll	—	40	—	40
III. Abgabefrei verabfolgtes Salz.				
1. Zu landwirtschaftlichen Zwecken:				
Vieh Salz an 262 Empfänger	18 059	21 334	—	3275
Düngesalz an 42 »	2 113	2 151	—	38
2. Zu gewerblichen Zwecken an:				
12 Soda- und Glaubersalzfabriken	39 631	36 010	3 621	—
45 Seifenfabriken	7 683	7 135	548	—
15 Gerbereien und Lederfabriken	7 613	6 747	866	—
7 Häutehandlungen	145	235	—	90
1 Steingutfabrik und Töpferei	5	—	5	—
49 Eiskeller usw.	2 236	2 132	104	—
6 Chemische Fabriken und Farbefabriken	55 004	45 784	9 220	—
4 Metallwarenfabriken	91	94	—	3
1 Papierfabrik	1	5	—	4
1 Darmsaitenfabrik	6	4	2	—
1 Leimfabrik	1	350	—	349
1 Kokosmattenfabrik	7	8	—	1
4 Düngerfabriken	482	830	—	348
2 Anstalten zwecks Streuen im Winter	60	103	—	43
3 Ölfabriken	115	—	115	—
Waschanstalten	—	57	—	57
3. Zum Salzen von Fischen usw.	6	—	6	—
4. Für sonstige Zwecke (zu Bädern für Heilzwecke):				
Sole	1 417 103	1 364 067	53 036	—
Mutterlauge	932	904	28	—
Badesalz (eingedickte Sole mit den Bestandteilen der Mutterlauge)	1 509	1 456	53	—
	zusammen { Doppelzentner			
	134 767	124 435	10 332	—
	Hektoliter			
	1 418 035	1 364 971	53 064	—
Erhobene Kontrollgebühren . M	4 077	3 461	616	—

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 165.

Die im Kalenderjahr 1907 festgesetzte und durch Stempelverwendung vereinnahmte Wandergewerbsteuer.*)

Steuerkommissariate	Eigentliche Wandergewerbsteuer		Wanderlagersteuer									Zusammen	
	Zahl der Betriebe	Betrag der Steuer	Zahl der Betriebe	Hiervon entfallen auf		Dauer der einzelnen Betriebe			Betrag der Steuer	Hiervon entfallen auf		Zahl der Betriebe (Sp. 2 u. 4)	Betrag der Steuer (Sp. 3 u. 10)
				in Hessen	nicht in Hessen	1 Woche und weniger	2-4 Wochen	5 Wochen und mehr		in Hessen	nicht in Hessen		
			wohnende Unternehmer					wohnende Unternehmer					
M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
Beerfelden . . .	133	1164	14	2	12	14	—	—	39	6	33	147	1203
Darmstadt I. . .	196	1552	6	3	3	6	—	—	480	240	240	202	2032
» II. . .	213	1361	2	—	2	2	—	—	80	—	80	215	1441
Dieburg . . .	300	2487	1	—	1	1	—	—	40	—	40	301	2527
Fürth . . .	206	1379	1	1	—	1	—	—	40	40	—	207	1419
Groß-Gerau . . .	193	2171	3	—	3	3	—	—	120	—	120	196	2291
Heppenheim . . .	219	2424	3	2	1	3	—	—	48	8	40	222	2472
Höchst . . .	316	1859	13	12	1	13	—	—	64	24	40	329	1923
Langen . . .	192	2794	1	—	1	1	—	—	40	—	40	193	2834
Michelstadt . . .	176	1027	7	5	2	7	—	—	90	10	80	183	1117
Offenbach I. . .	534	4540	20	2	18	20	—	—	528	120	408	554	5068
» II. . .	15	51	3	3	—	3	—	—	60	60	—	18	111
Reinheim . . .	57	330	1	—	1	1	—	—	40	—	40	58	370
Seligenstadt . . .	192	3464	2	1	1	2	—	—	43	3	40	194	3507
Zwingenberg . . .	197	2287	2	1	1	2	—	—	80	40	40	199	2367
Prov. Starkenburg	3139	28890	79	32	47	79	—	—	1792	551	1241	3218	30682
Alsfeld . . .	215	2491	1	—	1	1	—	—	40	—	40	216	2531
Büdingen . . .	198	2233	3	1	2	3	—	—	84	4	80	201	2317
Butzbach . . .	217	1745	—	—	—	—	—	—	—	—	—	217	1745
Friedberg . . .	311	4014	5	3	2	5	—	—	200	120	80	316	4214
Gießen . . .	376	2892	10	3	7	10	—	—	222	150	72	386	3114
Grünberg . . .	209	2513	1	—	1	1	—	—	40	—	40	210	2553
Homberg . . .	183	1202	—	—	—	—	—	—	—	—	—	183	1202
Hungen . . .	192	1654	—	—	—	—	—	—	—	—	—	192	1654
Lauterbach . . .	248	1832	1	—	1	1	—	—	40	—	40	249	1872
Nidda . . .	186	1297	2	—	2	2	—	—	80	—	80	188	1377
Schotten . . .	190	1655	2	—	2	2	—	—	80	—	80	192	1735
Prov. Oberhessen	2525	23528	25	7	18	25	—	—	786	274	512	2550	24314
Alzey . . .	207	2658	3	—	3	3	—	—	120	—	120	210	2778
Bingen . . .	263	2864	2	2	—	2	—	—	120	120	—	265	2984
Mainz I. . .	300	3288	34	6	28	30	—	4	1308	480	828	334	4596
» II. . .	131	1666	—	—	—	—	—	—	—	—	—	131	1666
» III. . .	18	103	4	—	4	4	—	—	16	—	16	22	119
Ober-Ingelheim . . .	72	909	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72	909
Oppenheim . . .	178	1476	3	2	1	3	—	—	82	42	40	181	1558
Osthofen . . .	140	1893	—	—	—	—	—	—	—	—	—	140	1893
Wörrstadt . . .	143	1215	2	1	1	2	—	—	80	40	40	145	1295
Worms I. . .	280	3963	17	13	4	17	—	—	990	750	240	297	4953
» II. . .	12	89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	89
Prov. Rheinhessen	1744	20124	65	24	41	61	—	4	2716	1432	1284	1809	22840
Großh. Hessen	7408	72542	169	63	106	165	—	4	5294	2257	3037	7577	77836

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 295.

Das Innungswesen nach dem Stand vom März 1908.

Ordin.-Nr.	Name der Innung	Sitz	Bezirk	Gründungs- jahr	Zahl der		
					Mit- glieder	beschäft. Gesellen	beschäft. Lehrlinge
I. Zwangsinnungen.							
1	Spengler u. Installateur-I.	Offenbach	Stadt Offenbach m. Bieber, Bürgel u. Rumpenheim	1899	36	85	26
2	Bäcker-Innung	Gießen	Stadt Gießen	1885	37	52	15
3	Bäcker-I. des Kreises Alzey	Alzey	Kreis Alzey	1886	137	42	36
4	Barbier-, Friseur- und Perückenmacher-Innung .	Bingen	Stadt Bingen	1899	15	13	7
5	Barbier-, Friseur- und Perückenmacher-Innung .	Mainz	» Mainz	1899	125	78	75
6	Glaser-Innung	»	» »	1899	30	.	.
7	Küfer-Innung	»	Stadt Mainz mit Kastel und Weisenau	1899	64	70	22
8	Maler-, Tüncher- u. Lackierer- Innung für d. Kr. Mainz	»	Kreis Mainz	1899	119	460	163
9	Schlosser-Innung	»	Stadt »	1890	45	75	180
10	Spengler-Innung	»	» »	1899	76	110	49
11	Wagner-I. für d. Kr. Mainz	»	Kreis Mainz	1875	53	20	5
12	Bäcker-Innung	Worms	Stadt Worms m. Neuhaus, Hochheim u. Pfifflighm.	1880	91	100	30
13	Schlosser-Innung	»	Stadt Worms	1899	22	76	79
14	Schreiner-Innung	»	» »	1899	132	556	66
Summe 1—14					982	1737	753
II. Freie Innungen.							
a. Provinz Starkenburg.							
15	Bäcker-Innung zu Bensheim und Umgegend	Bensheim	Gemeinden Bensheim, Auerbach, Zwingenberg, Lorsch, Fehlheim, Kl.- Hausen, Reichenbach und Elmshausen	1898	27	6	20
16	Freie Metzger-Innung . . .	Bensheim	Gemeinde Bensheim . .	1901	12	13	6
17	Bäcker-Innung	Darmstadt	Stadt Darmstadt	1886	104	192	24
18	Friseur- u. Perückenmacher-I.	»	» »	1885	64	55	33
19	Konditoren-Innung der Prov. Starkenburg u. Oberhess.	»	Provinz Starkenburg und Oberhessen	1899	37	45	20
20	Küfer-Innung	»	Kreise Darmstadt, Bens- heim und Groß-Gerau	1907	27	.	.
21	Metzger-Innung	»	Stadt Darmstadt	1878	161	203	40
22	Schneider-Innung	»	» »	1885	62	336	12
23	Schornsteinfeger-Innung .	»	Großh. Hessen	1881	60	60	15
24	Tapezier-, Polsterer- u. De- korateur-Innung	»	Stadt Darmstadt	1904	35	80	37
25	Bäcker-Innung	Eberstadt	Gemeinde Eberstadt . .	1899	20	18	4
26	Freie Bäcker-Innung	Griesheim	» Griesheim	1900	15	4	2
27	Bäcker-Innung	Heppenheim	Stadt Heppenh. m. Hamb.	1894	21	12	5
28	Barbier-, Friseur- und Heil- gehilfen-Innung	»	Stadt Heppenheim . . .	1886	6	1	.
29	Metzger-Innung	»	» »	1897	11	3	1
30	Bäcker-Innung für Michel- stadt und Umgegend	Michelstadt	Stadt Michelstadt und anliegende Orte	1900	23	3	6
31	Bäcker-Innung	Neu-Isenburg	Neu-Isenburg u. uml. Orte	1907	17	15	1
32	Bäcker-Innung	Ober-Ramstadt	Ob.-Ramstadt u. uml. Orte	1908	29	6	3
33	Freie Bäcker-Innung	Offenbach	Stadt Offenbach	1902	45	77	20
34	Fleischer-Innung	»	» »	1878	68	105	10

Ord.-Nr.	Name der Innung	Sitz	Bezirk	Gründungs- jahr	Zahl der		
					Mit- glieder	beschäft. Gesellen	beschäft. Lehrlinge
Noch: II. Freie Innungen.							
35	Schneider-Innung . . .	Offenbach	Stadt Offenbach . . .	1906	10	18	2
36	Freie Bäcker-Innung . . .	Pfungstadt	Gemeinde Pfungstadt, Hahn u. Eschollbrück.	1899	25	3	7
37	Metzger-Innung zu Pfung- stadt und Eberstadt	»	Gem. Pfungstadt, Eber- stadt, Hahn u. Eschollbr.	1898	34	12	10
38	Bäcker-Innung Reichelsheim und umliegende Orte . . .	Reichelsheim i. O.	Stadt Reichelsheim und anliegende Orte	1900	16	1	.
39	Töpfer-Innung . . .	Urberach	Kreis Dieburg . . .	1905	15	18	3
40	Bäcker-Innung . . .	Viernheim	Gemeinde Viernheim . . .	1905	18	4	2
Summe 15—40					962	1290	283
b. Provinz Oberhessen.							
41	Metzger-Innung . . .	Alsfeld	Stadt Alsfeld . . .	1906	17	11	7
42	Maler- und Weißbinder-Inn.	Bad-Nauheim	Friedberg, Bad-Nauheim und Umgegend	1907	22	225	39
43	Dachdecker-Innung . . .	Friedberg	Kreis Friedberg . . .	1902	8	15	4
44	Barbier-, Friseur- und Pe- rückenmacher-Innung . . .	Gießen	Stadt Gießen . . .	1886	13	12	3
45	Fleischer-Innung . . .	»	» » . . .	1886	39	78	14
46	Maler- und Weißbinder-Inn.	»	» » . . .	1908	26	.	.
47	Bäcker-Innung . . .	Lauterbach	» Lauterbach . . .	1901	13	3	4
48	Fleischer-Innung . . .	»	» » . . .	1897	15	30	7
49	Häfner-Zunft . . .	»	» » . . .	1631 ¹⁾	6	2	1
50	Schneider-Innung . . .	»	» » . . .	1905	19	18	12
Summe 41—50					178	394	91
c. Provinz Rheinhessen.							
51	Bäcker-Innung . . .	Bingen	Stadt Bingen, Gem. As- pisheim, Budesheim, Dietershm. u. Sponshm.	1898	36	36	9
52	Metzger-Innung . . .	Bingen	Stadt Bingen . . .	1896	23	12	11
53	Bäcker-Innung . . .	Mainz	Kreis Mainz . . .	1882	183	245	45
54	Konditoren-Innung . . .	»	Stadt Mainz . . .	1898	18	30	8
55	Metzger-Innung . . .	»	» . . .	1867	168	211	20
56	Möbelfabrikanten- u. Schrei- nermeister-Innung . . .	»	» » . . .	1899	50	750	60
57	Schmiede-Innung . . .	»	Kreis » . . .	1876	70	100	20
58	Schuhmacher-Innung . . .	»	Stadt » . . .	1898	67	39	6
59	Tapezierer-, Polsterer- und Dekorateur-Innung . . .	»	» » . . .	1899	26	45	25
60	Bäcker-Innung . . .	Oppenheim	Stadt Oppenheim und umliegende Orte	1891	125	32	24
61	Fleischer-Innung für den Landkreis Worms	Westhofen	Landbezirk des Kreises Worms	1901	56	19	10
62	Barbier- und Friseur-Innung	Worms	Stadt Worms . . .	1885	36	20	20
63	Fleischer-Innung . . .	»	Stadt Worms m. Neuhaus, Hochheim u. Piffllghm.	1887	77	70	18
64	Konditoren-Innung . . .	»	Stadt Worms . . .	1899	10	9	1
65	Schneider-Innung . . .	»	» » . . .	1901	12	30	3
66	Spengler- und Installateur-I.	»	» » . . .	1902	20	36	18
Summe 51—66					977	1684	298
Summe 15—66					2117	3368	672

1) Rekonstruiert im Jahr 1902.

Die freien gewerblichen Vereinigungen nach dem Stand im Jahr 1905.

Ord.-Nr.	Name der Vereinigung	Sitz	Mitgliederzahl
a. Provinz Starkenburg.			
1	Freie Vereinigung selbständiger Barbieri, Friseure und Heilgehilfen	Bensheim	13
2	Buchbindermeister-Vereinigung	Darmstadt	33
3	Dachdeckermeister-Vereinigung	»	17
4	Einkaufsgenossenschaft selbständiger Maler und Tüncher G. m. b. H.	»	36
5	Freie Vereinigung der Maurermeister und Bauunternehmer	»	28
6	Freie Vereinigung selbständiger Schmiedemeister	»	11
7	Freie Vereinigung selbständiger Spengler und Installateure	»	27
8	Landesverband hessischer Handwerker (umschließt die in Hessen bestehenden Innungen und freien Vereinigungen)	»	.
9	Ortsverein Darmstadt des Arbeitgeberverbandes der vereinigten Bildhauer, Modelleure und Stukkateure Deutschlands	»	10
10	Schuhmacher-Vereinigung	»	35
11	Verband hessischer Spenglermeister und Installateure	»	.
12	Verband hessischer Zimmermeister	»	140
13	Verein selbständiger Uhrmacher	»	9
14	Vereinigung der Arbeitgeber des Schreinergerwerbes, der Möbel- und Parket-Industrie	»	27
15	Vereinigung der Weißbinder, Maler- und Lackierermeister	»	56
16	Vereinigung der Zimmermeister	»	27
17	Arbeitgeberverband für das Baugewerbe	Offenbach	22
18	Freie Vereinigung der Barbieri und Friseure	»	29
19	Freie Vereinigung der Sattler und Tapezierer	»	18
20	Handwerks-Meister-Verband der Maingegend	»	.
21	Maler-, Lackierer- und Weißbindermeister-Vereinigung	»	36
22	Rohstoffverein der Schumacher	Seligenstadt	31
		Summe 1—22	605
b. Provinz Oberhessen.			
23	Arbeitgeberverband für das Baugewerbe des Kreises Friedberg	Friedberg	19
24	Freie Vereinigung selbständiger Schlossermeister	Gießen	16
25	Freie Vereinigung selbständiger Spengler und Installateure	»	12
26	Schuhmacher-Vereinigung	»	37
27	Verband baugewerblicher Unternehmer in Gießen	»	19
28	Verein selbständiger Uhrmacher	»	14
		Summe 23—28	117
c. Provinz Rheinhessen.			
29	Freie Vereinigung der Barbieri und Friseure	Alzey	6
30	Dachdeckermeister-Vereinigung	Mainz	12
31	Main-Rhein-Gau-Verband selbständiger Uhrmacher	»	64
32	Ortsverein Mainz des Arbeitgeberverbandes der vereinigten Bildhauer, Modelleure und Stukkateure Deutschlands	»	9
33	Schneidermeister-Verein	»	40
34	Verband der Maurermeister und baugewerblichen Unternehmer	»	24
35	Verein selbständiger Gewerbetreibenden	»	430
36	Verein selbständiger Uhrmacher	»	16
37	Freie Fachgruppen der Maler-, Lackierer- und Tünchermeister	Worms	23
		Summe 29—37	624
		Summe 1—37	1346

Die Ortsgewerbevereine nach dem Stand Anfang 1908.

Bezirksverbände Provinzen	Zahl der Ortsgewerbe- vereine	Mitgliederzahl	Bezirksverbände Provinzen	Zahl der Ortsgewerbe- vereine	Mitgliederzahl
Bensheim-Heppenh.	16	1 034	Friedberg	9	849
Darmstadt	12	1 328	Gießen	6	699
Dieburg	15	890	Prov. Oberhessen	29	2 522
Erbach	11	502	Alzey	7	634
Groß-Gerau	8	772	Mainz-Bingen	8	1 289
Offenbach	10	1 020	Worms-Oppenheim	9	979
Prov. Starkenburg	72	5 546	Prov. Rheinhessen	24	2 902
Alsfeld-Lauterbach	6	531	Großherzogtum	125	10 970
Büdingen-Schotten	8	443			

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 868.

August

1908.

Inhalt: Technische Hochschule zu Darmstadt. — Landes-Universität zu Gießen. — Großh. Universitätsbibliothek zu Gießen. — Großh. Hofbibliothek zu Darmstadt. — Evang. Kirche. — Pflegekinder. — Post- u. Telegraphenverkehr. — Handwerkskammer zu Darmstadt. — Berichtigung. — Kurse der hess. Staatsanleihen. — Direkte Steuern und allgem. Kirchensteuern. — Eisenbahnen. — Hess. Staatsbahnbesitz, Anlagekapital und Eisenbahnschuld. — Ertrag und Rentabilität der hess. Staatsbahnen.

Technische Hochschule zu Darmstadt im Winterhalbjahr 1907/08 und im Sommerhalbjahr 1908.*)

Lehrpersonal im Winterhalbjahr 1907/08: Ordentliche Professoren 33; Ordentl. Honorarprofessor 1; Außerordentliche Professoren: etatsmäßig 6, außeretatsmäßig 3; Lehrer und Privatdozenten 36; Assistenten 52.

	Winter 1907/08 ¹⁾				Sommer 1908 ²⁾			
	Stud.	Hörer	Zus.	Darunter Hessen	Stud.	Hörer	Zus.	Darunter Hessen
1. Architektur	231	116	347	82	240	102	342	88
2. Ingenieurwesen	264	20	284	93	257	17	274	89
3. Maschinenbau	537	36	573	52	439	26	465	43
4. Elektrotechnik	245	8	253	11	204	7	211	12
5. Chemie {	Chemiker	110	2	112	84	3	87	34
	Elektrochemiker	32	—	32	26	—	26	
	Pharmazeuten	25	—	25	17	—	17	
6. Allgemeine Abteilung	32	1	33	28	39	—	39	29
	1476	183	1659	313	1306	155	1461	295
Außerdem: Männliche Gäste			89	178			38	50
Weibliche >			126				33	
Summe	1874	491			1532	345		

Die Staatsangehörigkeit der Studierenden, Hörer und Gäste:

	W.	S.		W.	S.
	1907/08	1908		1907/08	1908
a. Großh. Hessen	491	345	Rußland	379	282
Preußen	614	557	Österreich-Ungarn	54	48
Bayern	91	72	Schweiz	11	9
Sachsen	21	20	England	12	11
Württemberg	14	11	Norwegen	14	14
Baden	38	34	sonst. europ. Staaten	27	30
Hamburg	20	19	außereurop. Staaten	6	7
Elsaß-Lothringen	32	29	c. Ausland	503	401
andere deutsche Staaten	50	44			
b. Deutsches Reich ohne Hessen	880	786	Hauptsumme	1874	1532

*) Vergl. Mitteil. 1908, S. 17. — ¹⁾ Endgültige Übersicht. ²⁾ Vorläufige Übersicht.

Landesuniversität zu Gießen im Sommerhalbjahr 1908. *)

a. nach Studienfächern.

Studienfächer	Zahl der Studierenden			Von den Studierenden hatten					Neu Immatrikulierte
				Reifezeugnisse von			Zeugnisse für das Fach	sonstige Zeugnisse	
	Hessen	Nicht-hessen	Überhaupt	Gymnas.	Real-gymnas.	Ober-realsch.			
Evangel. Theologie	70	10	80	79	1	—	—	—	29
Rechtswissenschaft	139	32	171	151	13	6	—	1	46
Medizin	95	102	197	159	27	5	—	6	52
Tierheilkunde	30	86	116	42	28	25	21	—	31
Zahnheilkunde	10	2	12	—	—	—	12	—	—
Forstwissenschaft	15	1	16	9	7	—	—	—	1
Landwirtschaft	27	23	50	21	12	7	—	10	17
Mathematik	79	22	101	35	30	32	—	4	24
Naturwissenschaften	71	13	84	38	31	13	—	2	22
Klassische Philologie	58	10	68	68	—	—	—	—	19
Neuere Philologie	161	17	178	76	70	29	—	3	55
Philosophie	12	14	26	12	1	4	—	9	6
Pädagogik	3	5	8	—	—	—	7	1	2
Geschichte	9	5	14	14	—	—	—	—	5
Pharmazie	11	23	34	5	1	—	28	—	10
Chemie	15	43	58	17	27	2	11	1	9
zusammen	805	408	1213	726	248	123	79	37	328
Darunter neu immatrikuliert:				174	57	60	16	21	—

Dazu kommen 17 Hospitantinnen, 68 Hörer und 73 Hörerinnen.

b. nach Staaten und Fakultäten.

	Fakultäten:				Im ganzen
	Theologische	Juristische	Medizinische	Philosophische	
a. Großh. Hessen	70	139	135	461	805
b. Preußen	8	24	122	92	246
Bayern	—	2	21	10	33
Sachsen	—	—	6	1	7
Baden	—	1	9	6	16
Oldenburg	—	—	5	4	9
Hamburg	—	—	1	3	4
Elsaß-Lothringen	—	1	4	3	8
andere deutsche Staaten	1	2	5	9	17
Deutsch. Reich ohne Hessen	9	30	173	128	340
c. Rußland	—	2	12	34	48
Österreich-Ungarn	—	—	1	8	9
sonst. europ. Staaten	—	—	1	4	5
Japan	—	—	2	1	3
sonst. außereurop. Staaten	1	—	1	1	3
Ausland	1	2	17	48	68
Hauptsumme	80	171	325	637	1213

*) Vergl. Mitteil. 1908, S. 18.

Großherzogliche Universitätsbibliothek zu Gießen vom 1. April 1906 bis 31. März 1908.*)

I. Benutzung.

Jahr	Anzahl der innerhalb der Bibliothek benutzten Werke	Zahl der außer Haus verliehenen Bände																
		auf länger als 4 Tage																
		April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar	März	zusammen	auf 1-4 Tage und erneuerte	insgesamt	Darunter außerhalb Giessens	
1907	404405	1865	2389	2436	4782	3637	1479	2778	2842	2141	2307	3499	2478	32633	5779	38412	482	1802
1906	303319	1309	2648	2023	4968	3671	2678	2705	2746	1899	2436	3086	1922	32091	4768	36859	424	1647

Jahr	Durch Vermittlung der Bibliothek wurden entliehen		
	an Druckschriften (Bände)		
	aus der Hofbibliothek in Darmstadt	aus anderen Bibliotheken	an Handschriften und Archivalien (Stück)
1907	1286	641	482
1906	1293	807	708

Jahr	Zahl der Entleiher					
	Dozenten	Studierende	Nicht dem Lehrkörper der Universität Angehörige	Auswärtige Hessen	Auswärtige Nicht-Hessen	Zusammen
W.-S. 1907/08	84	511	215	127	53	990
S.-S. 1907	86	438	190	168	57	939
W.-S. 1906/07	78	454	198	170	61	961
S.-S. 1906	68	444	192	161	64	929

Jahr	Benutzung der Bibliothek durch die Studierenden									
	Zahl der Studierenden									
	Theologen	Juristen	Mediziner	Altphilologen	Neuphilologen	Matematiker	Naturwiss.	Chemiker	Sonstige	Zusammen
W.-S. 1907/08	50	73	59	54	106	57	36	24	52	511
S.-S. 1907	51	54	43	67	80	52	28	20	43	438
W.-S. 1906/07	53	58	30	58	86	59	35	22	53	454
S.-S. 1906	53	47	37	55	87	55	36	18	56	444

II. Bestand und Vermehrung der Bibliothek (nach der Zahl der Bände).

Jahr	Vom klassisch-philolog. Seminar geliefert	Durch den Tauschverkehr						durch Ankauf	im Tauschverkehr gelieferte Dissertationen und Programme	Zusammen	Gesamtbestand an	
		der Oberhess. Ges. für Natur- und Heimkunde	des Oberhess. Geschichtsvereins	der Gesellschaft für Erd- und Völkerkunde	der Vereinigung für Volkskunde	durch eignen Tauschverkehr, Pflichtexemplare und Geschenke	Büchern				Dissertationen und Schulschriften ²⁾	
1907	172	254	92	32	8	3389	1918	6408	12273	222 534	99 512	
1906	190	297	98	41	.	2774	1830	2457 ¹⁾	7687 ¹⁾	216 668	93 101	

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 97. ¹⁾ Die niedere Zahl der im Tauschverkehr gelieferten Dissertationen und Programme erklärt sich daraus, daß die Katalogisierung dieser Schriften hinter andere Arbeiten zurückgestellt werden mußte. ²⁾ Eingelaufen seit 1884.

Großherzogliche Hofbibliothek zu Darmstadt im Jahr 1907.*)

I. Benutzung der Bibliothek in Darmstadt.

Monat	Im Lesesaal				Außerhalb der Bibliothek		
	Arbeits-tage	Arbeits-stunden	Benutzer	Bände	Bestell-termine	Entleiher	Bände ¹⁾
Januar	26	150	926	7637	75	423	1512
Februar	24	136	863	7432	68	450	1254
März	25	140	1197	10757	70	508	1263
April	25	142	989	9426	71	418	1139
Mai	25	144	734	7042	72	368	1049
Juni	25	140	795	7831	70	349	908
Juli	27	154	818	8156	77	344	880
August	27	152	930	10092	76	439	1239
September	23	130	927	7082	65	386	977
Oktober ²⁾	24	136	934	6814	68	423	1207
November	25	140	801	5376	70	416	1056
Dezember	24	134	814	5335	67	452	1239
zusammen	300	1698	10728	92980	849	4976	13723

II. Benutzung der Bibliothek außerhalb Darmstadts.

Gegenstand	Hessen				Deutsches Reich ohne Hessen								Ausland				
	Starkenburg	Oberhessen	Rhein Hessen	zusammen	Preußen	Bayern	Sachsen	Württemberg	Baden	Elsaß-Lothringen	Sonst. Bundesstaaten	zusammen	Belgien	Niederlande	Österreich	Schweiz	zusammen
Orte	95	65	35	195	31	6	2	1	4	2	3	49	1	2	3	2	8
Entleiher	887	683	406	1976	101	15	8	3	17	5	3	152	1	2	6	4	13
Bände	2903	2885	1352	7140	430	82	43	14	72	22	6	669	1	2	31	5	39

III. Bezug aus auswärtigen Bibliotheken und Archiven.

Gegenstand	Hessen	Preußen	Bayern	Sachsen	Württemberg	Baden	Sachsen-Weimar	Braunschweig	Sachsen-Koburg-Gotha	Hamburg	Elsaß-Lothringen	Frankreich	Schweiz	Zusammen
	Bibliotheken	4	15	4	2	6	4	1	2	1	1	1	1	3	45
Benutzer	201	72	13	6	12	8	1	3	2	5	9	1	2	336
Bände	575	186	34	13	38	25	2	15	3	13	18	1	9	932

Gesamtübersicht.

Jahr	Benutzung im Lesesaal		Benutzung außerhalb der Bibliothek						Bezug aus auswärtigen Anstalten			Gesamtsumme der Benutzung					
	Benutzer	Bände	in Darmstadt		außerhalb Darmstadts in Hessen		außerhalb Hessens		Orte	Entleiher	Bände	Orte	Entleiher	Bände	Orte	Entleiher	Bände
			Entleiher	Bände	Orte	Entleiher	Bände	Orte										Entleiher	Bände
1907	10728	92980	4976	13723	195	1976	7140	57	165	708	45	336	932	298	18181	115483	
1906	11150	88675	4999	13325	213	1927	6490	41	135	572	44	331	907	299	18542	109969	
1905	10878	70504	4706	12241	192	1741	5860	45	127	516	25	221	480	263	17673	89601	
1900	7318	39653	3576	8747	132	1149	3911	28	124	547	19	110	315	180	12277	53173	
1890	4634	26058	3151	7330	72	651	1805	32	108	515	13	36	148	118	8580	35856	

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 34.

1) Bei der Zählung der benutzten Bände sind sowohl die einmal, als auch die wiederholt benutzten in Rechnung gezogen, dagegen sind die Bände der im Lesesaal aufgestellten Handbibliothek, welche fortwährend durch Aufnahme neu erschienener Bände und Werke ergänzt wird, nicht berücksichtigt worden.

2) Die Bibliothek war vom 7.—9. Oktober baulicher Veränderungen wegen geschlossen.

Statistik der evangelischen Kirche 1906. *)

Ord.- Nummer.	Dekanate — Superintendenturen (Provinzen)	Trauungen					Taufen							Beerdigungen unter Beteiligung eines Geistlichen	Still beerdigte Kinder	Konfirmierte					Kommuni- kanten	Übertritte	Austritte	
		rein evang. Ehen	Mischehen			überhaupt	aus rein evang. Ehen	aus Mischehen			zusammen ehel. Gebor. unehel. Geborene von ev. Müttern	überhaupt	aus rein evang. Ehen			aus Mischehen			überhaupt					
			mit Katholiken	Frau evang.	mit Andern			mit Katholiken		mit Andern						mit Katholiken		mit Andern		unehelich Geborene				überhaupt
								Mann evang.	Frau evang.							Mann evang.	Frau evang.							
1	Darmstadt { Stadt Darmst. Sonstige Orte	458 221	46 2	43 9	1 —	548 232	1284 723	134 15	91 13	6 2	1515 753	109 56	1624 809	832 270	180 114	786 441	40 6	37 6	— —	27 12	890 465	13243 6501	13 2	5 1
2	Eberstadt	300	11	10	—	321	1094	35	29	2	1160	116	1276	572	71	685	8	13	1	14	721	10506	3	8
3	Erbach	283	13	8	—	304	1094	30	17	—	1141	92	1233	650	46	830	18	18	1	50	917	19608	6	—
4	Groß-Gerau	295	10	20	1	326	1093	49	59	1	1202	63	1265	518	44	698	20	19	—	22	759	10408	5	1
5	Groß-Umstadt	146	7	4	—	157	526	29	9	—	564	28	592	307	35	382	13	1	—	7	403	11124	1	—
6	Offenbach { Stadt Offenb. ¹⁾ Sonstige Orte	146 253	42 32	53 25	5 —	246 310	649 1129	197 81	186 84	28 1	1060 1295	75 75	1135 1370	418 466	163 65	382 649	99 22	62 37	10 1	12 32	565 741	3579 10634	13 15	5 58
7	Reinheim	209	9	1	—	219	881	24	8	2	915	61	976	456	28	604	9	5	—	29	647	15215	1	—
8	Zwingenberg	249	19	11	—	279	1023	74	24	—	1121	70	1191	615	74	636	26	17	—	12	691	16421	9	6
	Prov. Starkenburg	2560	191	184	7	2942	9496	668	520	42	10726	745	11471	5104	820	6093	261	215	13	217	6799	117239	68	84
9	Gießen { Stadt Gießen . Sonstige Orte	188 300	5 2	12 1	— 1	205 304	572 899	8 3	20 3	— 3	600 905	226 18	826 923	307 421	33 28	370 608	5 —	10 2	1 1	4 8	390 619	5416 33116	4 1	6 5
10	Alsfeld	159	3	3	—	165	563	5	3	—	571	33	604	324	15	520	—	1	—	18	539	22184	2	1
11	Büdingen	186	—	1	—	187	564	4	10	—	578	33	611	342	15	453	5	9	—	9	476	13416	1	—
12	Friedberg	203	8	9	—	220	717	19	26	2	764	29	793	366	37	470	12	15	2	12	511	14868	10	4
13	Grünberg	226	—	3	—	229	651	1	1	—	653	23	676	379	16	525	1	2	—	12	540	27768	1	—
14	Hungen	147	1	2	—	150	488	7	5	—	500	13	513	259	14	364	4	3	—	13	384	21167	—	—
15	Lauterbach	235	—	1	—	236	709	—	3	—	712	35	747	337	23	602	—	1	—	20	623	25585	—	—
16	Nidda	139	1	1	—	141	422	1	1	—	424	10	434	260	13	324	—	3	—	8	335	16169	4	—
17	Rodheim v. d. H.	152	9	7	—	168	468	36	30	—	534	30	564	286	19	360	28	14	—	10	412	8803	4	—
18	Schotten	147	—	1	—	148	433	2	5	—	440	24	464	269	14	352	1	3	—	5	361	17598	—	—
	Prov. Oberhessen	2082	29	41	1	2153	6486	86	107	2	6681	474	7155	3550	227	4948	56	63	4	119	5190	206090	27	16
19	Mainz { Stadt Mainz ²⁾ . Sonstige Orte ³⁾	156 168	62 30	42 16	3 3	263 217	474 609	134 129	150 69	13 15	771 822	161 24	932 846	307 443	215 41	277 472	97 52	67 26	6 5	8 5	455 560	6254 11503	12 10	8 2
20	Alzey	135	12	8	4	159	511	42	27	27	607	34	641	298	61	395	20	16	7	7	445	9345	22	4
21	Oppenheim	162	18	4	—	184	508	70	12	7	597	18	615	342	12	442	53	10	1	3	509	16202	19	3
22	Wöllstein	105	3	2	—	110	368	41	12	7	428	8	436	280	8	318	21	6	3	5	353	9770	11	—
23	Worms { Stadt Worms ⁴⁾ . Sonstige Orte	219 113	18 10	13 2	2 —	252 125	620 453	130 62	73 15	4 5	827 535	55 13	882 548	367 290	108 34	412 232	63 28	37 9	1 7	6 3	519 279	6293 6955	9 13	2 —
	Prov. Rheinhessen	1058	153	87	12	1310	3543	608	358	78	4587	313	4900	2327	479	2548	334	171	30	37	3120	66322	96	19
	Großherzogtum	5700	373	312	20	6405	19525	1362	985	122	21994	1532	23526	110981	1526	13589	651	449	47	373	15109	389651	1191	119

*) Vergl. Mittel. 1907, S. 49. 1) Ohne Bürgel. 2) Ohne Mombach und Kastel und ohne die Militärbevölkerung. 3) Ohne die Militärbevölkerung von Kastel. 4) Mit Vororten.

Die in entgeltliche Pflege gegebenen Kinder unter 6 Jahren im Jahr 1907. *)

Gegenstand	Bestand am Anfang des Jahres	Zugang	Gesamtzahl	Abgang				Bestand am Schluß des Jahres
				überhaupt	davon durch		andere Ursachen	
					Vollendung des 6. Lebensjahres	Tod		
1. Kinder, welche von ihren Eltern in Pflege gegeben sind	{ ehel. 122 { unehel. 1041	143	265	116	19	12	85	149
darunter ortsfremde Kinder	{ ehel. 106 { unehel. 778	53	159	54	12	4	38	105
2. Waisen, in Pflege gegeben durch den Vormund	{ ehel. 3 { unehel. 10	3	6	3	3	—	—	3
auf Kosten der Landeswaisenkasse	{ ehel. 29 { unehel. 26	6	35	11	11	—	—	24
3. Kinder, welche im Weg der öffentlichen Armenpflege in Pflege gegeben sind	{ ehel. 106 { unehel. 80	43	149	49	31	4	14	100
In entgeltl. Pflege gegebene Kinder überhaupt	{ ehel. 260 { unehel. 1157 { zus. 1417	195	455	179	64	16	99	276
Davon geboren in den Jahren	{ 1901 164 { 1902 199 { 1903 190 { 1904 225 { 1905 326 { 1906 313 { 1907 .	{ 7 { 33 { 57 { 33 { 32 { 253 { 496	{ 171 { 232 { 247 { 258 { 358 { 566 { 496	{ 171 { 40 { 43 { 62 { 90 { 230 { 200	{ 159 { . { . { . { . { . { .	{ — { 1 { 3 { 4 { 8 { 49 { 78	{ 12 { 39 { 40 { 58 { 82 { 181 { 122	{ . { 192 { 204 { 196 { 268 { 336 { 296

Kreis	Zahl der Gemeinden mit Pflegekindern									
	überhaupt	Davon mit . . . Pflegekindern								
		1	2	3 u. 4	5—10	11—20	21—30	31—50	51—100	100 u. mehr
Darmstadt . . .	12	2	2	1	1	4	—	—	1	1
Bensheim . . .	18	7	4	3	2	1	—	1	—	—
Dieburg . . .	29	14	5	6	2	2	—	—	—	—
Erbach . . .	22	13	6	1	2	—	—	—	—	—
Groß-Gerau . . .	20	4	2	3	7	2	2	—	—	—
Heppenheim . . .	23	11	3	3	4	1	1	—	—	—
Offenbach . . .	20	3	3	4	3	6	—	—	—	1
Prov. Starkenburg	144	54	25	21	21	16	3	1	1	2
Gießen . . .	31	14	7	7	1	1	—	—	—	1
Alsfeld . . .	24	13	6	2	3	—	—	—	—	—
Büdingen . . .	24	16	4	3	1	—	—	—	—	—
Friedberg . . .	42	16	10	7	7	2	—	—	—	—
Lauterbach . . .	8	3	4	—	1	—	—	—	—	—
Schotten . . .	11	6	3	1	1	—	—	—	—	—
Prov. Oberhessen	140	68	34	20	14	3	—	—	—	1
Mainz . . .	16	2	1	2	5	1	2	2	—	1
Alzey . . .	16	6	—	9	1	—	—	—	—	—
Bingen . . .	17	10	3	2	2	—	—	—	—	—
Oppenheim . . .	23	12	4	4	3	—	—	—	—	—
Worms . . .	15	7	3	4	—	—	—	—	1	—
Prov. Rheinhessen	87	37	11	21	11	1	2	2	1	1
Großh. Hessen	371	159	70	62	46	20	5	3	2	4

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 168.

Verzeichnis der Gemeinden,

in denen während des Jahrs 1907 mehr als 4 Kinder unter 6 Jahren in entgeltliche Pflege gegeben waren (die Zahl in den Klammern bedeutet die Zahl der unehelichen Kinder, die in der Gesamtzahl bereits enthalten sind):

Darmstadt 200 (162), Arheilgen 15 (14), Eberstadt 57 (56), Griesheim 15 (13), Nieder-Ramstadt 6 (4), Ober-Ramstadt 13 (12), Pfungstadt 11 (11). — Bensheim 32 (23), Biblis 6 (3), Gadernheim 5 (2), Lampertheim 14 (7). — Dieburg 14 (9), Groß-Umstadt 18 (14), Groß-Zimmern 8 (6), Münster 8 (4). — Erbach 6 (4), Michelstadt 6 (6). — Groß-Gerau 8 (6), Astheim 6 (6), Biebesheim 7 (7), Bischofsheim 14 (11), Crumstadt 12 (10), Gernsheim 9 (7), Ginsheim 8 (6), Kelsterbach 21 (18), Mörfelden 8 (6), Rüsselsheim 8 (8), Stockstadt 22 (21). — Heppenheim 21 (18), Birkenau 6 (6), Hirschhorn 8 (6), Neckar-Steinach 14 (12), Wald-Michelbach 6 (6), Wimpfen 9 (8). — Offenbach 250 (184), Bieber 9 (7), Bürgel 16 (12), Dietzenbach 12 (8), Egelsbach 17 (15), Klein-Steinheim 7 (5), Langen 14 (10), Neu-Isenburg 18 (14), Seligenstadt 11 (6), Steinbach 7 (7).

Gießen 113 (101), Grünberg 6 (6), Lich 12 (12). — Alsfeld 5 (5), Groß-Felda 6 (4), Homburg 6 (5). — Büdingen 6 (3). — Friedberg 12 (11), Bad-Nauheim 5 (3), Butzbach 5 (5), Harheim 6 (6), Ißenstadt 7 (5), Kaichen 9 (8), Nieder-Florstadt 5 (4), Nieder-Weisel 11 (8), Vilbel 5 (4). — Lauterbach 6 (6). — Schotten 0, Freien-Seen 5 (3).

Mainz-Mombach 307 (271), Bretzenheim 45 (44), Budenheim 5 (4), Essenheim 7 (5), Hechtsheim 24 (22), Kastel 31 (28), Kostheim 29 (25), Laubenheim 7 (7), Nieder-Olm 7 (5), Ober-Olm 9 (9), Weisenau 11 (8). — Bingen 7 (6), Heidesheim 5 (5). — Alzey 9 (5). — Oppenheim 0, Bodenheim 10 (9), Mommenheim 5 (4), Nierstein 8 (7). — Worms 70 (59).

Die von uns aufgestellte vorangehende Übersicht über die Pflegekinder für das Jahr 1907 hat eine veränderte, zum Teil auch erweiterte Form erhalten. Hierüber und zum Ergebnis sei folgendes kurz bemerkt:

Auffallend ist die Höhe der Bewegung der Pflegekinder. Denn bei dem Anfangsbestand von 1417 betrug der Zugang 911 und der Abgang 836. Von der Gesamtzahl der in Pflege gegebenen Kinder (2328) ist also jedes dritte Kind abgegangen und zwar durch Vollendung des 6. Lebensjahrs und durch Tod im ganzen 302, durch andere Ursachen 534 Kinder. In der letzteren Zahl sind nun sämtliche Kinder enthalten, welche aus einer Gemeinde in eine andere Gemeinde des Großherzogtums übersiedelten. Denn gemäß der Instruktion für die Großh. Kreisämter usw. (Großh. Reg.-Blatt Nr. 17 von 1880) wird jedesmal ein neuer Überwachungsbogen angelegt, sobald der Wohnsitz des Pflegekindes wechselt. Auf Grund sämtlicher Überwachungsbogen der einzelnen Gemeinden, die im Laufe des Jahrs erwachsen sind, wird aber von den Großh. Kreisämtern die „Übersicht über die im Laufe des Jahres . . . in entgeltlicher Pflege befindlich gewesenen Kinder unter 6 Jahren“ zusammengestellt. Doppelzählungen sind also unvermeidlich und trüben in empfindlicher Weise das Bild, welches die Bewegung der Pflegekinder geben sollte. Die Angaben über den Zu- und Abgang sind also nur unter dem Vorbehalt von Doppelzählungen hinzunehmen. Solche sind allerdings ausgeschlossen bei dem Anfangs- und Schlußbestand. Aber von wesentlicher Bedeutung wäre es doch, nicht bloß den Anfangs- und Schlußbestand, sondern auch den Zu- und Abgang der Pflegekinder nach der Art der Pflege, nach ihrem Altersaufbau usw. einwandfrei zu zerlegen. Dies ist, wie gesagt, auf Grund der heutigen Nachweisungen nicht möglich. Sollte jedoch darauf Wert gelegt werden, so müßten die Doppelzählungen vermieden werden, und das könnte auf das Einfachste dadurch erreicht werden, daß für jedes Kind, solange es sich in Pflege befindet, nur ein einziger Überwachungsbogen angelegt wird, der das Kind bei jedem Wegzug begleitet. Dieser Überwachungsbogen würde auch am Schluß der Pflegschaft einen wertvollen Einblick in die Art der Pflegschaft des Kindes gewähren. Man würde z. B. daraus ersehen können, wie oft das Kind den Wohnort und die Pflegeeltern gewechselt hat usw.

Eine fernere Neuerung unserer diesjährigen Übersicht besteht darin, daß die Bewegung der Pflegekinder in regelrechter Weise aufgebaut ist, was teilweise nur durch Errechnung auf Grund der uns zur Verfügung stehenden Nachweisungen möglich war. In diesen wird nämlich gleich von der Gesamtzahl der Kinder ausgegangen, dann der Abgang angegeben und hieraus der Schlußbestand gefunden. Statt dessen haben wir folgende Reihenfolge eingehalten: Anfangsbestand, Zugang, Gesamtzahl, Abgang, Schlußbestand. In dieser Ordnung wurde auch versucht, die Zusammenstellungen rückwärts zu verfolgen. Die Durchführung dieses Planes scheiterte jedoch an den sich entgegenstellenden Schwierigkeiten. Setzt man nämlich den Schlußbestand der Pflegekinder zugleich als Anfangsbestand des nächsten Jahres ein, so macht man die Wahrnehmung, daß diese selbstverständliche Annahme nicht zutrifft. Es erklärt sich daraus, daß die Überwachungsbogen (nach § 20) schon im Monat Dezember an die Kreisämter einzuliefern sind, sodaß Ab- und Zugang der Pflegekinder in der Zeit von dem Termin der Ablieferung bis zum 1. Januar unberücksichtigt bleibt. Dieser Fehler ließe sich vermeiden, wenn die Ablieferung der Überwachungsbogen erst nach Jahres-schluß erfolgte.

Übersicht über den Post- und Telegraphenverkehr

Kreise und Provinzen — Städte	Einwohnerzahl (Nach der Zählung vom 1. Dezember 1905)	Porto- und Telegramm- gebühren M.	Zahl der eingegangenen portopflichtigen u. portofreien			Zahl der aufgegebenen portopflichtigen u. portofreien				
			Briefe, Postkarten, Drucksachen, Geschäftspapiere und Warenproben	Pakete ohne	Pakete mit	Briefe mit	Briefe, Postkarten, Drucksachen, Geschäftspapiere und Warenproben	Pakete ohne	Pakete mit	Briefe mit
				Wertangabe				Wertangabe		
Kreise und Provinzen.										
Darmstadt	128661	1803466	16693000	757705	13017	28244	22315300	660231	10304	25617
Bensheim	61208	323889	3329300	174122	1578	5020	2506100	160695	1090	4538
Dieburg	59640	190393	2221600	117451	689	3115	1642400	101994	1271	3779
Erbach	47707	182807	2139100	116745	860	3972	1703500	92999	1480	4816
Groß-Gerau	56072	231292	2583800	119212	884	3945	2153000	84115	1032	5886
Heppenheim	48708	180180	2043800	109438	774	3296	1473500	84058	1090	3930
Offenbach	141000	1556052	10296000	544013	9921	14750	11606700	800762	5990	11312
Prov. Starkenburg	542996	4468079	39306600	1938686	27723	62342	43400500	1984854	22257	59878
Gießen	88476	811375	7511000	409516	6110	11119	8170600	377249	4887	11852
Alsfeld	36908	173434	1732900	102108	839	3147	1462700	115431	836	3547
Büdingen	40587	180317	2000700	121491	803	3009	1595448	91590	1056	3227
Friedberg	74425	645776	5602700	312694	3782	9076	4686500	218450	2853	8017
Lauterbach	29316	130742	1251400	75988	583	2361	945300	74870	674	2978
Schotten	27043	89138	945000	71045	487	1331	675500	53598	878	1734
Prov. Oberhessen	296755	2030782	19043700	1092842	12604	30043	17536048	931188	11184	31355
Mainz	151377	2304120	17375200	800908	17653	26207	31727000	721565	18397	27344
Alzey	40565	206601	2270600	106902	744	4192	1805700	78179	1441	5461
Bingen	42282	365757	3266000	148091	1798	6341	3911400	114610	992	6608
Oppenheim	46979	178543	2372600	87667	644	4083	2193900	75107	659	4922
Worms	88221	798903	8444800	299102	4181	11553	9441700	246092	2256	13589
Prov. Rheinhessen	369424	3862924	33729200	1442670	25020	52376	49079700	1235553	23745	57924
Großherzogtum	1209175	10361785	92079500	4474198	65347	144761	110016248	4151595	57186	149157
 		²⁾								
Städte.³⁾										
Darmstadt	83123	1655326	14893800	679577	12392	26220	21000000	604275	9317	23812
Bensheim	8269	129320	1261000	61537	882	2142	792200	61601	379	1703
Offenbach m. Bürgel	65372	1268144	7512600	403915	8389	11323	9467900	721487	4674	7779
Gießen	28769	629926	5413800	292057	5247	8407	6668300	280980	3581	8748
Alsfeld	4613	94670	851100	43004	626	1510	816300	60823	299	1958
Friedberg	8852	161315	1358300	69723	1516	2350	1262500	68823	911	2499
Bad-Nauheim	5053	272123	1280200	94929	1556	3301	1062700	44972	484	2160
Lauterbach	4056	64551	463300	31629	275	1092	384000	38225	229	1578
Mainz mit Mombach und Kastel	106338	2174684	15384200	735394	17047	23139	29730900	676270	17418	26872
Alzey	7488	105512	981100	49881	415	1773	913700	40609	839	2520
Bingen	9953	234284	1716600	83630	1527	4008	1884400	68283	740	3705
Oppenheim	3674	51606	438600	18120	105	1246	585800	17419	64	1422
Worms	43841	640500	6302200	226208	3695	7655	7725700	192639	1773	9714

*). Vergl. Mitteil. 1908, S. 22. ¹⁾ Diese Angaben stimmen aus dem Grunde nicht mit denjenigen in Zwischenstationen gezählt werden. ²⁾ Dazu kommen noch 384 992 M., die von der Oberpostkasse unzugewiesenen Hilfsstellen mitenthalten, sodaß man die Angaben für die Städte nicht ohne weiteres

in den Kreisen und größeren Städten im Jahr 1907. *)

Zahl der eingegangenen portpflichtigen und portfreien		Betrag der portpflichtigen und portfreien Postanweisungen		Zahl der von den Verlagspostanstalten abgesetzten Zeitungsnummern	Zahl der Telegramme		Fernsprechnetz			Erlös für verkaufte		Zahl der amtlichen Verkaufsstellen für Postwertzeichen	Zahl der Briefkasten im	
Nachnahmesendungen	Postauftragsbriefe	eingezahlt	ausgezahlt		aufgegeben	eingegangen	Zahl der Fernsprechverbindungsanlagen ¹⁾	Zahl der Fernsprechstellen	Zahl der Ferngespräche	Wechselstempelzeichen	staatistische Wertzeichen		Ortsbezirk	Landbezirk
		M	M						M	M				
149073	17134	31431445	35475538	6862257	119528	128930	40	2457	3191641	48453	1110	81	195	41
46353	7995	8807320	7146894	248169	17048	19538	7	335	481534	3390	191	76	104	51
34641	7217	8065392	4670352	162444	9444	11270	7	184	116670	1234	27	81	91	53
29321	5525	6926616	4533466	469414	11212	11328	9	163	123360	1414	33	87	72	112
32548	4692	8175968	6457989	69442	17281	20946	5	201	159085	2557	1117	56	106	16
33703	5173	6367404	3688520	340569	10177	10462	10	169	105159	1451	75	89	69	91
96123	17692	26021781	32084687	269370	49125	62770	36	1852	3781488	42915	1969	72	164	23
421762	65428	95795926	94057446	8421665	233815	265244	114	5361	7958937	101414	4522	542	801	387
88196	10852	18784752	21326197	543557	59576	60403	18	956	1429638	23298	358	72	120	91
26908	3424	5180602	4884480	332255	10199	9882	3	134	99240	3530	12	73	61	81
32570	4711	6408698	3623784	409290	12381	14218	9	164	117167	2263	119	48	72	68
71143	10772	16430703	10929517	700713	56389	55974	14	805	1048831	6640	81	78	155	55
18932	1949	4242425	4165364	268864	7818	8273	2	77	60996	1318	41	61	39	82
14632	1911	3395187	2081145	38226	5782	6171	3	74	41194	545	2	35	36	55
252381	33619	54442367	47010487	2292905	152145	154921	49	2210	2797066	37594	613	367	483	432
137038	17717	39135231	55450572	4706932	167029	177277	67	3427	6801959	86101	4895	63	182	20
28995	4788	6636532	5065532	156374	11098	11711	12	226	195418	1972	43	49	70	40
42254	6113	8709396	10001962	256712	25924	27164	14	511	609709	8938	1096	48	79	23
29439	5075	6461103	4860020	91474	10978	12748	6	170	115997	2302	30	48	84	17
70710	8726	15612041	18304051	2199518	54529	53451	24	1253	1759101	54909	1356	70	136	34
308436	42419	76554303	93682137	7411010	269558	282351	123	5587	9482184	154222	7420	278	551	134
982579	141466	226792596	234750070	18125580	655518	702516	286	13158	20238187	293230	12555	1187	1835	953
123686	11343	26080933	31646159	6831308	112367	121353	36	2299	3067369	46775	1077	34	125	13
11564	1857	2531405	2451140	208760	5791	6293	3	224	249839	2071	120	9	16	9
54053	6966	16925468	25019232	232323	38866	49733	31	1672	3686878	39348	1868	28	68	2
55053	6175	12109226	17608083	506034	49670	49828	13	788	1278932	22333	209	20	49	11
9790	1069	2158449	2729025	332255	4885	4391	2	92	79968	3454	11	10	12	12
15437	1840	4156156	2959637	558022	10830	10901	4	225	388266	3980	26	7	27	2
20375	2418	4168402	3249056	41028	31771	30532	4	352	445768	996	43	13	32	3
6580	613	1631549	2111206	257824	3068	3160	1	58	50408	1018	8	14	11	14
112421	13873	34621084	51834275	4705850	158779	164787	64	3384	5784353	83233	4738	33	128	10
11381	2230	3448836	2789251	145980	4999	4651	6	123	110408	1744	43	8	19	7
21163	2513	4771117	6809933	199264	18135	18734	11	398	494226	8098	866	11	18	2
5714	693	1363570	1495139	70281	2957	3436	2	68	47783	1787	11	4	10	—
44641	5425	10810200	13553773	2194838	43566	40478	21	1141	1687151	51731	1148	23	51	7

Tabelle 1 überein, weil bei einer Übersicht nach Kreisen die Verbindungsanlagen auf jeder ihrer mittelbar vereinnahmt wurden. ³⁾ In den Angaben für die Städte sind auch diejenigen für die ihnen mit ihrer Einwohnerzahl in Beziehung setzen kann.

Die Tätigkeit der Handwerkskammer zu Darmstadt.*)

Die Organisation der Handwerkskammer.

Die Handwerkskammer zu Darmstadt ist im Jahr 1900 errichtet worden. Ihr Bezirk umfaßt das Großherzogtum Hessen. Über den Zweck der Einrichtung und die Kompetenzen der Handwerkskammer enthält die Bekanntmachung vom 12. Dezember 1899, Hess. Reg.-Bl. Nr. 71, die genaueren Bestimmungen.

Die Kammer besteht aus 36 Mitgliedern und der gleichen Anzahl von Ersatzmännern, von denen je 12 durch die Handwerker-Innungen, die übrigen durch die Gewerbevereine gewählt werden. Außerdem können weitere Mitglieder durch Zuwahl berufen werden. Der Vorstand der Kammer wird aus dem Vorsitzenden und 5 Mitgliedern gebildet. Zur Erledigung der laufenden Geschäfte ist ein Sekretär bestellt.

Es bestehen bei der Kammer folgende Ausschüsse:

1. Gesellenausschuß.
2. Ausschuß für das Lehrlingswesen.
3. Ausschuß für das Genossenschaftswesen.
4. Berufungsausschuß.

An Prüfungsausschüssen zur Abnahme der Gesellenprüfungen bestehen im Bezirk der Kammer

161
14
39
5
103

davon bei Zwangs-Innungen
bei freien Innungen
von der Handwerkskammer unmittelbar gebildete
» » » auf Grund des § 132 a R. G. O. gebildete

An Meisterprüfungs-Kommissionen bestehen im Bezirk der Kammer 3, für jede Provinz eine Kommission.

Im Jahr 1907 sind 51 Gutachten auf Anfordern von Behörden und 340 Gutachten bezw. Weisungen auf Eingaben von gewerblichen Korporationen oder Einzel-Gewerbetreibenden erstattet worden.

Zahl der Lehrlinge, sowie Gesellen- und Meisterprüfungen nach Handwerken.

Handwerk	Die Lehrzeit beendeten in ¹⁾					Die Gesellenprüfung bestanden in						Die Meisterprüfung bestanden in					
	1903	1904	1905	1906	1907	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1902	1903	1904	1905	1906	1907
Bäcker	59	61	147	152	149	49	71	89	88	128	147	9	9	19	16	19	16
Bandagist	—	—	—	2	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Barbier, Friseur u. Perücken- macher	39	51	80	77	82	33	29	35	68	58	59	—	—	1	—	1	1
Backofenbauer	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Bildhauer	7	7	6	15	9	4	5	1	7	7	1	—	—	—	—	—	2
Brauer	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Buchbinder	7	13	28	20	18	6	5	10	10	9	9	—	2	—	3	1	2
Buchdrucker u. Schriftsetzer	32	37	33	64	69	5	6	8	11	14	17	—	—	—	—	—	—
Büchsenmacher	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Bürstenmacher	2	—	2	2	1	1	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Dachdecker	7	7	23	22	24	11	10	7	18	18	11	3	6	2	2	1	1
Dreher	8	9	22	14	16	9	8	12	12	8	14	1	1	—	1	—	—
Elektromonteur	—	—	—	2	4	—	—	2	6	—	3	—	—	—	—	—	—
Elektroinstallateur	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Elektrotechniker	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Elektromechaniker	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Elfenbeinschnitzer	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Färber	1	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Feilenhauer	—	3	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Formen	—	1	—	—	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Formstecher	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Gärtner	—	—	—	—	1	2	4	2	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Glaser	23	16	28	26	28	14	16	8	18	13	16	2	5	—	1	2	—
Gelbgießer	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gold- und Silberarbeiter	—	—	—	5	8	1	1	1	2	2	3	—	—	—	—	—	—
Graveur	1	2	3	1	3	1	1	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—
Gürtler	—	—	—	—	1	1	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—

*) Erstmalige Veröffentlichung. ¹⁾ Für 1902 sind geeignete Nachweisungen nicht vorhanden.

Handwerk	Die Lehrzeit beendeten in ¹⁾					Die Gesellenprüfung bestanden in						Die Meisterprüfung bestanden in					
	1903	1904	1905	1906	1907	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1902	1903	1904	1905	1906	1907
Gipser	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Häfner (Töpfer)	—	3	—	8	10	2	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Hutmacher	—	—	—	1	3	—	—	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—
Imker	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Instrumentenmacher	1	1	—	1	1	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Kammacher	6	8	—	—	—	—	1	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Kaminbauer	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kesselschmied	5	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Konditor	11	3	8	22	28	6	9	6	10	15	6	—	—	1	—	—	2
Korbschneider	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kupferschmied	—	3	4	—	—	4	4	—	1	—	—	—	—	1	1	1	—
Küfer	26	9	30	18	25	16	22	20	29	19	25	2	—	6	5	1	1
Kürschner	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—
Lithograph u. Steindruckere	7	5	7	10	18	1	—	3	6	3	5	—	—	—	—	—	—
Maschinenbauer	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maschinenschlosser	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maurer	202	155	222	256	365	145	154	140	207	210	196	18	20	12	12	15	8
Mechaniker	61	48	61	64	80	23	21	26	16	14	15	—	1	—	—	—	—
Messerschmied	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Metalldreher, Metalldrücker und Metallgießer	36	28	37	36	34	17	4	7	10	14	9	1	1	—	—	—	—
Metzger	83	75	118	168	179	71	62	78	100	121	100	5	14	12	10	15	18
Müller	—	—	—	2	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mühlenbauer	—	1	—	1	2	2	—	—	2	2	1	—	—	—	—	—	—
Ofensetzer und -putzer	—	1	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Optiker	1	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pflästerer	1	4	8	10	7	3	3	1	6	7	7	1	2	1	—	—	2
Photograph	—	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Polychromeur	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Portefeuller	104	90	54	122	128	32	46	38	50	56	48	—	—	—	—	—	—
Posamentier	—	1	—	1	—	—	—	1	—	2	2	—	1	—	—	—	—
Pumpenmacher	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sattler, Tapezier u. Dekorateur	59	50	75	100	94	43	48	56	71	89	73	2	4	10	4	2	1
Seiler	1	1	2	—	—	—	—	2	1	2	1	—	—	—	—	—	1
Schiffbauer	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schlosser und Schmied	361	343	361	448	405	300	480	392	320	260	384	9	11	12	19	15	9
Schneider	50	52	77	94	85	40	41	52	48	68	70	3	4	6	5	8	6
Schnittmacher	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schindler	—	1	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Schornsteinfeger	3	2	3	4	4	4	—	2	—	4	4	11	7	7	5	3	3
Schreiner	185	117	187	266	240	158	163	174	248	203	193	11	19	9	9	20	17
Schuhmacher	64	31	85	94	152	31	29	27	44	50	52	3	5	3	—	—	3
Spengler und Installateur	62	35	74	66	60	35	54	55	79	61	61	4	5	5	6	7	7
Spielwarenverfertiger	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinmetz	39	30	24	27	24	24	15	22	21	16	11	—	4	2	2	—	2
Stukkateur	8	4	6	5	4	3	2	2	1	2	1	—	1	—	1	1	—
Stuhlmacher	—	1	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uhrmacher	3	2	6	7	8	4	2	1	3	7	3	—	—	—	—	1	—
Vergolder	3	1	2	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vernickler	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wagner	28	21	46	42	50	17	42	51	36	51	43	2	8	5	—	5	1
Weber	1	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Weißbinder, Maler u. Lackierer	215	168	237	306	320	107	124	149	176	241	218	10	13	12	10	13	6
Xylograph	—	—	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zementierer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Zimmerer	62	55	88	106	98	67	78	58	71	96	69	15	6	9	13	8	9
Ziseleur	1	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
zusammen	1879	1565	2204	2702	2852	1316	1564	1546	1806	1882	1899	112	151	135	125	138	119

Berichtigung.

Im Jahrgang 1907, S. 137 muß die mit 12 185 \mathcal{M} angegebene Stempel-Einnahme aus Radfahrkarten des Kreisamts Friedberg in 7185 \mathcal{M} umgeändert werden, infolgedessen auch die Gesamteinnahme des Kreisamts Friedberg von 55 306,70 \mathcal{M} . in 50 306,70 \mathcal{M} und die Gesamteinnahme des Großherzogtums von 943 996,90 \mathcal{M} in 938 996,90 \mathcal{M}

¹⁾ Für 1902 sind geeignete Nachweisungen nicht vorhanden.

Kurse der hessischen Staatsanleihen an der Frankfurter Börse. *)

a = Abgestempelte, n = neue Anleihen.

1908 Monat	3% ig			3 1/2 % ig				4% ig									
	Höchster Stand	Niedrigster Stand	Monats- Durchschnitt	Höchster Stand	Niedrigster Stand	Monats- Durchschnitt	Durchschnitts- mittel	Höchster Stand	Niedrigster Stand	Monats- Durchschnitt	Durchschnitts- mittel						
												a	n	a	n	a	n	a	n
Januar . . .	82,10	80,50	81,07	93,00	93,00	91,80	91,80	92,21	92,38	92,30	100,70	101,20	98,60	99,30	99,66	99,92	99,79
Februar . . .	81,70	80,50	81,10	92,30	92,40	91,00	91,20	91,58	91,78	91,66	100,20	100,20	99,60	99,80	99,86	100,02	99,94
März . . .	80,90	80,50	80,69	91,70	90,75	91,50	90,80	91,15	91,25	91,20	100,50	100,80	99,40	100,10	99,88	100,38	100,13
April . . .	80,70	79,75	80,20	91,20	91,20	90,50	90,30	90,71	90,73	90,72	100,00	100,30	98,80	100,00	99,46	100,07	99,77
Mai . . .	81,00	79,40	80,14	90,90	90,90	90,20	90,40	90,62	90,68	90,65	99,50	100,00	98,90	99,50	99,20	99,78	99,49
Juni . . .	81,40	80,40	80,96	91,00	91,00	90,50	90,50	90,08	90,75	90,42	100,00	100,40	99,10	99,20	99,37	99,73	99,55

Übersicht der im Großh. Hessen ausgeschlagenen direkten Steuern und allgemeinen Kirchensteuern für das Etatsjahr 1907.

(1. April 1907 bis 31. März 1908. **)

Provinz	Jahresbetrag		Summe der Staatssteuern Jahresbetrag	Allgemeine Kirchensteuer Jahresbetrag		Summe der Staatssteuern und der allgem. Kirchensteuer Jahresbetrag
	Ein- kommen- steuer	Ver- mögens- steuer		evangel.	kathol.	
	M	M	M	M	M	M
Starkenburg . . .	4 645 291	1 291 823	5 937 114	421 577	63 825	6 422 516
Oberhessen . . .	1 894 701	814 762	2 709 463	240 892	11 953	2 962 308
Rhein Hessen . . .	4 161 696	1 233 678	5 395 374	246 992	110 001	5 752 367
Großherzogtum	10 701 688	3 340 263	14 041 951	909 461	185 779	15 137 191
Anmerkung: Infolge Abrundung der Zielbeträge auf ganze Pfennig bei dem Haupt- Ausschlag kommen weniger zur Erhebung als für das Jahr ausgeschlagen wurden.						1 453
Nach Ausgleichung dieses Unterschiedes bei der Einkommensteuer waren bei Großh. Hauptstaatsklasse in Einnahme zu verrechnen:						
| 10 700 235		| 3 340 263	| 14 040 498	| 909 461	| 185 779	| 15 135 738

Die Eisenbahnen des Großh. Hessen am 1. April 1907. *)**

Ordnungs- Nummer	Bezeichnung der Bahnstrecken	Betriebsöffnung	Betriebslänge			Hiervon sind		Gesamt- anlage- kapital der hessischen Eigentums- strecken M
			insgesamt km	auf Großh. hess. Gebiet km	außerhalb des Großherzogtums km	eingeleisig km	zwei- u. mehr- geleisig km	
A. Bahnstrecken im Eigentum des hessischen Staates (zur Preußisch-Hessischen Betriebs- und Finanzgemeinschaft gehörig).								
I. Hauptbahnen.								
a. Provinz Starkenburg.								
1	Main-Neckar-Bahn	1846	49,4	49,4	—	—	49,4	1) 10 991 537
2	Mainz-Aschaffenburg	1858 bezw. 1862, 1884	76,2	67,1	9,1	—	76,2	
3	Bischofsheim-Gustavsburg (Hafenbahn)	1858 bezw. 1874	4,2	4,2	—	4,2	—	2) 64 713 490
4	Bischofsheim-Landesgrenze gegen Goldstein	1863	17,3	17,3	—	—	17,3		7 682 607

*) Erstmalige Veröffentlichung. **) Vergl. Mitteil. 1908, S. 48. ***) Vergl. Mitteil. 1907, S. 100.

1) Einschl. Ord.-Nr. 39. 2) Einschl. Ord.-Nr. 20.

Ordnungs- Nummer	Bezeichnung der Bahnstrecken	Betriebsöffnung	Betriebslänge			Hiervon sind		Gesamt- anlage- kapital der hessischen Eigentums- strecken M
			insgesamt km	auf Großh. hess. Gebiet km	außerhalb des Großherzogt. km	eingleisig km	zwei- u. mehr- gleisig km	
5	Darmstadt-Worms	1869	43,6	43,6	—	3,0	40,6	16 335 315
6	Hammelstrift-Kranichstein (Verbindungsbahn bei Darmstadt)	1874	3,7	3,7	—	—	3,7	2 236 861
7	Landesgrenze bei Goldstein-Goddelau-Erfelden	1879	26,0	26,0	—	—	26,0	1) 23 795 596
8	Biblis-Lampertheim-Mannheim	1879 bzw. 1880	28,1	13,1	15,0	—	28,1	
9	Anschlußweiche Blockstation Rheinbrücke-Lampertheim	1877	9,3	9,3	—	9,3	—	
10	Verbindungsbahn bei Groß-Gerau	1879	1,9	1,9	—	—	1,9	
11	Babenhäusen-Landesgrenze bei Hanau	1882	18,1	18,1	—	18,1	—		4 394 935
12	Erbach-Eberbach	1882	30,8	23,4	7,4	30,8	—	10 662 778
13	Hofheim i. R.-Bensheim	1869	17,5	17,5	—	17,5	—	3 368 174
14	Darmstadt-Erbach	1870 bzw. 1871	50,3	50,3	—	50,3	—	20 161 742
15	Wiebelsbach-Heubach-Babenhäusen	1870	15,1	15,1	—	15,1	—	
16	Mannheim-Neckarvorstadt-Waldhof	1879	4,4	—	4,4	4,4	—	2)
b. Provinz Oberhessen.								
17	Gießen-Fulda	1869 bzw. 1870, 1871	106,0	84,4	21,6	106,0	—	41 740 815
18	Gießen-Gelnhausen	1869 bzw. 1870	69,8	63,4	6,4	69,8	—	
c. Provinz Rheinhessen.								
19	Mainz (Süd)-Worms-Grenze	1853	47,3	47,3	—	—	47,3	23 226 850
20	Mainz-Bingen-Grenze	1859	30,6	30,6	—	—	30,6	3)
21	Worms-Alzey	1864 bzw. 1867	30,0	30,0	—	18,5	11,5	8 898 791
22	Alzey-Bingen	1870	33,4	33,4	—	25,7	7,7	9 339 486
23	Mainz-Armsheim	1871	33,4	33,4	—	33,4	—	11 371 978
24	Monsheim-Wachenheim - bayr. Grenze	1872	3,9	3,9	—	—	3,9	984 094
25	Monsheim-Hohen-Sülzen-bayrische Grenze	1873	2,4	2,4	—	2,4	—	621 412
26	Alzey-Wahlheim-bayr. Grenze	1873	9,0	9,0	—	9,0	—	1 290 450
27	Gau-Algeshm.-Landesgr. gegen Münster a. St.	1902	17,4	17,4	—	—	17,4	764 874
28	Mombach-Bischofsheim, hier die Teilstrecken von Mombach-Mitte Rhein u. Mitte Main-Bischofsheim	1904	4,5	4,5	—	—	4,5	4 405 186
29	Mombach-Bischofsheim, Anschluß nach Mainz	1904	3,0	3,0	—	—	3,0	
Summe A. I.			786,6	722,7	63,9	417,5	369,1	266 986 971
II. Nebenbahnen.								
a. Provinz Starkenburg.								
30	Eberstadt-Pfungstadt	1886	1,9	1,9	—	1,9	—	184 414
31	Bickenbach-Seeheim	1895	4,4	4,4	—	4,4	—	376 977
32	Weinheim-Fürth	1895	16,5	13,4	3,1	16,5	—	1 933 017
33	Offenbach-Hauptbahnhof-Bieber-Dieburg	1896	30,4	30,4	—	30,4	—	4 338 843
34	Verbindungsbahn v. d. Bahnhof Offenb. a. M. Hauptbahnhof-Hafen in Offenbach	1902	3,1	3,1	—	3,1	—	
35	Bieber-Dietzenbach	1898	9,6	9,6	—	9,6	—	
36	Dieburg-Reinheim	1896	9,3	9,3	—	9,3	—	
37	Darmstadt (Ostbahnhof)-Groß-Zimmern	1897	13,1	13,1	—	13,1	—		1 020 440
38	Mörlenbach-Wahlen	1901	15,9	15,9	—	15,9	—	2 795 632
39	Isenburg-Neu-Isenburg	1903	2,6	2,6	—	2,6	—	4)
40	Lorsch-Heppenheim	1903	5,9	5,9	—	5,9	—	362 423
41	Lampertheim-Weinheim	1905	18,3	12,9	5,4	18,3	—	1 488 712
42	Hafenbahn bei Gernsheim	1871	1,6	1,6	—	1,6	—	5)
43	Sprendlingen-Ober-Roden	1905	15,0	15,0	—	15,0	—	1 221 320
b. Provinz Oberhessen.								
44	Nidda-Schotten	1888	14,2	14,2	—	14,2	—	532 858
45	Stockheim-Gedern	1888	18,5	18,5	—	18,5	—	672 217
46	Gedern-Grebeshain-Crainfeld	1906	21,7	21,7	—	21,7	—	1 942 572
47	Hungen-Laubach	1890	11,8	11,8	—	11,8	—	643 727
48	Villingen-Ruppertsburg	1890	3,1	3,1	—	3,1	—	94 377

1) Einschl. Ord.-Nr. 16. 2) Siehe Ord.-Nr. 7—10. 3) Siehe Ord.-Nr. 2 u. 3. 4) Siehe Ord.-Nr. 1. 5) Nicht besonders festgestellt.

Ordnungs-Nummer	Bezeichnung der Bahnstrecken	Betriebsöffnung	Betriebslänge			Hiervon sind		Gesamtanlagekapital der hessischen Eigentumsstrecken M
			insgesamt km	auf Großh. hess. Gebiet km	außerhalb des Großherzogt. km	eingeleisig km	zwei- u. mehr- gleisig km	
49	Grünberg-Londorf	1896	12,7	12,7	—	12,7	—	1 061 005
50	Salzschlirf-Schlitz	1898	10,4	8,5	1,9	10,4	—	1 343 785
51	Friedberg-Hungen	1897	23,8	23,8	—	23,8	—	2 221 302
52	Beienheim-Nidda	1897	19,2	19,2	—	19,2	—	1 487 749
53	Burg- und Nieder-Gemünden-Landesgrenze bei Nieder-Ofeiden	1901	10,7	10,7	—	10,7	—	1 186 178
54	Lauterbach (Hessen)- Grebenhain-Crainfeld	1901	24,8	24,8	—	24,8	—	2 695 354
55	Lollar-Londorf	1902	14,1	14,1	—	14,1	—	1 135 090
56	Laubach-Mücke	1903	13,1	13,1	—	13,1	—	1 317 860
57	Höchst a. d. Nidder (Landesgrenze)-Stockheim (Oberhessen)	1905	10,4	10,4	—	10,4	—	957 564
c. Provinz Rheinhessen.								
58	Bodenheim-Heßloch-Dittelsheim	1896/97	31,4	31,4	—	31,4	—	2 031 779
59	Udenheim-Nierstein	1900	10,3	10,3	—	10,3	—	1) 1 142 445
60	Alzey-Gau-Odernheim	1896	8,8	8,8	—	8,8	—	620 120
61	Osthofen-Rhein-Dürkheim-Guntersblum (einschl. Ufergeleis bei Rhein-Dürkheim)	1897/1900	19,6	19,6	—	19,6	—	1 468 239
62	Heßloch-Dittelsheim-Osthofen	1897	9,3	9,3	—	9,3	—	895 739
63	Armsheim-Wendelsheim	1871, 1895	9,3	9,3	—	9,3	—	1 270 833
64	Worms-Gundheim	1903	11,3	11,3	—	11,3	—	1 023 864
65	Hafenbahn in Nierstein	1900	0,7	0,7	—	0,7	—	2)
66	Mainz-gegen den Zollhafen	1898	0,3	0,3	—	0,3	—	3)
67	Hafenbahn bei Worms	1900	2,5	2,5	—	2,5	—	3)
68	Gesamtkosten für Nebenbahn-Vorprojekte							148 032
Summe A. II.			459,6	449,2	10,4	459,6	—	39 614 467
Hauptsumme A.			1246,2	1171,9	74,3	877,1	369,1	306 601 438
Gesamtkosten für Beschaffung von Betriebsmitteln für die bereits bestehenden Staatseisenbahnen								9 235 606
Summe								315 837 044
Hierzu Bauaufwand für die am 31. März 1906 dem Betrieb noch nicht übergebene Verbindungsbahn zwischen der Strecke Lampertheim-Mannheim und dem neuen Rangierbahnhof Mannheim der Großh. Badischen Staatseisenbahnen								129 927
Gesamtanlagekapital der hessischen Eigentumsstrecken								315 966 971

B. Bahnstrecken, die nicht Eigentum des hessischen Staates sind.

I. Staatsbahnen.

1. Hauptbahnen.

a. Provinz Starkenburg.

1	Frankfurt a. M. (Hauptbahnhof)-Offenbach-Hanau-Bebra	{ 1866/68, 1873, 1888/89 }	166,6	12,4	154,2	—	166,6	.
2	Frankfurt a. M. = Lokalbahnhof O. - Offenbach a. M. (alt)	{ 1848 }	4,7	1,5	3,2	4,7	—	.
3	Heidelberg-Eberbach-Würzburg	{ 1862 bezw. 1866, 1879 }	159,5	15,8	143,7	46,3	113,2	.
4	Neckargemünd - Meckesheim - Wimpfen-Jagstfeld	{ 1862 bezw. 1868, 1869 }	46,4	6,4	40,0	36,4	10,0	.
5	Rapp nau-Saline	{ 1869 }	1,2	—	1,2	1,2	—	.

b. Provinz Oberhessen.

6	Frankfurt a. M.-Bockenheim-Gießen-Kassel	{ 1849/52 }	196,4	65,1	131,3	—	196,4	.
7	Friedberg-Hanau (Ost)	{ 1879/81 }	32,8	16,0	16,8	16,7	16,1	.
8	Gießen-Wetzlar	{ 1862 }	12,5	4,1	8,4	—	12,5	.
9	Frankfurt a. M.-Homburg v. d. H.	{ 1860 bezw. 1884 u. 1888 }	19,1	0,2	18,9	—	19,1	.

1) Einschl. Ord.-Nr. 65. 2) Siehe Ord.-Nr. 59. 3) Nicht besonders festgestellt.

Ordnungs- Nummer	Bezeichnung der Bahnstrecken	Betriebsöffnung	Betriebslänge			Hiervon sind		Gesamt- anlage- kapital M
			insgesamt km	auf Großh. hess. Gebiet km	außerhalb des Großherzogt. km	eingeleisig km	zwei- u. mehr- geleisig km	
c. Provinz Rheinhessen.								
10	Frankfurt a. M.-Niederlahnstein	1839/40 bezw. 1856 1862 u. 1888	123,8	8,0	115,8	—	123,8	.
11	Mombach-Bischofsheim	1904	13,1	12,0	1,1	—	13,1	.
12	Anschluß von Mombach-Bischofsheim nach Kurve	1904	2,3	2,2	0,1	—	2,3	.
Summe B. I. 1.			778,4	143,7	634,7	105,3	673,1	.
2. Nebenbahnen.								
Provinz Oberhessen.								
13	Lollar-Wetzlar	1878	18,0	3,8	14,2	18,0	—	.
14	Friedrichsdorf-Friedberg	1901	17,0	16,2	0,8	17,0	—	.
15	Homburg v. d. H.-Usingen	1895	22,6	1,2	21,4	22,6	—	.
16	Heldenbergen-Windecken-Höchst a. d. Nidder- Landesgrenze	1905	5,8	2,0	3,8	5,8	—	.
Summe B. I. 2.			63,4	23,2	40,2	63,4	—	.
Summe B. I.			841,8	166,9	674,9	168,7	673,1	.
II. Privatbahnen.								
1. Vollspurige Nebenbahnen.								
a. Provinz Starkenburg.								
1	Elektrische Straßenbahn Offenbach	1906	2,7	2,7	—	—	2,7	598 434
2	Reinheim-Reichelsheim	1887	17,9	17,9	—	17,9	—	776 130
3	Hetzbach-Beerfelden	1904	5,1	5,1	—	5,1	—	369 906
b. Provinz Oberhessen.								
4	Butzbach-Lich	1904	19,2	19,2	—	19,2	—	1 692 586
c. Provinz Rheinhessen.								
5	Worms-Offstein	1886	11,7	11,7	—	11,7	—	642 729
6	Osthofen-Westhofen	1888	6,1	6,1	—	6,1	—	304 941
7	Sprendlingen-Fürfeld	1888 bezw. 1898	14,2	14,2	—	14,2	—	746 526
8	Selztalbahn	1904	21,5	21,5	—	21,5	—	1 848 903
9	Binger Nebenbahnen ¹⁾	1906	5,3	5,3	—	5,3	—	467 182
Summe B. II. 1.			103,7	103,7	—	101,0	2,7	7 447 337
2. Schmalspurige Nebenbahnen.								
a. Provinz Starkenburg.								
1	Darmstadt-Griesheim	1886	17,8	17,8	—	17,8	—	1 060 977
2	Darmstadt-Eberstadt	1886						
3	Darmstadt-Arheilgen	1890						
4	Elektrische Straßenbahnen in Darmstadt	1897	11,9	11,9	—	10,5	1,4	1 562 000
5	Weinheim-Mannheim	1887	17,0	5,7	11,3	13,9	3,1	2)
b. Provinz Oberhessen.								
6	Gießen-Bieber	1898	8,7	4,9	3,8	8,7	—	751 990
c. Provinz Rheinhessen.								
7	Elektrische Bahnen in Mainz	1904/06	16,9	16,9	—	6,8	10,1	2 383 506
8	Elektrische Bahnen in Worms	1906	8,7	8,7	—	8,2	0,5	535 400
9	Mainz-Hechtsheim	1891	18,6	18,6	—	18,6	—	1 658 941
10	Mainz-Gonsenheim-Finthen	1892						
11	Mainz-Biebrich-(Schierstein) (hessischer Teil)	1904	8,9	5,1	3,8	8,9	—	453 034
12	Wiesbaden (Kurhaus)-Mainz (hessischer Teil)	1906	9,6	5,2	4,4	5,5	4,1	4)
Summe B. II. 2.			118,1	94,8	23,3	98,9	19,2	8 405 848
Summe B. II.			221,8	198,5	23,3	199,9	21,9	15 853 185
Hauptsumme B.			1063,6	365,4	698,2	368,6	695,0	.

¹⁾ Einschl. der Linie Bingen-Bingerbrück. ²⁾ Ist für die hessische Teilstrecke nicht besonders festgestellt.
³⁾ Einschl. 0,78 km mitbenutzte Geleise der Mainzer städtischen elektrischen Bahn. ⁴⁾ Ist für die hessische Strecke
z. Zt. noch nicht festgestellt.

Der hessische Staatsbahnbesitz, Anlagekapital und Eisenbahnschuld 1898 bis 1907.

Etats- jahr (1. April bis 31. März)	Betriebslänge insgesamt km	Davon						Gesamt- anlagekapital der hessischen Eigentums- strecken	Nominal- betrag der hess. Eisen- bahnschuld ¹⁾	Das Gesamt- anlage- kapital übersteigt mithin den Nominal- betrag der Eisenbahn- schuld um			
		auf hessischem Gebiet km	außerhalb des hessischen Gebiets km	Hauptbahnen km	normalspurige Nebenbahnen km	eingleisig km	zwei- und mehrgleisig km				am Anfang der nebenbezeichneten Etatsjahre		
											M	M	M
1898/99	.	.	.	.	.	.	250 115 565	236 406 774	13 708 791	
1899/1900	.	.	.	.	.	.	258 107 371	243 677 391	14 429 980	
1900/01	1157,9	1030,7	127,2	819,3	338,6	757,6	400,3	262 157 532	249 859 742	12 297 790			
1901/02	1111,1	1030,7	80,4	772,5	338,6	757,6	353,5	273 465 598	258 655 754	14 809 844			
1902/03	1145,9	1065,5	80,4	789,8	356,1	775,1	370,8	282 231 680	267 545 007	14 686 673			
1903/04	1178,7	1098,3	80,4	789,8	388,9	807,9	370,8	289 252 265	275 368 399	13 883 866			
1904	1179,9	1110,8	69,1	786,0	393,9	810,9	369,0	297 612 768	283 066 139	14 546 629			
1905	1224,1	1149,6	74,5	786,5	437,6	855,1	369,0	305 239 308	290 181 377	15 057 931			
1906	1246,2	1171,9	74,3	786,6	459,6	877,1	369,1	311 547 393	296 419 556	15 127 837			
1907	.	.	.	.	.	.	.	315 966 971	301 972 524	13 994 447

Ertrag und Rentabilität der hessischen Staatsbahnen 1897 bis 1906.

Etats- jahr (1. April bis 31. März)	Hessischer Anteil am Überschuß der Eisenbahngemeinschaft	Öffentliche Abgaben ²⁾ (Gemeindesteuern usw.)	Es verbleibt somit für Hessen ein Überschuß von	Zinsbedarf für die hessische Eisenbahnschuld am Ende der nebenbezeichneten Etatsjahre	Reineinnahme (= Überschuß weniger Zinsbedarf, Sp. 4—5)	Aufwand für Schuldentilgung	Tatsächlicher Reinertrag für die Staatskasse (Sp. 6—7)	Der Überschuß des Etats- jahrs (Sp. 4) verzinst das auf den Durchschnitt des Etatsjahres berechnete		Das Schuldkapital im Durchschnitt des Etatsjahres erfordert an Verzinsung (Sp. 5)	Der Prozentsatz der Aktivverzinsung des Schuldkapitals (Sp. 10) übersteigt danach den Prozentsatz für die Passivverzinsung (Sp. 11) um		
								Anlagekapital zu %	Schuldkapital zu %			%	%
								1.	2.			3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1897/98	10 519 341	562 182	9 957 159	7 518 216	2 438 943	—	2 438 943	³⁾ 3,98	³⁾ 4,21	³⁾ 3,18	³⁾ 1,03		
1898/99	10 627 514	337 172	10 290 342	7 735 426	2 554 916	—	2 554 916	4,05	4,29	3,22	1,07		
1899/1900	11 150 688	312 172	10 838 516	7 920 027	2 918 489	—	2 918 489	4,17	4,39	3,20	1,19		
1900/01	11 382 892	287 172	11 095 720	8 097 346	2 998 374	605 948	2 392 426	4,14	4,36	3,18	1,18		
1901/02	10 495 351	307 708	10 187 643	8 386 174	1 801 469	637 900	1 163 569	3,67	3,87	3,18	0,69		
1902/03	11 025 644	288 927	10 736 717	8 690 252	2 046 465	676 763	1 369 702	3,76	3,95	3,21	0,74		
1903/04	12 566 925	290 588	12 276 337	8 943 902	3 332 435	686 530	2 645 905	4,18	4,39	3,20	1,19		
1904	12 911 013	281 577	12 629 436	9 165 429	3 464 007	713 100	2 750 907	4,19	4,40	3,19	1,21		
1905	14 005 221	328 429	13 676 792	9 360 354	4 316 438	741 193	3 575 245	4,43	4,66	3,19	1,47		
1906	14 406 203	346 102	14 060 101	9 513 714	4 546 387	770 434	3 775 953	4,48	4,70	3,18	1,52		

¹⁾ Soweit der Erlös der betr. Anleihen bereits tatsächlich verausgabt war und abzüglich der bereits getilgten Schuldbeträge. ²⁾ Die Betriebsausgaben werden nicht in der hessischen Staatsrechnung, sondern bei der Preussisch-Hessischen Eisenbahngemeinschaft verrechnet, sind also in Spalte 2 schon berücksichtigt. ³⁾ Für 1897/98 berechnet auf die Höhe des Anlage- bzw. Schuldkapitals am Ende des Etatsjahres.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 869.

September

1908.

Inhalt: Die ortsüblichen Tagelöhne erwachsener Tagearbeiter von 1885 bis 1905 nach Kreisen. — Eingetragene Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften. — Tägliche Wasserstände im April, Mai und Juni 1908. — Die öffentlichen Sparkassen. — Sparkassen 1907. — Die Jahresdurchschnitte der monatlichen Mittelpreise der gewöhnlichsten Verbrauchsgegenstände in den Jahren 1878 bis 1907. — Preise der gewöhnlichen Verbrauchsgegenstände Mai und Juni 1908.

Die ortsüblichen Tagelöhne¹⁾ erwachsener Tagearbeiter von 1885 bis 1905 nach Kreisen.

(Diese Tabelle wurde von Herrn cand. cam. F. Kattwinkel, Darmstadt, zur Verfügung gestellt.)

Kreise und Provinzen — Städte	Ortsüblicher Tagelohn (M) für erwachsene									
	männliche Tagearbeiter					weibliche Tagearbeiter				
	1885	1890	1895	1900	1905	1885	1890	1895	1900	1905
Darmstadt	1,71	1,74	1,96	2,30	2,35	1,10	1,08	1,14	1,34	1,40
Bensheim	1,51	1,51	1,51	1,69	2,20	1,11	1,11	1,11	1,27	1,50
Dieburg	1,39	1,44	1,45	1,76	2,00	1,00	1,01	1,01	1,14	1,26
Erbach	1,38	1,38	1,40	1,80	1,81	0,99	0,99	1,00	1,20	1,21
Groß-Gerau	1,70	1,70	2,00	2,00	2,16	1,00	1,00	1,20	1,20	1,31
Heppenheim	1,41	1,41	1,41	1,50	2,50	1,01	1,01	1,00	1,05	1,50
Offenbach	1,64	1,64	2,01	2,35	2,43	1,10	1,10	1,21	1,35	1,36
Prov. Starkenburg	1,53	1,54	1,68	1,91	2,20	1,04	1,04	1,09	1,22	1,36
Gießen	1,52	1,52	1,63	1,81	1,90	0,96	0,96	1,01	1,20	1,24
Alsfeld	1,24	1,22	1,42	1,65	1,67	0,85	0,91	0,92	1,10	1,11
Büdingen	1,50	1,50	1,51	1,78	1,79	1,00	1,00	1,00	1,10	1,10
Friedberg	1,51	1,51	1,60	2,08	2,22	1,20	1,20	1,18	1,39	1,43
Lauterbach	1,50	1,50	1,75	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,30	1,30
Schotten	1,40	1,40	1,40	1,50	2,00	1,00	1,00	1,00	1,10	1,50
Prov. Oberhessen	1,44	1,44	1,55	1,80	1,93	1,00	1,01	1,02	1,20	1,28
Mainz	1,77	1,82	1,91	2,36	2,55	1,01	1,01	1,04	1,36	1,46
Alzey	1,60	1,60	1,67	1,80	1,81	1,00	1,00	1,04	1,20	1,20
Bingen	1,57	1,57	1,62	1,82	1,98	1,00	1,00	1,01	1,13	1,27
Oppenheim	1,80	1,81	1,83	1,89	1,91	1,00	1,00	1,00	1,20	1,22
Worms	1,55	1,55	1,58	1,70	1,97	1,00	1,00	1,00	1,08	1,21
Prov. Rheinhessen	1,66	1,67	1,72	1,91	2,04	1,00	1,00	1,02	1,19	1,27
Großherzogtum	1,54	1,55	1,65	1,87	2,05	1,01	1,02	1,04	1,20	1,30
Städte										
Darmstadt	2,00	2,00	2,20	2,50	2,60	1,20	1,20	1,30	1,50	1,60
Offenbach	2,00	2,00	2,20	2,70	3,00	1,20	1,20	1,40	1,50	1,80
Gießen	1,70	1,70	1,80	2,20	2,50	1,10	1,10	1,10	1,50	1,75
Mainz	2,20	2,20	2,20	2,60	3,00	1,20	1,20	1,20	1,50	1,70
Worms	2,00	2,00	2,00	2,50	2,50	1,00	1,00	1,00	1,50	1,50

¹⁾ Die Durchschnittslöhne für die Kreise sind aus den von den Großh. Kreisämtern gemäß § 8 des Krankenversicherungsgesetzes für jede Gemeinde festgesetzten Lohnsätzen berechnet.

Eingetragene Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften.

Die Genossenschaften am 1. Januar 1904 nach den Jahren ihrer Gründung.

Gründungs- jahr	In den nebenstehenden Jahren gegründete Genossenschaften		Davon sind Genossenschaften		Unter den gegründeten Genossenschaften sind			
	Zahl	Mitglieder- bestand am 1. Januar 1904			Kreditgenossen- schaften		Landwirtsch. Rohstoff- genossenschaften	
			m. u. H.	m. b. H.	Zahl	Mitglieder- bestand am 1. Januar 1904	Zahl	Mitglieder- bestand am 1. Januar 1904
1840	1	116	1	—	1	116	—	—
1852	1	37	1	—	1	37	—	—
1858	3	1 819	2	1	3	1 819	—	—
1859	1	309	1	—	1	309	—	—
1861	2	1 322	—	2	1	1 292	—	—
1862	6	6 986	4	2	6	6 986	—	—
1863	7	2 293	7	—	7	2 293	—	—
1864	6	2 615	6	—	6	2 615	—	—
1865	6	2 745	5	1	6	2 745	—	—
1866	2	247	2	—	2	247	—	—
1867	3	434	3	—	2	202	1	232
1868	2	177	2	—	1	26	1	151
1869	1	281	1	—	1	281	—	—
1870	8	2 525	8	—	8	2 525	—	—
1871	7	934	6	1	7	934	—	—
1872	13	2 548	13	—	12	2 447	1	101
1873	8	1 931	8	—	8	1 931	—	—
1874	32	4 755	32	—	19	3 270	11	1 336
1875	14	2 137	14	—	10	1 822	4	315
1876	10	1 953	10	—	5	1 405	5	548
1877	6	839	6	—	4	588	2	251
1878	7	1 338	7	—	6	1 199	1	139
1879	12	3 421	12	—	8	2 913	4	508
1880	17	2 295	17	—	13	1 927	4	368
1881	20	1 964	20	—	11	1 246	9	718
1882	8	742	8	—	6	635	1	89
1883	23	2 639	22	1	15	1 735	7	759
1884	12	1 092	12	—	7	676	3	349
1885	13	1 072	13	—	6	682	5	331
1886	5	390	5	—	3	270	2	120
1887	10	828	10	—	1	30	7	759
1888	16	1 538	16	—	6	762	8	727
1889	20	1 441	20	—	9	571	9	855
1890	56	5 934	56	—	47	5 240	9	694
1891	74	8 304	74	—	58	7 154	12	813
1892	37	4 204	36	1	24	2 800	10	715
1893	25	2 081	25	—	18	1 565	7	516
1894	14	1 310	12	2	10	1 038	—	—
1895	47	4 544	47	—	37	2 639	5	421
1896	64	6 789	63	1	49	4 464	8	423
1897	11	1 064	10	1	4	267	4	307
1898	31	2 796	28	3	16	1 649	8	539
1899	22	5 420	18	4	14	2 450	3	158
1900	23	3 368	14	9	5	486	6	376
1901	22	2 240	15	7	5	280	4	282
1902	18	935	9	9	8	435	—	—
1903	74	3 825	55	19	19	1 037	29	1 417
zus.	820	108 577	756	64	516	78 040	190	15 317

Die Genossenschaften am 1. Januar 1907 nach Kreisen.

Gegenstand des Unternehmens	Provinz Starkenburg										Provinz Oberhessen							Provinz Rheinhessen							Großherzogtum			
	Kreise und Städte										Kreise und Städte							Kreise und Städte										
	Darmstadt		Bensheim	Dieburg	Erbach	Groß-Gerau	Heppenheim	Offenbach		zusammen	Gießen		Alsfeld	Büdingen	Friedberg	Lauterbach	Schöfften	zusammen	Mainz		Alzey	Bingen	Oppenheim	Worms		zusammen		
	Stadt Darmstadt	sonstige Orte						Stadt Offenbach ¹⁾	sonstige Orte		Stadt Gießen	sonstige Orte							Stadt Mainz ²⁾	sonstige Orte				Stadt Worms ³⁾			sonstige Orte	
I. Kreditgenossenschaften	2	14	29	42	30	27	22	3	39	208	1	43	19	28	41	24	21	177	3	19	34	22	34	3	31	146	531	
II. Rohstoffgenossenschaften:																												
a. gewerbliche	2	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	1	4	7	
b. landwirtschaftliche (Bezugs- und Absatzgenossenschaften)	—	4	4	7	3	9	4	—	3	34	1	37	12	10	17	2	4	83	—	6	22	13	25	1	22	89	206	
III. Wareneinkaufvereine	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	3	
IV. Werkgenossenschaften:																												
a. gewerbliche	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	1	—	—	1	3	1	—	1	—	—	—	—	—	2	7
b. landwirtschaftliche	—	1	—	—	2	3	—	—	2	8	—	—	—	—	—	—	1	1	—	2	—	—	—	—	—	2	11	
darunter Dreschgenossenschaften	—	1	—	—	1	3	—	—	2	7	—	—	—	—	—	—	1	1	—	2	—	—	—	—	—	2	10	
VI. Magazingenossenschaften:																												
a. gewerbliche	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	2
b. landwirtschaftliche	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	2	1	1	1	—	1	6	—	—	—	—	1	—	—	1	8	
darunter für Getreideabsatz	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	2	1	—	1	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	
VII. Gewerbliche Rohstoff- und Magazin- genossenschaften	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
VIII. Produktivgenossenschaften:																												
a. gewerbliche	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
b. landwirtschaftliche	—	—	2	3	2	2	1	—	—	10	—	1	7	4	3	5	5	25	1	2	4	9	12	—	1	29	64	
darunter Meiereigenossenschaften	—	—	—	3	2	1	—	—	—	6	—	1	7	4	3	5	5	25	1	—	—	—	2	—	—	3	34	
> Winzergenossenschaften	—	—	1	—	—	—	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	9	10	—	1	26	28		
IX. Genossenschaften zur Beschaffung und Erhaltung von Zuchtvieh	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
X. Konsumvereine	1	1	1	1	—	—	1	2	8	15	2	2	—	—	—	2	—	6	1	—	1	—	1	1	—	4	25	
XI. Wohnungs- u. Baugenossenschaften, eigentliche	1	—	1	2	2	4	2	—	5	17	1	1	1	1	2	2	1	9	4	4	—	1	—	1	—	10	36	
XII. Sonstige Genossenschaften	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
zusammen	6	21	40	55	39	45	31	7	58	302	6	86	42	45	64	36	34	313	14	32	64	45	73	7	55	290	905	

¹⁾ Mit Bürgel. ²⁾ Mit Mombach und Kastel. ³⁾ Mit Vororten.

**Die Genossenschaften am 1. Januar 1907 nach dem Gegenstand des Unternehmens
und der Haftpflichtart.¹⁾**

Gegenstand des Unternehmens	Gesamtzahl der		Mit unbeschr. Haftpflicht		Mit beschränkter Haftpflicht			
	Genossenschaften	Mitglieder	Genossenschaften	Mitglieder	Genossenschaften	Mitglieder	Weitere Geschäftsanteile	Gesamtsumme M
I. Kreditgenossenschaften:								
Im ganzen	531	84 745	520	74 465	11	10 280	4 446	8 633 250
und zwar:								
Überwiegend städt. Charakters	33	20 916	23	10 756	10	10 160	4 431	8 606 250
Überwiegend ländl. Charakters	498	63 829	497	63 709	1	120	15	27 000
II. Rohstoffgenossenschaften, gewerbl.								
Im ganzen	7	256	3	133	4	123	—	37 200
und zwar für:								
Schuhmacher	3	76	2	46	1	30	—	30 000
Schneider	1	24	—	—	1	24	—	4 800
Bäcker und Konditoren	1	60	—	—	1	60	—	600
Korbmacher	1	87	1	87	—	—	—	—
Handwerker-Bezugs-Gen.	1	9	—	—	1	9	—	1 800
III. Rohstoffgenossenschaften, landwirtschaftliche (Bezugs- und Absatzgenossenschaften)	206	17 038	201	16 814	5	224	4	43 700
IV. Wareneinkaufvereine:								
Im ganzen	3	106	—	—	3	106	37	24 000
und zwar für:								
Kolonialwarenhändler	2	55	—	—	2	55	37	13 800
Milchhändler	1	51	—	—	1	51	—	10 200
V. Werkgenossenschaften, gewerbl.:								
Im ganzen	7	316	6	193	1	123	79	20 200
und zwar:								
Gütertransportgenossenschaften	1	27	1	27	—	—	—	—
Werkgenossensch. d. Schlächer	1	20	1	20	—	—	—	—
Abfuhrgenossenschaften	1	51	1	51	—	—	—	—
Genossenschaften für Personenbeförderung	1	123	—	—	1	123	79	20 200
Wasserleitungs- u. Wasserversorgungsgenossenschaften	3	95	3	95	—	—	—	—
VI. Werkgenossenschaften, landw.:								
Im ganzen	11	344	5	159	6	185	164	70 100
und zwar:								
Dreschgenossenschaften	10	329	4	144	6	185	164	70 100
Landwirtschaftl. Maschinengenossenschaften und sonstige	1	15	1	15	—	—	—	—
VII. Magazingenossenschaften, gewerbl.:								
Im ganzen	2	137	—	—	2	137	261	39 800
und zwar:								
Genossenschaft für Häute- und Fellverkauf	2	137	—	—	2	137	261	39 800
VIII. Magazingenossenschaften, landw.:								
Im ganzen	8	1 148	—	—	8	1 148	1 089	665 200
und zwar für:								
Getreideabsatz	6	971	—	—	6	971	1 089	647 500
Honigverwertung	2	177	—	—	2	177	—	17 700
IX. Rohstoff- und Magazingenossenschaften, gewerbliche:								
Im ganzen	1	19	—	—	1	19	—	950
und zwar für:								
Schneider	1	19	—	—	1	19	—	950
X. Produktivgenossenschaften, gew.:								
Im ganzen	2	165	—	—	2	165	49	134 800
und zwar:								
Genossenschaften für Bauhandwerker	1	50	—	—	1	50	49	19 800
Tabakfabriken	1	115	—	—	1	115	—	115 000

¹⁾ Genossenschaften mit unbeschränkter Nachschußpflicht kommen im Großherzogtum nicht vor.

Gegenstand des Unternehmens	Gesamtzahl der		Mit unbeschr. Haftpflicht		Mit beschränkter Haftpflicht			
	Genossenschaften	Mitglieder	Genossenschaften	Mitglieder	Genossenschaften	Mitglieder	Weitere Geschäftsanteile	Gesamt-Haftsumme M
XI. Produktivgenossenschaft., landw.:								
Im ganzen	64	8 176	56	6 676	8	1 500	—	333 600
und zwar:								
Meiereigenossenschaften	34	6 791	26	5 291	8	1 500	—	333 600
Winzergenossenschaften	28	1 360	28	1 360	—	—	—	—
Genossenschaften für den Bau und den Vertrieb von Feld- u. Gartenfrüchten und zwar:								
Gemüsebau	1	13	1	13	—	—	—	—
Sauerkrautfabrikation	1	12	1	12	—	—	—	—
XII. Genossenschaften zur Beschaffung und Unterhaltung von Zuchtvieh:								
Im ganzen	1	40	—	—	1	40	—	4 000
und zwar für:								
Pferdezucht	1	40	—	—	1	40	—	4 000
XIII. Konsumvereine:								
Im ganzen	25	13 747	—	—	25	13 747	624	447 860
und zwar:								
Konsumvereine	24	13 466	—	—	24	13 466	624	445 050
Kohleneinkaufsgenossenschaft	1	281	—	—	1	281	—	2 810
XIV. Wohnungs- und Baugenossenschaften, eigentliche	36	2 513	—	—	36	2 513	742	740 480
XV. Sonstige Genossenschaften:								
Im ganzen	1	56	1	56	—	—	—	—
und zwar:								
Versicherungsgenossenschaften	1	56	1	56	—	—	—	—
Provinz Starkenburg	302	41 956	253	32 071	49	9 885	2 048	4 465 780
» Oberhessen	313	44 942	277	40 425	36	4 517	1 350	950 730
» Rheinhessen	290	41 908	262	26 000	28	15 908	4 097	5 778 630
Großherzogtum: 1. Jan. 1907	905	128 806	792	98 496	113	30 310	7 495	11 195 140
» 1906	889	122 818	785	96 165	104	26 653	7 472	10 893 435
» 1905	852	115 210	775	93 385	77	21 825	7 828	10 143 300
» 1904	820	108 577	756	89 900	64	18 677	7 859	9 995 865
» 1903	751	103 758	702	87 725	49	16 033	5 519	11 004 845

Neugründungen und Auflösungen von Genossenschaften 1902—1906.

Jahr	Gesamtzahl der		Mit unbeschränkter Haftpflicht		Mit beschränkter Haftpflicht			
	Genossenschaften	Mitglieder	Genossenschaften	Mitglieder	Genossenschaften	Mitglieder	Weitere Geschäftsanteile	Gesamt-Haftsumme M
a. Neugründungen								
1902	23	1 081	12	396	11	685	294	381 465
1903	74	3 825	55	2 726	19	1 099	13	304 420
1904	38	2 218	24	1 289	14	929	3	153 590
1905	46	2 339	16	586	30	1 753	177	247 780
1906	27	1 870	13	757	14	1 113	261	114 910
b. Auflösungen								
1902	8	363	7	292	1	71	—	1 420
1903	5	110	1	26	4	84	20	64 000
1904	6	151	5	120	1	31	—	620
1905	9	623	6	308	3	215	11	67 100
1906	11	554	6	311	5	243	430	82 700

Die Abstufung der Geschäftsanteile bei den Genossenschaften am 1. Januar 1907.

H ö h e der Geschäftsanteile	Gesamtzahl der		Darunter Genossen- schaften m. b. H.		Von der Gesamtzahl der Genossenschaften sind									
	Genossen- schaften	Mitglieder	Zahl	Mitglieder	Kredit- genossen- schaften		Landw. Rohstoff- genossen- schaften		Landw. Produktiv- genossen- schaften		Konsum- vereine		Sonstige	
					Zahl	Mitglieder	Zahl	Mitglieder	Zahl	Mitglieder	Zahl	Mitglieder	Zahl	Mitglieder
unter 5 M	7	974	—	—	—	—	7	974	—	—	—	—	—	—
5 »	25	2 232	3	391	2	174	19	1 640	—	—	2	351	2	67
über 5 bis unter 10 M	3	227	—	—	2	119	1	108	—	—	—	—	—	—
10 M	77	8 643	7	714	41	4 981	27	2 885	5	350	1	200	3	227
» 10 bis unter 20 M	11	1 244	—	—	3	490	8	754	—	—	—	—	—	—
20 M	23	2 948	6	1 138	8	827	9	896	2	172	3	348	1	705
» 20 bis unter 30 M	9	2 006	4	1 638	4	1 603	1	74	—	—	1	86	3	243
30 M	26	14 036	20	13 130	3	653	4	297	1	324	18	12 762	—	—
45 »	1	226	—	—	1	226	—	—	—	—	—	—	—	—
50 »	88	9 883	13	1 638	43	5 933	27	2 295	8	1 166	—	—	10	489
» 50 bis unter 100 M	9	1 131	—	—	5	753	4	378	—	—	—	—	—	—
100 M	167	17 528	12	635	51	9 837	98	6 699	5	350	—	—	13	642
» 100 bis unter 200 M	10	1 789	2	84	8	1 705	—	—	—	—	—	—	2	84
200 M	63	6 601	34	1 598	27	4 781	1	38	1	282	—	—	34	1 500
250 »	9	745	—	—	8	706	—	—	1	39	—	—	—	—
300 »	27	4 836	5	1 104	22	3 871	—	—	—	—	—	—	5	965
400 »	4	1 251	—	—	4	1 251	—	—	—	—	—	—	—	—
500 »	326	44 699	4	4 160	289	39 698	—	—	33	4 933	—	—	4	68
600 »	7	5 746	1	3 970	4	5 502	—	—	3	244	—	—	—	—
800 »	1	102	1	102	—	—	—	—	—	—	—	—	1	102
900 »	1	112	—	—	1	112	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 »	10	1 839	—	—	5	1 523	—	—	5	316	—	—	—	—
2000 »	1	8	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—	1	8
zus.	905	128 806	113	30 310	531	84 745	206	17 038	64	8 176	25	13 747	79	5 100

Die Zentral- (Haupt-) Genossenschaften am 1. Januar 1907.

Firma, Sitz, Gründungsjahr	Das Geschäftsjahr ist das Kalender- jahr (K) oder beginnt am	Geschäftsanteil M	Haftsumme für den Geschäftsanteil M	Zahl der Mitglieder	Zahl der weiteren Geschäfts- anteile	Gesamt-Haftsumme M	Von den Mitgliedern waren					Revisionsverhältnis	
							(eingetragene) Genossenschaften				Einzelpersonen		
							im ganzen	mit unbeschr. H.	mit unbeschr. N.	mit beschr. H.			
Zentralgenossenschaft der hessischen landw. Kon- sumvereine e. G. m. b. H. zu Darmstadt (1890)	K.	100	500	122	71	96 500	111	109	—	2	4	7	Verband der hess. landw. Genossen- schaften. Revisor vom Gericht bestellt. Verband der hess. landw. Genossen- schaften.
Landw. Reichsgenossen- schaftsbank e. G. m. b. H. zu Darmstadt (1902) ¹⁾	1. 7.	2000	20000	36 ²⁾	128	3 280 000	31	—	—	31	4	1	
Landw. Hauptgenossen- schaft für Oberhessen e. G. m. b. H. zu Fried- berg (1903)	K.	5000	5000	51	—	255 000	39	36	—	3	—	12	

¹⁾ Wurde am 27. Juni 1907 in eine Aktiengesellschaft umgewandelt. ²⁾ Die der landwirtschaftlichen Reichsgenossenschaftsbank angeschlossene Spar- und Darlehnskasse e. G. m. u. H. zu Gibeon (Deutsch-Südwestafrika) fehlt hier, weil die erforderlichen Angaben nicht zu erlangen waren.

Verbandszugehörigkeit bezw. Revisionsverhältnis der Genossenschaften am 1. Januar 1907.

Bezeichnung der Revisionsverbände	Gesamtzahl der		Mit unbeschr. Haftpflicht		Mit beschränkter Haftpflicht			
	Genossenschaften	Mitglieder	Genossenschaften	Mitglieder	Genossenschaften	Mitglieder	Weitere Geschäftsanteile	Gesamthaftsumme M
I. Revisions-Unterverbände des Allgemeinen Verbandes, Schulze-Delitzsch:								
1. Verband der Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften in Starkenburg und Oberhessen	24	9 190	22	7 250	2	1 940	1 345	3 274 600
2. Verband hessischer Vorschuß- und Kreditvereine zu Kassel	8	6 098	8	6 098	—	—	—	—
3. Verband der Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften am Mittelrhein zu Wiesbaden	5	6 952	1	749	4	6 203	2 303	5 033 000
II. Revisionsverbände des Reichsverbandes Haas-Darmstadt: Verband der hessischen landwirtschaftlichen Genossenschaften zu Darmstadt	627	68 279	603	65 249	24	3 030	970	915 000
III. Generalverband ländlicher Genossenschaften für Deutschland (Raiffeisen Neuwied)	57	6 311	55	6 094	2	217	298	435 000
IV. Revisionsverbände des Zentralverbandes deutscher Konsumvereine: Verband süddeutscher Konsumvereine in München	16	12 233	—	—	16	12 233	624	411 260
V. Andere Revisionsverbände, die nicht zu den vier großen Vereinigungen gehören:								
1. Verband von Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften der Provinz Oberhessen in Gießen	49	7 063	46	6 740	3	323	247	50 980
2. Verband der Bauvereine im Großh. Hessen in Darmstadt	29	1 751	—	—	29	1 751	278	462 380
VI. Keinem Revisionsverbände angehörig	90	10 929	57	6 316	33	4 613	1 430	612 920
Summe aller Genossenschaften	905	128 806	792	98 496	113	30 310	7 495	11 195 140

Die Mitgliedgenossenschaften der landwirtschaftlichen Genossenschaftsbank zu Darmstadt (Aktiengesellschaft) am 1. Januar 1907.

Gegenstand des Unternehmens	Gesamtzahl der		Mit unbeschr. Haftpflicht		Mit beschränkter Haftpflicht			
	Genossenschaften	Mitglieder	Genossenschaften	Mitglieder	Genossenschaften	Mitglieder	Weitere Geschäftsanteile	Gesamthaftsumme M
1. Kreditgenossenschaften	377	40 233	377	40 233	—	—	—	—
darunter Darlehnskassenvereine	377	40 233	377	40 233	—	—	—	—
3. Rohstoffgenossenschaften, landw.	71	5 248	69	5 075	2 ¹⁾	173	78	1 235 000
9. Magazingenossenschaften, landw.	1	501	—	—	1	501	541	208 400
13. Produktivgenossenschaften, landw.	26	2 527	26	2 527	—	—	—	—
darunter Meiereigenossenschaften	9	1 636	9	1 636	—	—	—	—
Winzervereine	16	799	16	799	—	—	—	—
Genossenschaften für den Bau u. Vertrieb von Feld- und Gartenfrüchten	1	92	1	92	—	—	—	—
18. Sonstige Genossenschaften	6	282	6	282	—	—	—	—
Summe	481	48 791	478	48 117	3	674	619	1 443 400

¹⁾ Zentralgenossenschaften.

Tägliche Wasserstände

an den Pegeln zu Worms, Mainz, Bingen, Groß-Steinheim, Wimpfen und Hirschhorn im April, Mai und Juni 1908.*)

Tag	April						Mai						Juni					
	Rhein			Main	Neckar		Rhein			Main	Neckar		Rhein			Main	Neckar	
	Worms	Mainz	Bingen	Groß-Steinheim	Wimpfen	Hirschhorn	Worms	Mainz	Bingen	Groß-Steinheim	Wimpfen	Hirschhorn	Worms	Mainz	Bingen	Groß-Steinheim	Wimpfen	Hirschhorn
	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.
1	0,07	0,66	1,66	1,55	1,64	1,18	1,41	1,52	2,25	1,59	2,44	1,74	2,93	2,72	3,39	1,67	1,78	1,26
2	0,26	0,76	1,61	1,59	1,97	1,32	1,57	1,67	2,41	1,55	2,08	1,52	2,71	2,55	3,20	1,59	1,64	1,21
3	0,58	0,97	1,77	1,62	2,01	1,43	1,44	1,64	2,41	1,66	1,87	1,37	2,49	2,38	3,08	1,52	1,57	1,16
4	0,92	1,25	2,02	1,73	2,06	1,44	1,34	1,59	2,33	1,62	1,63	1,30	2,33	2,23	2,92	1,48	1,53	1,12
5	0,38	1,32	2,12	1,88	2,26	1,54	1,39	1,58	2,32	1,60	1,99	1,50	2,21	2,14	2,80	1,40	1,47	1,08
6	0,33	1,34	2,15	1,90	2,16	1,52	1,51	1,58	2,49	1,59	2,22	1,51	2,17	2,09	2,75	1,44	1,57	1,10
7	0,33	1,34	2,15	1,90	2,16	1,52	1,51	1,58	2,49	1,59	2,22	1,51	2,17	2,09	2,75	1,44	1,57	1,10
8	0,31	1,39	2,21	1,92	2,16	1,47	1,76	1,75	2,49	1,61	3,24	1,86	2,12	2,08	2,74	1,49	1,94	1,26
9	0,38	1,39	2,23	1,93	2,34	1,63	2,33	2,00	2,70	1,59	3,00	2,26	2,14	2,03	2,73	1,38	1,72	1,28
10	0,36	1,46	2,27	2,18	2,48	1,70	2,66	2,30	2,97	1,58	2,66	1,93	2,20	2,07	2,71	1,31	1,58	1,17
11	1,02	1,48	2,27	2,19	2,33	1,68	2,39	2,50	3,15	1,59	2,40	1,70	2,23	2,08	2,74	1,32	1,48	1,11
12	1,15	1,55	2,32	2,28	2,13	1,53	2,36	2,60	3,24	1,64	2,44	1,72	2,17	2,08	2,74	1,32	1,46	1,06
13	1,18	1,61	2,39	2,22	2,08	1,45	2,37	2,61	3,25	1,68	2,43	1,74	2,10	2,02	2,70	1,28	1,41	1,02
14	1,12	1,56	2,35	2,10	2,06	1,45	2,73	2,54	3,20	1,64	2,18	1,59	2,02	1,97	2,65	1,24	1,38	0,98
15	1,08	1,53	2,30	1,99	1,98	1,42	2,61	2,44	3,14	1,59	2,17	1,51	1,92	1,90	2,57	1,22	1,31	0,98
16	1,02	1,44	2,21	1,90	1,87	1,33	2,60	2,38	3,02	1,65	2,30	1,67	1,82	1,83	2,52	1,17	1,40	0,97
17	0,94	1,39	2,17	1,81	1,78	1,28	2,62	2,42	3,09	1,66	2,03	1,50	1,76	1,78	2,45	1,16	1,32	0,95
18	0,94	1,31	2,08	1,76	1,66	1,23	2,55	2,39	3,07	1,60	1,82	1,38	1,68	1,72	2,39	1,11	1,27	0,90
19	0,84	1,28	2,03	1,72	1,68	1,19	2,46	2,32	3,00	1,55	1,73	1,27	1,63	1,68	2,35	1,10	1,23	0,89
20	0,94	1,28	2,04	1,66	1,58	1,19	2,40	2,26	2,93	1,51	1,67	1,23	1,57	1,65	2,28	1,08	1,23	0,87
21	0,96	1,32	2,07	1,63	1,58	1,15	2,29	2,18	2,87	1,42	1,60	1,19	1,53	1,60	2,28	1,07	1,20	0,85
22	0,97	1,34	2,08	1,62	1,57	1,12	2,23	2,10	2,78	1,38	1,63	1,17	1,53	1,61	2,31	1,09	1,18	0,86
23	0,90	1,32	2,07	1,62	1,52	1,11	2,20	2,10	2,77	1,33	1,67	1,23	1,51	1,61	2,36	1,13	1,37	0,93
24	0,80	1,25	2,03	1,61	1,48	1,09	2,21	2,08	2,78	1,36	1,59	1,17	1,48	1,60	2,32	1,11	1,27	0,94
25	0,74	1,19	1,98	1,56	1,46	1,05	2,20	2,10	2,82	1,42	1,57	1,13	1,46	1,56	2,28	1,12	1,32	0,90
26	0,68	1,13	1,94	1,50	1,46	1,05	2,26	2,18	2,90	1,57	1,84	1,26	1,67	1,61	2,30	1,22	1,61	1,19
27	0,68	1,10	1,88	1,49	1,36	1,02	2,46	2,28	3,06	1,62	2,07	1,40	1,79	1,76	2,45	1,35	1,41	1,03
28	0,73	1,11	1,90	1,46	1,45	1,00	2,79	2,48	3,19	1,71	2,52	1,76	1,76	1,77	2,47	1,31	1,32	0,96
29	0,76	1,13	1,92	1,48	1,50	1,05	3,10	2,72	3,36	1,73	2,18	1,60	1,68	1,73	2,43	1,25	1,17	0,90
30	0,87	1,18	1,94	1,44	1,54	1,19	3,23	2,84	3,47	1,74	2,07	1,45	1,56	1,66	2,35	1,18	1,16	0,84
31	1,11	1,29	2,06	1,52	2,30	1,54	3,24	2,88	3,52	1,74	2,00	1,45	1,44	1,57	2,27	1,12	1,14	0,82
							3,13	2,85	3,53	1,76	1,90	1,36						
höchst.	1,27 ¹⁾	1,61 ²⁾	2,39	2,28	2,61 ¹⁾	1,70	3,25 ³⁾	2,90 ⁵⁾	3,53 ⁶⁾	1,76	3,34 ⁷⁾	2,26	2,93	2,72	3,39	1,67	1,78	1,26
tiefst.	0,07	0,66	1,56	1,44	1,38	1,00	1,33 ⁴⁾	1,52	2,25	1,33	1,57	1,13	1,39 ¹⁾	1,54 ¹⁾	2,27	1,07	1,14	0,82
mittl.	0,86	1,28	2,07	1,77	1,86	1,31	2,37	2,22	2,92	1,59	2,10	1,50	1,92	1,90	2,59	1,27	1,44	1,02

*) Die Wasserstände zu Worms und Mainz werden regelmäßig um 6 Uhr, diejenigen an den andern genannten Orten zwischen 7 und 8 Uhr Morgens beobachtet. Beobachtungen um 6 Uhr Morgens treten zu Bingen und Wimpfen dann ein, wenn der Wasserstand eine Höhe von 240 cm bzw. 200 cm erreicht hat. ¹⁾ Beobacht. am 30. Nm. 6 Uhr. ²⁾ Dgl. am 12. Vm. 6 bis Mittags 12 Uhr. ³⁾ Dgl. am 29. Nm. 6 Uhr. ⁴⁾ Dgl. am 4. Mittags 12 bis Nm. 6 Uhr ⁵⁾ Dgl. am 29. Nachts 12 Uhr. ⁶⁾ Dgl. am 30. Nm. 3 bis 31. Vm. 6 Uhr. ⁷⁾ Dgl. am 7. Nm. 2 bis 3 Uhr.

Die öffentlichen Sparkassen.¹⁾

Die öffentlichen Sparkassen nach dem Gründungsjahr.

Ord.-Nr.	Gründungs-jahr	Bezeichnung der Kassen	Ord.-Nr.	Gründungs-jahr	Bezeichnung der Kassen
1	1826	Groß-Gerau, Bezirks-Sparkasse	17	1837	Oppenheim, Bezirks-Sparkasse
2	1827	Mainz, städtische Sparkasse	18	1838	Alzey, Kreis-Sparkasse
3	1830	Zwingenberg, Bezirks-Sparkasse	19	1839	Groß-Bieberau, Bezirks-Sparkasse
4	"	Höchst, " "	20	"	Lauterbach, " "
5	"	Heppenheim, " "	21	"	Worms, städtische Sparkasse
6	1833	Nidda, " "	22	1841	Seligenstadt, Bezirks-Sparkasse
7	"	Ortenberg, " "	23	"	Büdingen, " "
8	"	Laubach, " "	24	1844	Langen, " "
9	1834	Offenbach, städtische Sparkasse	25	1845	Grünberg, " "
10	"	Gießen, Bezirks-Sparkasse	26	1846	Erbach, " "
11	"	Vilbel, " "	27	1849	Butzbach, " "
12	1835	Lorsch, " "	28	"	Schotten, " "
13	"	Groß-Umstadt, " "	29	1860	Herbstein, " "
14	"	Friedberg, " "	30	1863	Eschollbrücken, Gemeinde-Sparkasse
15	1837	Darmstadt, städtische Sparkasse	31	1875	Reinheim, Bezirks-Sparkasse
16	"	Bingen, Kreis-Sparkasse	32	1877	Mainz, " "

Nachweisungen über die Bewegung der Sparkassenbücher und der Einlagen für die öffentlichen Sparkassen insgesamt seit 1830.

Jahr	Zahl der Kassen	Bestand am Jahreschluß		Jahr	Zahl der Kassen	Bestand am Jahreschluß	
		Sparkassenbücher	Einlagen in M			Sparkassenbücher	Einlagen in M
1830	2	1 061	203 000	1869	27	61 812	23 787 705
1840	20	14 177	4 191 000	1870	28	66 560	26 048 496
1850	28	25 367	8 524 000	1871	28	68 774	27 769 210
1860	29	47 381	15 180 000	1872	28	71 637	30 033 348
1861	27 ²⁾	48 113	15 496 502	1873	28	75 712	33 779 825
1862	27	50 545	16 598 346	1874	28	81 627	38 526 732
1863	27	52 774	17 501 356	1875	29	85 841	43 632 700
1864	27	54 622	18 545 469	1876	29	88 053	47 559 735
1865	27	56 888	19 453 134	1877	31	91 288	50 922 007
1866	27	55 677	19 259 640	1878	31	93 330	52 785 042
1867	27	56 273	20 037 948	1879	31	95 736	56 932 162
1868	27	57 716	21 467 881	1880	31	102 284	63 302 164

Jahr	Zahl der Kassen	Zahl der Sparkassenbücher			Betrag der Einlagen in M		
		Zugang	Abgang	Schlußbestand ³⁾	Einzahlungen	Abhebungen	Schlußbestand ³⁾
1881	31	23 352	12 751	112 983	17 908 792	12 535 206	68 679 004
1882	31	23 459	13 552	122 620	17 724 643	12 391 031	74 011 473
1883	31	25 217	14 699	134 258	18 608 805	12 887 974	77 731 786
1884	31	25 677	16 123	143 810	20 863 341	15 416 724	85 166 366
1885	31	24 943	17 499	150 503	21 047 926	15 027 608	91 166 545
1886	31	22 304	19 006	153 799	21 624 058	16 291 631	96 498 864
1887	31	22 240	18 634	157 405	22 686 550	18 105 167	101 079 641
1888	31	23 209	20 897	160 352	25 089 469	19 622 261	106 546 955
1889	31	22 763	18 797	164 318	26 505 651	20 515 941	112 577 844
1890	31	22 929	18 163	169 084	26 717 623	22 005 730	117 589 774
1891	31	22 740	18 129	173 695	26 090 198	21 291 172	122 388 580
1892	31	22 651	20 313	176 121	28 742 757	22 464 435	128 665 921
1893	31	23 072	18 995	180 253	30 401 857	23 561 074	135 507 501
1894	31	23 851	18 756	185 376	33 199 920	24 868 287	143 839 448
1895	31	24 992	18 898	191 470	35 501 409	26 055 664	153 285 264
1896	31	25 607	19 178	197 902	36 529 584	27 565 808	162 249 170
1897	31	26 843	20 481	204 264	39 765 800	29 422 284	172 611 890
1898	31	27 605	20 673	211 196	41 044 393	31 617 548	182 020 457
1899	31	28 581	22 167	220 388	41 804 237	34 501 620	189 594 245
1900	31	29 294	23 479	226 271	42 671 787	36 350 766	195 944 138
1901	31	30 192	23 219	233 230	50 192 508	35 987 993	210 149 112
1902	31	30 697	24 091	239 820	54 630 402	38 416 598	226 362 307
1903	31	30 271	24 432	245 510	54 167 349	41 328 866	239 200 790
1904	31	31 023	24 207	252 316	57 087 340	42 121 148	254 166 961
1905	32	32 077	26 656	257 991	59 479 443	45 750 205	267 952 337
1906	32	32 634	27 997	262 651	59 052 505	48 465 682	278 539 142

¹⁾ Siehe Gesetz betr. die öffentlichen Sparkassen vom 8. August 1902 (Reg.-Bl. Nr. 54). ²⁾ Der Rückgang in der Zahl der Sparkassen erklärt sich daraus, daß für 2 Kassen die Nachweisungen fehlen. Außerdem sind für Eschollbrücken (gegründet 1863) erst seit 1905 Nachweisungen vorhanden. ³⁾ Die Schlußbestände der Sparkassenbücher und Einlagen stimmen nicht mit den Schlußbeständen überein, wie sie sich rechnerisch aus den Zu- und Abgängen ergeben, weil nachträgliche Berichtigungen nur bei den Schlußbeständen, nicht auch bei den Zu- und Abgängen berücksichtigt werden konnten.

Die Entwicklung der öffentlichen

Jahr	Sitz der														
	Darmstadt (mit Bessungen)	Eschollbrücken	Lorsch	Zwingenberg	Groß-Bieberau	Groß-Umstadt	Reinheim	Erbach	Höchst	Groß-Gerau	Heppenheim	Offenbach	Langen	Seligenstadt	Gießen
	A. Zahl der														
1830										696					
1840	1820		673		306	274				2115	1098	938			1002
1850	3247		566		751	695		516	728	3252	1254	1504	754	904	1533
1860	5667		1012	2977	1054	776		1858	1245	4894	3022	2420	1608	1879	2244
1865	7063		1376	3211	1323	1175			1398	5287	4999	3004	2212	2292	2535
1870	7297		1734	3627	1648	1552		3298	1548	5644	5620	3339	2238	2393	2981
1875	9855		2161	5246	1846	1923		3732	2364	5790	6602	4455	2728	2922	4179
1880	15268		2238	5678	1746	2097	932	4259	2635	6063	6573	4876	2677	2815	5166
1885	23717		2757	11016	2019	2860	2043	6493	3201	8234	8652	7865	2949	3566	6437
1890	24069		3380	11959	2250	3546	2467	6852	3608	9600	9331	9701	3131	3461	6792
1895	28833		4234	12815	2421	4103	2798	7415	4014	10472	9480	11268	3502	3642	9402
1900	34944		4757	14755	2601	4632	2963	8603	4299	10821	10404	13834	4314	3745	12491
1905	40512	270	5039	16466	2987	4805	3448	9461	4753	11707	10659	16308	5045	4109	15311
1906	41568	303	4971	15682	2893	4807	3537	9593	4807	11503	10661	17067	5167	4148	16059
	B. Betrag der														
1830										113					
1840	507		203	268	79	57			127	407	316	422			204
1850	1212		158	507	196	205		88	172	525	334	817	168	200	342
1860	1828		324	745	150	160		619	366	1125	941	1401	758	658	640
1865	1949		513	1083	199	317			504	1468	1368	1610	1143	930	882
1870	2158		763	1414	305	530		1016	666	2355	1636	2029	1293	1136	1279
1875	3411		1138	2332	509	784		1545	1336	4037	2183	3777	2088	1918	2205
1880	4696		1344	2756	983	1163	464	1885	1803	5741	2523	5345	2554	2345	2739
1885	6387		1686	3823	1524	2094	1296	2417	2169	7177	3156	7311	3416	3141	3308
1890	9257		2297	4675	1962	2900	2059	3112	2428	9066	4030	9842	4034	3524	3880
1895	14297		3026	5718	2463	3940	2859	3792	2943	11427	4867	12640	4781	4148	5807
1900	19002		3804	6947	3168	5563	3871	5361	3512	13416	5902	14268	6229	4856	8185
1905	27501	71	4828	8911	4356	7371	5885	7484	4771	16538	7669	16956	8354	6445	13156
1906	28654	79	4989	9260	4241	7598	6299	7877	5032	17129	7986	17204	8722	6795	14069

Die Spartätigkeit im

Am Ende des Jahres	Zahl der Sparkassenbücher				Betrag der Einlagen in M.			
	Starkenburg	Oberhessen	Rheinhessen	Groß-herzogtum	Starkenburg	Oberhessen	Rheinhessen	Groß-herzogtum
1867	33 003	14 603	8 667	56 273	11 385 719	4 815 206	3 837 023	20 037 948
1870	39 938	16 671	9 951	66 560	15 300 737	5 908 464	4 839 295	26 048 496
1875	49 624	20 074	16 143	85 841	25 058 625	8 881 927	9 692 148	43 632 700
1880	57 857	21 799	22 628	102 284	33 601 621	11 623 257	18 077 286	63 302 164
1885	85 372	28 377	36 754	150 503	45 596 297	14 316 242	31 254 006	91 166 545
1890	93 355	30 185	45 544	169 084	59 185 357	16 708 049	41 696 368	117 589 774
1895	104 997	33 349	53 124	191 470	76 901 964	21 487 857	54 895 443	153 285 264
1900	120 672	39 622	65 977	226 271	95 899 834	29 598 010	70 446 294	195 944 138
1905	135 569	45 324	77 098	257 991	127 140 777	44 156 202	96 655 358	267 952 337
1906	136 707	46 753	79 191	262 651	131 864 949	47 189 734	99 484 459	278 539 142

Sparkassen seit 1867.

Sparkasse														zusammen		
Grünberg	Büdingen	Nidda	Ortenberg	Friedberg	Butzbach	Vilbel	Lauterbach	Herbstein	Schotten	Laubach	Mainz (Städt. Sparkasse)	Mainz (Bezirks-Sparkasse)	Alzey		Bingen	Oppenheim	Worms

Sparkassenbücher.

			411	469	1028			376			282	365					1 061	
557	450	822	677	1032	297	609	736			345	400	2088		183		99	314	14 177
786	799	964	819	1359	1148	780	948	67	549	493	3849	2086		179		373	1100	25 367
1158	989	1221	1103	1838	1626	1110	962	369	805	511	4530	2086		505	895	654	2110	47 381
1566	1181	1377	1106	2310	1798	1292	1024	580	877	579	4498	2086			1243	886	2662	56 888
2116	1614	1436	1033	2668	2025	1280	1095	907	1009	712	7688	2086			1439	1052	2962	66 560
2211	1682	1744	846	2382	2460	1147	1294	1002	1087	778	11258	2086		1143	1856	1389	4067	85 841
3156	1935	1783	845	3401	2957	1417	1767	1416	2338	925	17483	2086	817	1223	2746	1453	5131	102 284
2994	2052	2106	998	3583	3001	1568	1817	1833	2419	1022	22595	2086	4570	1541	3750	2222	7188	150 503
2515	2133	2181	1121	4345	3014	1780	1866	1874	2033	1085	26467	2086	5452	2244	4408	2363	8482	169 084
2654	2328	2428	1193	5633	3287	2057	2075	2211	2072	1193	29929	2086	6607	2646	5423	2683	9298	191 470
2538	2542	2733	1376	6774	3255	2350	2293	2453	2413	1286	34165	2086	9338	3062	6592	2735	14321	226 271
2591	2545	2818	1410	7039	3264	2385	2326	2494	2480	1342	34709	2086	12421	3669	8133	3076	17183	262 651

Einlagen in 1000 M.

		161	154	388			41			103	90			17	61	22	74	203
155	154	342	211	428	151	268	136		152	223	580	658		69	133	124	396	8 524
183	243	295	262	314	344	237	208	16	163	254	1250	658		201	477	244	774	15 180
339	334	295	386	444	478	371	241	161	259	224	1634	658			736	395	1187	19 450
542	507	327	391	661	593	503	265	304	274	264	1815	658			940	596	1488	26 050
799	889	512	416	1100	837	595	315	458	317	439	4006	658		692	1495	969	2531	43 633
1008	1175	686	430	1495	1266	718	454	526	512	612	7796	658	809	702	2743	1442	4586	63 301
1329	1502	910	518	1560	1306	1171	624	739	601	748	13907	658	2974	854	4410	2839	6270	91 167
1265	1711	1100	691	2104	1493	1447	638	967	679	732	19887	658	3919	1469	5977	3246	7199	117 590
1180	1758	1144	849	3297	1790	2123	735	1112	832	862	26456	658	5497	2152	7854	4639	8296	153 284
1472	2231	1682	1036	5366	2387	2677	939	1721	935	967	32265	658	9124	2846	9186	5920	11104	195 942
1857	2928	2763	1637	8012	3115	4226	1476	2355	1346	1286	40394	658	14412	4536	13250	7021	17043	267 952
2014	3007	2985	1724	8973	3347	4211	1531	2463	1457	1408	41531	658	15610	4921	13532	7165	16726	278 539

Großherzogtum seit 1867.

Auf 1 Sparkassenbuch kommen M.				Auf 1 Einwohner kommt an Einlage M.				Auf 1000 Einwohner kommen Sparkassenbücher			
Starkenburg	Oberhessen	Rheinhessen	Großherzogtum	Starkenburg	Oberhessen	Rheinhessen	Großherzogtum	Starkenburg	Oberhessen	Rheinhessen	Großherzogtum
344	330	443	356	34	19	16	24	98	58	37	68
383	354	486	391	44	23	20	31	115	66	40	79
504	442	600	509	68	36	37	50	134	79	62	97
580	533	799	619	85	46	65	68	147	82	82	109
534	505	850	606	113	54	107	95	212	108	126	157
633	554	916	695	141	63	136	118	222	113	148	170
732	644	1033	801	173	79	170	148	236	123	165	184
796	747	1068	866	196	105	202	175	246	140	189	202
938	974	1254	1039	234	149	262	222	250	153	209	213
965	1009	1256	1060	238	157	266	227	246	156	212	214

Sparkassen im Großherzogtum

Ordnungs-Nr.	Sparkasse zu	Zahl der Einleger (Sparkassenbücher)					Betrag	
		Be- stand An- fang 1906. ¹⁾	Zu- gang 1906 (neue Ein- leger).	Zu- sam- men.	Ab- gang 1906.	Be- stand Ende 1906.	Bestand- Anfang 1906 ¹⁾	Zugang
							(Guthaben einschl. der gutgeschrieb. Zinsen).	a. Neue Einlagen u. Zuschuß- Einlagen.
						M	M	
a. Öffentliche Sparkassen nach								
1	Darmstadt ²⁾ (Städt. Spark.)	40 512	6 144	46 656	5 088	41 568	27 501 104	7 846 957
2	Eschollbrücken (Gmde.-Spark.)	293	26	319	16	303	70 772	13 784
3	Lorsch	5 039	381	5 420	449	4 971	4 828 065	712 574
4	Zwingenberg ²⁾	16 466	1 168	17 634	1 952	15 682	8 910 995	1 337 722
5	Groß-Bieberau	2 987	123	3 110	217	2 893	4 356 102	468 262
6	Groß-Umstadt	4 805	359	5 164	357	4 807	7 371 263	792 231
7	Reinheim ²⁾	3 448	384	3 832	295	3 537	5 884 604	925 056
8	Erbach ²⁾	9 461	746	10 207	614	9 593	7 484 466	1 038 142
9	Höchst	4 753	448	5 201	394	4 807	4 771 229	640 351
10	Groß-Gerau ²⁾	11 707	1 043	12 750	1 247	11 503	16 538 446	2 198 981
11	Heppenheim	10 659	843	11 502	841	10 661	7 668 579	1 061 099
12	Offenbach (Städt. Spark.)	16 308	3 080	19 388	2 321	17 067	16 956 167	4 084 230
13	Langen (Bezirks-Spark.)	5 045	446	5 491	324	5 167	8 354 184	1 072 260
14	Seligenstadt (Bezirks-Spark.)	4 109	378	4 487	339	4 148	6 444 784	919 058
Provinz Starkenburg		135 592	15 569	151 161	14 454	136 707	127 140 760	23 110 707
15	Gießen ²⁾	15 311	1 999	17 310	1 251	16 059	13 155 971	2 272 712
16	Grünberg ²⁾	2 538	242	2 780	189	2 591	1 856 669	290 560
17	Büdingen ²⁾	2 542	231	2 773	228	2 545	2 927 769	431 233
18	Nidda ²⁾	2 733	285	3 018	200	2 818	2 763 165	491 196
19	Ortenberg ²⁾	1 376	168	1 544	134	1 410	1 637 022	294 573
20	Friedberg	6 774	946	7 720	681	7 039	8 011 683	2 474 752
21	Butzbach	3 255	352	3 607	343	3 264	3 115 365	730 909
22	Vilbel	2 350	270	2 620	235	2 385	4 225 559	1 145 040
23	Lauterbach ²⁾	2 293	198	2 491	165	2 326	1 476 440	216 436
24	Herbststein	2 453	222	2 675	181	2 494	2 354 902	448 341
25	Schotten ²⁾	2 413	263	2 676	196	2 480	1 346 132	305 264
26	Laubach ²⁾	1 286	145	1 431	89	1 342	1 285 524	191 088
Provinz Oberhessen		45 324	5 321	50 645	3 892	46 753	44 156 201	9 292 104
27	Mainz (Städt. Spark.)	34 165	4 911	39 076	4 367	4) 34 709	40 394 037	7 829 564
28	Mainz (Bezirks-Spark.)	11 555	2 652	14 207	1 786	12 421	14 411 602	5 368 528
29	Alzey ³⁾ (Kreis-Spark.)	3 637	433	4 070	401	3 669	4 535 780	731 488
30	Bingen ³⁾ (Kreis-Spark.)	7 912	996	8 908	775	8 133	13 250 202	2 273 433
31	Oppenheim (Bezirks-Spark.)	3 009	286	3 295	219	3 076	7 021 167	749 162
32	Worms ³⁾ (Städt. Spark.)	16 820	2 466	19 286	2 103	17 183	17 042 570	2 735 188
Provinz Rheinhessen		77 098	11 744	88 842	9 651	79 191	96 655 358	19 687 363
Großherzogtum Hessen (a)		258 014	32 634	290 648	27 997	262 651	267 952 319	52 090 174
b. Sonstige								
1	Wimpfen ⁵⁾	438	35	473	48	425	386 234	31 904
2	Wimpfen (Pfennigsparkasse)	594	43	637	40	597	47 924	4 983
3	Alsfeld (Spar- u. Leihkasse)	6)	.	.	.	.	1 593 288	529 131
4	Groß-Felda ²⁾ (Spar- u. Vorschußverein)	1 099	66	1 165	78	1 087	1 238 512	133 656
5	Homberg (Spar- u. Kreditkasse)	6)	.	.	.	.	508 155	76 231
6	Homberg (Sp- u. Vorschußverein)	1 272	50	1 322	63	1 259	399 648	40 825
7	Kirtorf ²⁾ (Spar- u. Kreditkasse)	780	104	884	56	828	912 747	126 910
8	Schlitz (Spar- u. Leihkasse)	2 024	183	2 207	163	2 044	1 082 529	150 990
9	Ulrichstein ²⁾ (Spar- u. Leihkasse)	1 923	156	2 079	113	1 966	1 787 323	378 159
10	Dorn-Dürkheim - Wintersheim (Spar- u. Darlehnskasse)	521	54	575	39	536	995 010	176 799
Großherzogtum Hessen (b)		12) 8 651	12) 691	12) 9 342	12) 600	12) 8 742	8 951 370	1 649 588

*) Vergl. Mittel. 1908, S. 20 fg.

¹⁾ Abweichungen gegenüber den Angaben Ende 1905 sind auf nachträgliche Berichtigungen zurück-Kursreserve. — ⁴⁾ Darunter die „Ersparungsanstalt“ mit 8278 Mitgliedern als ein Einleger mit einer stitut, sondern mit der Hospitalkasse vereinigt. Die Einlagen sind als Kapitalschuld des Hospital-auf den Namen und zu Gunsten der Hospitalkasse ausgeliehen. Angaben über baren Kassebestand, kann die Kasse keine Angaben machen. — ⁷⁾ Zu dem Bestand der Einlagen Ende 1906 kommt noch ⁸⁾ Unter den Einlagen sind 80 Stammeinlagen à 500 M., zusammen 40 000 M. enthalten, welche nebst scheine. Unter den Einlagen sind 32 800 M. Einzahlungen auf 164 Anteilscheine à 200 M. ent-dem Bestande der Einlagen am Schlusse des Jahres 1906 ist ein Garantiekapital von 90 375 M. ent-

Hessen im Jahr 1906. *)

der Einlagen.				Barer Kasse- bestand Ende 1906.	Verzinslich angelegte oder aus- geliehene Kapitalien Ende 1906.	Aktiv- vermögen (ohne Re- servenfonds) Ende 1906.	Re- serve- fonds Ende 1906.	Überwei- sungen für kom- munale und andere Zwecke in 1906.	Ver- wal- tungs- kosten in 1906.
1906 b. Gut- geschrie- bene Zinsen.	Zu- sammen.	Abgang 1906 (Rück- zahlungen).	Bestand Ende 1906 (Guthaben einschl. der gutgeschrieb. Zinsen).						
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
dem Gesetz vom 8. August 1902.									
685 686	36 033 747	7 379 706	28 654 041	301 860	30 022 428	29 013 376 ¹³⁾	1 442 948	72 353	44 380
2 101	86 657	7 202	79 455	2 421	81 876	86 813	655	—	250
129 818	5 670 457	681 135	4 989 322	191 542	5 093 115	5 011 644	357 961	11 570	8 076
292 533	10 541 250	1 281 454	9 259 796	63 745	9 513 747	9 259 796	633 062	15 479	14 215
82 882	4 907 246	665 954	4 241 292	138 389	4 303 506	4 471 438	230 145	1 415	8 440
207 459	8 370 953	773 002	7 597 951	174 196	7 795 200	8 037 437	439 486	11 342	9 413
185 249	6 994 909	695 635	6 299 274	181 877	6 492 509	6 299 264	388 188	11 575	8 026
222 972	8 745 580	868 965	7 876 615	251 560	8 124 441	7 971 295	444 515	9 200	11 894
149 649	5 561 229	529 396	5 031 833	22 780	5 397 137	5 046 583	392 438	8 810	8 874
483 646	19 221 073	2 092 442	17 128 631	573 018	17 479 142	17 128 632	1 020 910	18 015	22 286
245 595	8 975 273	988 826	7 986 447	54 920	8 212 888	8 563 643	556 273	14 888	13 936
485 173	21 525 570	4 321 873	17 203 697	287 030	18 787 500	17 403 697	1 737 757	183 479	15 312
253 939	9 680 383	958 511	8 721 872	249 249	9 438 271	9 297 030	474 113	—	14 942
200 051	7 563 893	769 170	6 794 723	330 890	6 899 855	6 931 020	337 591	11 738	9 972
3 626 753	153 878 220	22 018 271	131 864 949	2 823 477	137 641 615	134 521 668	8 456 042	369 864	190 016
365 601	15 794 284	1 725 044	14 069 240	246 269	14 326 399	14 125 724	651 300	16 845	18 759
46 246	2 193 475	179 355	2 014 120	23 789	2 103 208	2 039 961	152 871	650	5 785
68 481	3 427 483	420 269	3 007 214	57 694	3 209 692	3 322 635	220 242	8 131	6 635
61 765	3 316 126	331 470	2 984 656	21 532	3 244 921	3 088 573	196 797	5 172	5 147
32 377	1 963 972	239 563	1 724 409	39 354	2 515 854	2 611 462	148 933	3 120	4 941
.	10 486 435	1 513 461	8 972 974	82 961	9 291 021	8 972 974	423 635	13 954	13 075
.	3 846 274	499 212	3 347 062	42 457	3 409 762	3 495 997	148 935	2 041	7 244
.	5 370 599	1 159 235	4 211 364	83 364	4 264 357	4 379 422	161 329	6 870	10 517
.	1 692 876	161 624	1 531 252	25 346	1 626 601	1 517 915	135 708	2 024	6 424
28 191	2 831 434	368 804	2 462 630	48 730	2 496 970	2 548 510	82 679	1 000	6 701
.	1 651 396	194 621	1 456 775	2 007	1 555 760	1 463 169	101 926	1 768	6 169
31 651	1 508 263	100 225	1 408 038	40 853	1 463 835	1 410 873	109 224	2 440	3 170
634 312	54 082 617	6 892 883	47 189 734	714 356	49 508 380	48 977 215	2 533 579	64 015	94 567
1 092 246	49 315 847	7 784 719	41 531 128	23 644	45 562 368	41 531 127	4 203 457	71 521	66 850
393 860	20 173 990	4 564 237	15 609 753	450 951	15 484 193	15 639 428	744 764	29 675	24 464
152 806	5 420 074	499 328	4 920 746	98 627	5 425 726	4 963 997	591 186	21 950	10 160
359 572	15 883 207	2 351 027	13 532 180	104 047	15 310 962	13 657 021	1 861 296	25 378	14 663
190 370	7 960 699	795 625	7 165 074	295 268	7 524 736	7 953 137	671 194	21 524	10 969
512 412	20 290 170	3 564 592	16 725 578	181 330	17 245 756	16 905 578	1 679 148	119 620	23 719
2 701 266	119 043 987	19 559 528	99 484 459	1 153 867	106 553 741	100 650 288	9 751 045	289 668	150 825
6 962 331	327 004 824	48 465 682	278 539 142	4 691 700	293 703 736	284 149 171	20 740 666	723 547	435 408
Sparkassen.									
8 896	427 034	60 844	366 190	.	.	.	.	.	.
1 576	54 483	5 147	49 336	3	49 429	49 432	146	.	343
.	2 122 419	420 630	1 701 789	45 886	1 709 547	1 755 433	98 534	500	4 065
.	1 372 168	111 928	1 260 240	15 207	1 315 334	1 304 240	58 579	60	2 790
.	584 386	49 049	535 337	17 099	566 519	536 155	48 332	2 072	1 633
6 356	446 829	46 891	399 938	18 812	414 042	400 014	36 937	579	1 533
.	1 039 657	58 400	981 257	5 640	1 015 640	984 680	36 600	135	2 160
26 681	1 260 200	110 834	1 149 366	2 526	1 250 400	1 280 021	77 440	300	3 336
.	2 165 482	280 731	1 884 751	108 449	1 823 562	1 890 073	70 429	470	4 652
39 180	1 210 989	188 016	1 022 973	14 343	1 349 818	1 311 461	52 700	3 851	3 071
82 689	10 683 647	1 332 470	9 351 177	227 965	9 494 291	9 511 509	479 697	7 967	23 583

zuführen. — ²⁾ Die Sparkasse steht mit Pfennigsparkassen in Verbindung. — ³⁾ Darunter 270 000 ℳ Gesamteinlage von 1 305 043 ℳ. — ⁴⁾ Die Sparkasse ist kein selbständiges, für sich bestehendes In-
fonds zu betrachten und werden abzüglich der Rückzahlungen mit den übrigen disponiblen Einnahmen
ausgeliehene Kapitalien usw. können daher nicht gemacht werden. — ⁵⁾ Über die Zahl der Einleger
das Garantiekapital der 88 Teilhaber mit einer Einlage von je 500 ℳ., zusammen 44 000 ℳ. —
dem Reservefonds den Garantiefonds bilden. — ⁶⁾ Die Einlagen erfolgen auf Schuldbücher und Schuld-
halten. — ¹⁰⁾ In dem Bestande des Aktivvermögens sind 20 000 ℳ. auf Aktien enthalten. — ¹¹⁾ In
halten. — ¹²⁾ Ausschl. der Spar- und Leihkasse Alsfeld und der Spar- und Kreditkasse Homberg.

Die Jahresdurchschnitte aus den monatlichen Mittelpreisen der

Verbrauchsgegenstände	In den																
	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	
	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
A. Preise in 16 Orten																	
Weizen . . . per dz	21,48	21,02	23,36	23,84	23,05	20,20	19,02	18,18	17,54	18,19	18,30	19,44	20,59	23,24	19,76	16,67	
Roggen (Korn) . . »	16,64	16,22	20,47	21,18	18,34	16,18	16,33	16,00	14,80	14,36	15,09	16,34	17,85	21,40	18,51	14,85	
Gerste . . . »	17,69	16,54	18,43	18,47	17,48	15,45	16,18	16,47	14,80	15,16	15,40	16,42	18,28	18,05	16,17	16,17	
Hafer . . . »	15,07	14,35	15,21	16,00	15,62	14,27	15,00	15,00	13,85	13,01	14,34	14,96	16,80	16,20	14,66	17,24	
Heu . . . »	4,74	4,55	5,96	8,01	7,14	6,46	6,11	5,83	6,23	6,14	7,57	6,81	5,80	6,03	7,22	11,85	
Stroh . . . »	3,67	3,72	5,36	6,84	5,52	4,75	5,16	4,29	4,75	4,78	5,53	5,88	5,15	5,15	4,95	7,18	
Kartoffeln . . . »	6,49	7,13	6,40	5,34	5,37	6,86	4,46	4,28	4,38	5,38	5,25	5,08	4,33	7,01	6,64	5,24	
Erbsen . . . »	28,26	27,60	30,56	32,34	32,40	29,72	30,12	28,70	26,73	25,57	24,02	25,89	25,70	28,03	28,11	26,19	
Bohnen . . . »	28,34	27,09	28,15	30,33	30,49	28,40	29,38	28,60	27,27	26,78	28,34	28,82	27,53	28,25	26,93	25,18	
Linsen . . . »	32,99	31,19	37,39	40,83	42,22	38,73	38,35	34,63	39,54	40,99	40,53	39,33	37,77	38,55	41,07	41,18	
Ochsenfleisch . . . per kg	1,42	1,36	1,28	1,24	1,28	1,36	1,37	1,33	1,30	1,25	1,18	1,29	1,38	1,41	1,37	1,28	
Kuh- od. Rindfl. ²⁾ . . . »											0,99	1,11	1,22	1,26	1,20	1,07	
Kalbfleisch . . . »	1,24	1,08	0,98	0,94	1,04	1,10	1,11	1,09	1,08	1,06	1,04	1,14	1,25	1,19	1,19	1,11	
Hammelfleisch . . . »	1,20	1,14	1,08	1,04	1,08	1,14	1,16	1,13	1,11	1,05	1,09	1,15	1,23	1,26	1,22	1,14	
Schweinefleisch . . . »	1,28	1,18	1,22	1,26	1,26	1,28	1,15	1,14	1,16	1,16	1,11	1,26	1,36	1,28	1,28	1,28	
Weißmehl . . . »	0,46	0,44	0,46	0,46	0,44	0,44	0,40	0,39	0,37	0,36	0,37	0,38	0,38	0,40	0,37	0,33	
Roggenmehl . . . »	0,30	0,30	0,34	0,34	0,32	0,30	0,28	0,28	0,27	0,25	0,26	0,27	0,29	0,33	0,30	0,25	
Brot (gemischtes) ²⁾ . . . »											0,26	0,27	0,28	0,30	0,29	0,26	
» (Roggenbrot) . . . »	0,26	0,24	0,26	0,28	0,26	0,26	0,23	0,23	0,23	0,22	0,21	0,23	0,24	0,27	0,26	0,22	
Butter . . . »	1,98	1,90	2,06	2,08	2,12	2,14	2,01	1,89	1,89	1,92	1,93	2,08	2,04	2,06	2,13	2,21	
Milch . . . per Liter	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,16	0,16	0,17	0,17	0,17	0,18	
Eier . . . per 10 Stück	0,62	0,59	0,62	0,62	0,60	0,62	0,61	0,61	0,61	0,62	0,63	0,63	0,65	0,66	0,65	0,67	
Steinkohlen . . . per dz	1,84	1,84	2,08	1,86	1,82	1,82	1,80	1,77	1,75	1,75	1,75	1,91	2,28	2,27	2,16	2,08	
Petroleum . . . per Liter	0,25	0,23	0,26	0,26	0,24	0,24	0,24	0,23	0,22	0,22	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,19	
B. Preise in der																	
Weizen . . . per dz	21,94	21,86	24,05	24,61	23,70	21,09	19,13	18,96	19,00	19,29	19,79	20,43	21,42	23,79	19,90	17,02	
Roggen (Korn) . . »	16,41	15,80	20,52	21,47	18,40	15,56	15,85	16,00	14,56	14,32	14,84	16,02	17,57	21,88	18,33	15,05	
Gerste . . . »	18,86	17,83	19,57	19,83	19,06	17,60	18,08	18,31	16,87	17,35	17,90	18,87	19,83	19,29	17,17	17,52	
Hafer . . . »	15,20	14,64	14,96	16,75	16,22	14,50	15,73	15,98	14,56	13,71	14,94	15,78	17,65	16,60	15,42	17,67	
Heu . . . »	4,31	4,77	6,26	8,86	8,13	7,06	6,46	6,46	6,94	6,02	8,79	7,07	6,06	6,31	7,52	11,88	
Stroh . . . »	3,73	3,86	5,23	7,09	5,76	4,83	5,60	4,63	5,29	4,97	5,90	5,97	5,74	5,08	4,75	6,92	
Kartoffeln . . . »	7,07	7,91	7,46	6,10	6,19	7,37	5,27	5,27	5,24	6,61	6,45	6,29	5,20	8,12	8,38	6,27	
Erbsen . . . »	26,96	25,16	30,06	31,78	31,54	31,58	29,83	26,90	22,04	23,08	23,85	23,69	24,88	27,96	30,46	23,83	
Bohnen . . . »	23,69	23,85	26,46	27,13	28,26	27,75	26,25	24,92	24,85	22,77	26,77	24,79	23,25	24,21	23,08	19,96	
Linsen . . . »	27,99	28,40	35,21	42,14	44,33	38,38	35,50	32,44	43,50	38,50	42,42	37,63	30,50	33,83	41,88	41,92	
Ochsenfleisch . . . per kg	1,56	1,50	1,40	1,30	1,38	1,48	1,48	1,44	1,34	1,33	1,23	1,37	1,46	1,52	1,50	1,42	
Kuh- od. Rindfl. ²⁾ . . . »											1,10	1,25	1,34	1,40	1,38	1,29	
Kalbfleisch . . . »	1,36	1,20	1,16	1,10	1,22	1,32	1,32	1,30	1,21	1,20	1,20	1,30	1,40	1,40	1,38	1,29	
Hammelfleisch . . . »	1,32	1,28	1,28	1,20	1,18	1,34	1,40	1,33	1,26	1,18	1,21	1,28	1,31	1,32	1,34	1,29	
Schweinefleisch . . . »	1,32	1,22	1,28	1,32	1,32	1,30	1,21	1,20	1,20	1,19	1,12	1,32	1,44	1,35	1,32	1,39	
Weißmehl . . . »	0,48	0,46	0,48	0,50	0,50	0,46	0,46	0,45	0,43	0,42	0,43	0,45	0,45	0,47	0,46	0,39	
Roggenmehl . . . »	0,36	0,30	0,34	0,34	0,38	0,36	0,36	0,35	0,34	0,29	0,30	0,36	0,36	0,39	0,35	0,27	
Brot (gemischtes) ²⁾ . . . »											0,25	0,27	0,28	0,30	0,30	0,26	
» (Roggenbrot) . . . »	0,28	0,26	0,28	0,30	0,28	0,28	0,27	0,26	0,25	0,22	0,22	0,24	0,24	0,27	0,27	0,22	
Butter . . . »	2,26	2,08	2,18	2,18	2,20	2,24	2,08	2,00	2,03	2,02	2,03	2,25	2,10	2,18	2,26	2,33	
Milch . . . per Liter	0,16	0,16	0,16	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,18	
Eier . . . per 10 Stück	0,64	0,69	0,66	0,63	0,63	0,66	0,65	0,64	0,64	0,64	0,63	0,64	0,72	0,69	0,68	0,69	
Steinkohlen . . . per dz	1,88	2,06	2,22	2,08	1,90	1,96	1,97	1,94	1,94	1,94	1,94	2,18	2,40	2,40	2,27	2,10	
Petroleum . . . per Liter	0,24	0,22	0,25	0,24	0,22	0,22	0,23	0,22	0,21	0,20	0,23	0,20	0,20	0,18	0,18	0,16	

1) 1878 bis 1887: Darmstadt, Babenhausen, Bensheim, Bessungen, Erbach, Offenbach, Gießen, Alsfeld, 1888 » 1893: An Stelle von Bessungen wurde Lauterbach in die Erhebungen einbezogen. 1894 » 1907: » » Babenhausen » Dieburg » » »

2) Für die Jahre 1878 bis einschl. 1887 wurden die Preise nicht ermittelt.

gewöhnlichsten Verbrauchsgegenstände in den Jahren 1878 bis 1907.

Jahren														Im Durchschnitt der Jahre					
1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1878/80	1881/85	1888/90	1891/95	1896/1900	1901/05
M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
14,32	14,75	16,20	18,14	20,01	16,82	16,31	16,82	16,87	16,56	17,31	18,19	18,57	20,91	21,95	20,86	18,91	17,75	17,50	17,15
12,72	12,73	13,38	13,88	15,63	15,15	15,37	14,75	14,69	14,41	14,12	15,59	17,17	19,62	17,78	17,61	15,69	16,04	14,68	14,71
14,18	13,92	15,01	15,60	17,07	16,26	15,58	15,78	15,57	15,45	15,55	16,68	17,03	18,49	17,55	16,81	16,01	15,70	15,90	15,81
15,32	12,96	13,77	14,48	16,00	15,30	14,83	15,14	16,69	14,72	14,57	16,18	17,78	19,70	14,88	15,18	14,59	15,28	14,88	15,46
8,05	5,19	5,68	6,11	5,54	5,34	6,82	8,57	7,49	6,52	6,55	6,80	6,98	6,46	5,08	6,71	6,51	7,67	5,90	7,19
5,77	3,68	3,95	4,48	4,00	3,65	4,03	6,04	5,45	4,20	4,01	4,31	5,08	5,02	4,25	5,31	5,22	5,35	4,02	4,80
4,73	5,50	4,92	4,93	6,46	5,66	4,86	5,11	4,52	5,91	5,96	6,44	6,02	6,55	6,67	5,26	4,87	5,52	5,37	5,59
25,60	24,68	25,07	25,12	25,29	25,97	26,33	26,14	25,96	25,89	25,75	25,76	27,52	29,74	28,80	30,66	25,48	26,52	25,56	25,90
24,51	26,81	27,52	27,17	26,43	25,95	26,06	26,96	26,11	28,86	28,93	31,42	32,98	32,88	27,86	29,44	27,75	26,34	26,65	28,46
38,87	33,22	34,09	35,22	36,70	36,57	35,10	32,26	30,36	28,92	30,81	35,37	47,80	52,42	33,85	38,95	39,63	38,58	35,54	31,54
1,41	1,44	1,41	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,41	1,44	1,47	1,51	1,59	1,67	1,35	1,32	1,28	1,38	1,39	1,44
1,27	1,32	1,26	1,23	1,26	1,28	1,27	1,26	1,28	1,32	1,35	1,39	1,49	1,52	.	.	1,11	1,22	1,26	1,32
1,30	1,35	1,22	1,21	1,29	1,34	1,34	1,36	1,40	1,45	1,46	1,51	1,64	1,67	1,10	1,06	1,11	1,24	1,28	1,44
1,21	1,24	1,25	1,21	1,24	1,21	1,22	1,23	1,28	1,36	1,37	1,39	1,53	1,58	1,14	1,11	1,13	1,21	1,23	1,33
1,32	1,25	1,15	1,25	1,34	1,33	1,26	1,32	1,45	1,44	1,33	1,49	1,71	1,52	1,23	1,22	1,21	1,28	1,27	1,41
0,31	0,31	0,32	0,34	0,38	0,37	0,36	0,35	0,35	0,35	0,35	0,34	0,35	0,37	0,45	0,43	0,37	0,34	0,35	0,35
0,23	0,23	0,24	0,25	0,28	0,28	0,26	0,25	0,26	0,26	0,25	0,25	0,27	0,30	0,31	0,30	0,27	0,27	0,26	0,25
0,24	0,23	0,24	0,26	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,26	0,26	0,27	0,28	0,29	.	.	0,27	0,26	0,26	0,26
0,20	0,19	0,20	0,22	0,24	0,23	0,23	0,23	0,23	0,22	0,23	0,23	0,24	0,26	0,25	0,25	0,23	0,23	0,22	0,23
2,13	1,97	1,97	2,08	2,09	2,10	2,16	2,21	2,19	2,18	2,21	2,29	2,46	2,42	1,98	2,05	1,97	2,10	2,08	2,22
0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,18	0,19	0,19	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
0,65	0,65	0,65	0,65	0,67	0,68	0,70	0,72	0,70	0,69	0,73	0,76	0,79	0,82	0,61	0,61	0,63	0,66	0,67	0,72
2,03	2,02	2,06	2,03	2,09	2,19	2,68	2,65	2,39	2,26	2,30	2,37	2,38	2,57	1,92	1,81	1,89	2,11	2,21	2,39
0,18	0,22	0,21	0,20	0,20	0,20	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,25	0,24	0,23	0,20	0,21	0,20

des Großherzogtums.¹⁾

Stadt Darmstadt.

14,71	15,29	16,88	18,75	21,17	18,15	16,85	17,06	17,64	16,62	17,78	18,63	19,19	21,07	22,62	21,50	19,99	18,14	18,36	17,55
12,78	12,82	13,25	13,66	15,59	15,41	15,23	14,31	14,29	14,35	14,64	15,56	17,17	19,04	17,58	17,46	15,46	16,16	14,63	14,63
15,67	14,60	15,75	16,33	18,25	17,29	16,26	15,67	15,62	16,23	16,04	17,12	18,27	18,75	18,58	18,58	18,16	16,85	16,78	16,14
15,54	14,10	14,40	15,08	16,85	16,19	15,47	15,46	17,47	15,13	15,58	16,68	18,08	19,86	14,93	15,84	15,33	15,87	15,60	16,06
8,33	5,85	6,73	7,35	6,43	7,27	7,58	9,04	7,85	8,17	8,29	8,25	8,54	8,14	5,11	7,39	6,98	7,98	7,07	8,32
5,58	3,94	4,76	5,00	5,15	5,68	4,75	6,42	5,71	5,04	4,79	4,13	5,20	5,82	4,27	5,58	5,57	5,25	5,07	5,22
5,68	6,71	6,32	5,96	7,38	6,52	5,94	5,94	5,22	6,63	7,15	6,96	6,13	7,82	7,48	6,04	5,96	7,03	6,42	6,38
24,17	22,04	30,89	28,25	29,92	31,08	26,29	25,96	28,31	28,17	27,96	29,88	30,00	30,00	27,39	30,33	23,51	25,69	29,29	28,06
19,83	23,33	23,94	22,54	22,25	22,08	22,17	23,58	23,00	26,88	27,75	33,25	33,00	32,83	24,67	26,86	24,49	22,08	22,60	26,89
33,33	27,29	30,38	37,42	33,17	36,33	32,00	28,21	28,48	24,67	31,39	41,21	55,17	55,17	30,53	38,61	38,51	35,65	34,86	30,79
1,49	1,52	1,47	1,44	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,56	1,65	1,72	1,72	1,49	1,42	1,35	1,49	1,49	1,55
1,37	1,40	1,35	1,32	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,44	1,53	1,60	1,60	.	.	1,23	1,37	1,37	1,43
1,46	1,52	1,40	1,40	1,40	1,49	1,52	1,52	1,52	1,52	1,57	1,68	1,72	1,72	1,24	1,25	1,26	1,41	1,44	1,53
1,36	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,52	1,55	1,73	1,79	1,29	1,29	1,25	1,34	1,40	1,45
1,40	1,35	1,21	1,35	1,50	1,42	1,40	1,44	1,59	1,48	1,36	1,64	1,80	1,56	1,27	1,27	1,25	1,36	1,38	1,50
0,34	0,35	0,41	0,43	0,42	0,40	0,39	0,39	0,39	0,40	0,45	0,45	0,43	0,45	0,47	0,47	0,44	0,40	0,41	0,42
0,26	0,26	0,28	0,31	0,34	0,30	0,26	0,26	0,27	0,28	0,32	0,33	0,33	0,37	0,33	0,36	0,33	0,31	0,30	0,29
0,25	0,23	0,24	0,27	0,31	0,32	0,27	0,28	0,27	0,27	0,28	0,29	0,36	0,33	.	.	0,27	0,27	0,28	0,28
0,22	0,20	0,21	0,24	0,24	0,24	0,23	0,24	0,23	0,22	0,24	0,25	0,30	0,29	0,27	0,28	0,23	0,24	0,23	0,24
2,19	2,05	2,12	2,24	2,23	2,24	2,21	2,28	2,22	2,23	2,20	2,37	2,48	2,35	2,17	2,14	2,09	2,20	2,21	2,26
0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,16	0,17	0,17	0,18	0,18	0,19
0,66	0,67	0,64	0,63	0,66	0,64	0,69	0,64	0,64	0,64	0,68	0,72	0,71	0,77	0,66	0,64	0,65	0,68	0,65	0,66
2,10	2,10	2,10	2,10	2,17	2,17	2,30	2,77	2,80	2,60	2,27	2,20	2,20	2,74	2,05	1,97	2,08	2,19	2,29	2,41
0,16	0,19	0,19	0,18	0,17	0,19	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,17	0,16	0,17	0,24	0,23	0,21	0,17	0,19	0,19

Büdingen, Blatzbach, Friedberg, Schotten, Mainz, Alzey, Bingen, Worms.

Preise der gewöhnlichen Verbrauchsgegenstände Mai und Juni 1908.

Orte	Mittlere Preise in Mark																								
	per Doppelzentner							per Kilogramm							Weißmehl	Roggenmehl	Gemischtes Brot	Roggenbrot	Butter	Milch per Liter	Eier per 10 Stück	Gebrannt. Kaffee per kg	Petroleum per Liter	Steinkohlen per dz	Braunkohlen per dz
	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Heu	Stroh	Kartoffeln	Ochsenfleisch	Kuh- od. Rindfl.	Kalb- fleisch	Hammel- fleisch	Schweine- fleisch	mit Beilage												
M a i																									
Darmstadt	22,25	20,00	19,12	19,37	7,00	5,75	8,00	1,72	1,60	1,60	1,80	1,48	0,46	0,43	0,34	0,30	2,50	0,22	0,60	2,70	0,19	3,20	.		
Bensheim	22,72	19,72	19,25	18,67	7,50	6,00	6,75	1,60	1,40	1,60	1,80	1,40	0,38	0,33	0,28	0,23	2,39	0,20	0,68	2,40	0,20	2,80	.		
Dieburg	22,10	18,30	18,03	19,40	6,40	5,20	4,90	.	1,44	1,60	.	1,52	0,38	0,34	0,32	0,27	2,70	0,19	0,73	3,20	0,20	3,00	2,00		
Erbach	21,00	19,25	20,00	16,50	6,00	4,60	5,00	1,64	1,52	1,60	.	1,52	0,32	0,30	0,27	0,25	2,40	0,20	0,70	2,80	0,22	2,90	.		
Offenbach	22,00	20,75	19,50	17,75	6,66	5,30	6,25	1,72	1,20	1,72	1,60	1,50	0,42	0,30	0,31	0,28	2,60	0,22	0,65	2,60	0,20	2,50	.		
Gießen	22,75	21,87	19,00	18,50	6,25	4,25	6,50	1,52	1,48	1,40	1,40	1,20	0,39	0,37	0,31	0,29	2,45	0,20	0,65	2,50	0,20	2,40	1,50		
Alsfeld	22,00	22,00	18,00	18,00	6,00	5,00	5,00	1,60	1,50	1,60	.	1,50	0,40	0,34	0,28	0,28	2,60	0,18	0,60	3,00	0,20	2,80	2,00		
Büdingen	21,00	19,00	19,50	16,50	4,40	4,00	5,60	1,52	1,52	1,52	1,32	1,36	0,36	0,29	0,30	0,29	2,72	0,18	0,60	3,60	0,20	2,80	1,00		
Butzbach	22,12	20,75	19,83	18,75	7,33	6,33	5,75	1,72	1,50	1,60	.	1,28	0,33	0,21	0,27	0,24	2,55	0,18	0,85	3,20	0,20	2,80	1,80		
Friedberg	21,83	20,00	20,00	18,00	7,00	3,92	4,83	1,72	1,60	1,70	1,70	1,20	0,40	0,33	0,29	0,28	2,60	0,20	0,70	2,40	0,20	2,70	.		
Lauterbach	22,00	22,00	20,00	20,00	6,00	6,00	6,00	1,48	1,48	1,60	1,48	1,32	0,48	0,42	0,32	0,29	2,40	0,16	0,60	3,00	0,24	2,70	.		
Schotten	20,75	19,50	16,50	17,50	5,75	4,00	5,50	.	1,40	1,60	1,50	1,30	0,32	0,30	0,32	0,28	2,40	0,15	0,50	2,40	0,18	2,80	.		
Mainz	24,11	21,00	21,35	19,05	8,14	4,19	6,50	1,58	1,12	1,68	1,67	1,70	0,43	0,33	0,31	0,29	2,04	0,21	0,57	2,28	0,19	2,56	.		
Alzey	22,11	19,93	.	19,00	7,50	4,00	5,83	1,52	1,52	1,80	.	1,32	0,32	0,28	0,27	0,27	2,41	0,20	0,67	2,80	0,20	2,70	.		
Bingen	23,06	20,15	22,00	19,39	7,50	4,25	5,80	1,60	1,40	1,40	1,60	1,60	0,56	0,32	0,29	0,28	2,45	0,20	0,66	2,60	0,20	2,30	.		
Worms	23,00	20,87	21,25	18,13	6,00	4,13	6,25	1,72	1 ¹⁾	1,68	1,80	1,32	0,31	0,30	0,32	0,29	2,40	0,20	0,69	2,70	0,18	2,26	.		
Mittelpreis	22,18	20,32	19,56	18,41	6,59	4,81	5,90	1,62	1,44	1,61	1,61	1,41	0,39	0,32	0,30	0,28	2,48	0,19	0,65	2,76	0,20	2,70	1,66		
J u n i																									
Darmstadt	22,25	20,00	19,12	19,00	7,00	5,75	8,00	1,72	1,60	1,60	1,80	1,48	0,46	0,43	0,34	0,30	2,50	0,22	0,70	2,70	0,19	3,20	.		
Bensheim	21,14	19,63	19,00	18,50	5,67	5,53	5,75	1,60	1,40	1,60	1,80	1,40	0,38	0,33	0,28	0,23	2,32	0,20	0,77	2,40	0,20	2,80	.		
Dieburg	22,10	18,30	18,03	19,27	6,40	5,20	4,90	.	1,44	1,60	.	1,52	0,38	0,34	0,32	0,27	2,70	0,19	0,78	3,20	0,20	3,00	2,00		
Erbach	21,00	19,25	20,00	18,00	7,00	4,60	5,00	1,64	1,52	1,72	.	1,52	0,32	0,30	0,27	0,25	2,40	0,20	0,70	2,80	0,22	2,90	.		
Offenbach	20,88	19,75	21,25	17,25	7,50	5,60	6,25	1,72	1,20	1,72	1,60	1,50	0,42	0,30	0,31	0,28	2,60	0,22	0,65	2,70	0,20	2,50	.		
Gießen	22,50	20,87	18,75	19,00	7,50	5,50	6,50	1,52	1,48	1,40	1,40	1,20	0,39	0,37	0,31	0,29	2,45	0,20	0,65	2,50	0,20	2,40	1,50		
Alsfeld	22,00	22,00	18,00	18,00	6,00	5,00	6,00	1,60	1,50	1,60	.	1,50	0,40	0,34	0,28	0,28	2,60	0,18	0,60	3,00	0,20	2,80	2,00		
Büdingen	20,50	19,00	19,00	16,00	4,40	4,00	5,00	1,52	1,52	1,60	1,40	1,36	0,36	0,29	0,30	0,27	2,72	0,18	0,60	3,00	0,20	2,80	1,00		
Butzbach	21,25	20,25	19,75	18,75	7,25	6,25	4,83	1,72	1,50	1,60	.	1,28	0,33	0,21	0,27	0,24	2,55	0,18	0,80	3,20	0,20	2,80	1,80		
Friedberg	21,25	19,96	20,00	17,75	5,64	4,08	5,00	1,72	1,60	1,70	1,70	1,20	0,40	0,33	0,29	0,26	2,60	0,20	0,70	2,40	0,20	2,70	.		
Lauterbach	21,00	21,00	21,00	20,00	6,00	5,00	6,00	1,48	1,48	1,60	1,48	1,32	0,48	0,42	0,32	0,29	2,40	0,16	0,60	3,00	0,24	2,70	.		
Schotten	20,50	20,00	16,50	18,50	5,00	4,00	6,00	.	1,50	1,60	1,50	1,30	0,31	0,30	0,32	0,28	2,60	0,16	0,60	2,40	0,18	2,80	.		
Mainz	23,81	20,50	21,40	18,80	8,13	4,24	6,50	1,58	1,12	1,68	1,67	1,70	0,42	0,32	0,31	0,29	1,98	0,21	0,58	2,28	0,19	2,56	.		
Alzey	21,61	19,60	.	18,81	6,36	3,75	5,75	1,52	1,52	1,80	.	1,32	0,32	0,29	0,32	0,27	2,43	0,20	0,75	2,65	0,20	2,70	.		
Bingen	22,37	19,87	22,06	19,08	7,50	3,75	5,97	1,60	1,40	1,40	1,60	1,60	0,56	0,32	0,29	0,28	2,25	0,20	0,67	2,60	0,20	2,30	.		
Worms	22,75	20,75	21,63	18,13	5,63	3,85	6,50	1,72	1 ¹⁾	1,68	1,80	1,38	0,30	0,29	0,32	0,29	2,40	0,20	0,71	2,70	0,18	2,46	.		
Mittelpreis	21,68	20,05	19,70	18,43	6,44	4,76	5,87	1,62	1,45	1,62	1,61	1,41	0,39	0,32	0,30	0,27	2,47	0,19	0,68	2,72	0,20	2,71	1,66		

¹⁾ Kuhfleisch mit Beilage 1,20 M., Rindfleisch mit Beilage 1,52 M.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 870.

September

1908.

Konfessionelle und kirchliche Verhältnisse im Großh. Hessen.

Die vorstehende Nummer der „Mitteilungen“, deren Inhalt wegen der Vollständigkeit des in Rede stehenden Gegenstandes allgemeines Interesse finden dürfte, gibt über folgende Verhältnisse Auskunft:

A. Allgemeines.

Die Bevölkerung nach dem Glaubensbekenntnis in den Jahren 1828, 1871 und 1905, S. 146.

Die Angaben für das Jahr 1828 sind der „Statistisch-topographisch-historischen Beschreibung des Großh. Hessen“ von G. W. J. Wagner, Großh. Geometer, Darmstadt 1829 bis 1831, entnommen und gemeindeweise für den heutigen Gebietsstand des Großherzogtums zusammengestellt. Für die früheren Jahre lassen sich gleiche Zusammenstellungen für das Großherzogtum aus Mangel an Unterlagen nicht mehr geben. Für die spätere Zeit sind erst vom Jahr 1861 an Gemeindeverzeichnisse mit dem Glaubensbekenntnis der Bevölkerung vorhanden.

Die kleineren christlichen Religionsgemeinschaften am 1. Dez. 1905, S. 147.

Die Eheschließungen nach dem Glaubensbekenntnis der Eheschließenden, S. 147.

Die Auszählung erfolgt seit 1863. Für die Jahre 1863 bis 1865 beziehen sich die Zahlen auf den alten Gebietsstand des Großherzogtums. Eine Zusammenstellung nach dem neuen Gebietsstand kann nicht mehr vorgenommen werden; dies gilt auch für die beiden folgenden Tabellen.

Die Ergebnisse der Jahre 1863 bis 1881, desgleichen die der beiden folgenden Tabellen sind in den „Beiträgen“ ausführlich veröffentlicht, während vom Jahr 1882 an gleiche Veröffentlichungen noch nicht erfolgt sind. Dies trifft auch für die beiden folgenden Tabellen zu.

Die Geborenen nach dem Glaubensbekenntnis der Eltern, S. 148.

Auch diese Auszählung beginnt erst mit dem Jahr 1863.

Die Geborenen und Totgeborenen nach dem Glaubensbekenntnis, S. 149.

Erstmalig für 1863 ausgezählt.

B. Evangelische Kirche.

Im Allgemeinen, S. 149.

Die evangelischen Dekanate, S. 149.

Äußerungen des kirchlichen Lebens, S. 150 u. 151.

Die Zusammenstellung erfolgt durch das Großh. Oberkonsistorium auf Grund von Nachweisungen, welche die einzelnen Pfarreien an die Dekanate alljährlich zu liefern haben. Eine Übersicht für die einzelnen Staaten des Deutschen Reichs wird in dem „Allgemeinen Kirchenblatt für das evangelische Deutschland“ abgedruckt.

C. Katholische Kirche.

Real- und Personalstatistik der Diözese Mainz nach dem Stand von 1908, S. 151.

Äußerungen des kirchlichen Lebens 1898 bis 1907, S. 152 ff.

Die Bemerkungen hierzu finden sich auf S. 160.

Klöster und klösterliche Genossenschaften 1908, S. 160.

D. Israelitischer Kultus.

Acht Rabbinate (Darmstadt I. u. II., Offenbach, Gießen, Mainz, Alzey, Bingen, Worms) mit 10 Rabbinern. (Nach dem Stand 1907.)

A. Allgemeines.

Die Bevölkerung nach dem Glaubensbekenntnis in den Jahren 1828¹⁾, 1871 und 1905.

Kreise Städte Provinzen	Evangelische			Röm.-Katholische			Israeliten			Sonstige		
	1828	1871	1905	1828	1871	1905	1828	1871	1905	1828	1871	1905
Absolute Zahlen												
Darmstadt { Stadt Darmst. Sonstige Orte	20577	33212	66001	2107	5219	14437	556	989	1998	—	174	687
Bensheim	18762	26384	43245	188	440	1600	678	762	644	8	2	49
Dieburg	20263	24639	34320	14595	18065	25930	831	1056	847	5	15	111
Erbach	31581	34748	38545	12481	14804	19974	1420	1408	1105	17	14	16
Groß-Gerau	35499	42618	43432	2714	3271	3394	881	1050	774	5	6	107
Heppenheim	20150	28561	46420	4288	5216	8665	968	1241	940	12	9	47
Offenbach { Stadt Offenb. ¹⁾ Sonstige Orte	13081	16138	19057	18729	23070	29083	480	652	500	15	29	68
Offenbach { Stadt Offenb. ¹⁾ Sonstige Orte	5637	14880	37388	1619	7541	23515	1081	1232	1894	—	943	2575
Offenbach { Stadt Offenb. ¹⁾ Sonstige Orte	12261	17752	34797	14306	22032	39842	607	817	913	—	27	76
Prov. Starkenburg	177811	238932	363205	71027	99658	166440	7502	9207	9615	62	1219	3736
Gießen { Stadt Gießen . Sonstige Orte .	6657	11028	24956	397	735	2734	197	458	913	—	24	166
Gießen { Stadt Gießen . Sonstige Orte .	44028	49558	57833	120	184	804	1279	1181	970	58	26	100
Alsfeld	35536	34410	34050	1920	1752	1932	899	1114	923	48	36	3
Büdingen	36330	35778	38455	415	496	926	1176	1199	1103	188	133	103
Friedberg	37707	44198	55763	10799	12358	16522	1780	2208	2017	—	29	123
Lauterbach	27333	27084	27297	1859	1768	1706	36	151	306	—	9	7
Schotten	28387	26309	26247	89	75	175	728	717	556	17	24	65
Prov. Oberhessen	215978	228365	264601	15599	17368	24799	6095	7028	6788	311	281	567
Mainz { Stadt Mainz ²⁾ . Sonstige Orte .	4264	17483	39418	28109	39706	63001	1672	3064	3101	3	584	818
Mainz { Stadt Mainz ²⁾ . Sonstige Orte .	2092	3122	8388	15076	22548	35903	441	564	452	9	286	296
Alzey	23076	25448	28284	9077	8909	9987	1255	1256	907	84	241	1387
Bingen	9565	11703	15797	14871	18575	25009	1047	1099	1070	12	423	406
Oppenheim	23754	24841	28407	12650	15175	17270	1323	1326	908	125	284	394
Worms { Stadt Worms ⁴⁾ . Sonstige Orte .	6067	10367	28179	2712	5141	14036	773	1016	1307	16	172	319
Worms { Stadt Worms ⁴⁾ . Sonstige Orte .	21940	23249	26916	10636	12004	15235	1128	813	548	621	552	1681
Prov. Rheinhessen	90758	116213	175389	93131	122058	180441	7639	9138	8293	870	2542	5301
Großherzogtum	484547	583510	803195	179757	239084	371680	21236	25373	24696	1243	4042	9604
Auf 100 Einwohner jedes Kreises, bzw. jeder Stadt												
Darmstadt { Stadt Darmst. Sonstige Orte	88,6	83,9	79,4	9,0	13,2	17,4	2,4	2,5	2,4	—	0,4	0,8
Darmstadt { Stadt Darmst. Sonstige Orte	95,6	95,6	94,9	1,0	1,6	3,6	3,3	2,8	1,4	0,1	0,0	0,1
Bensheim	56,8	56,3	56,1	40,9	41,3	42,3	2,3	2,4	1,4	0,0	0,0	0,2
Dieburg	69,4	68,2	64,7	27,5	29,0	33,5	3,1	2,8	1,8	0,0	0,0	0,0
Erbach	90,8	90,8	91,1	6,9	7,0	7,1	2,3	2,2	1,6	0,0	0,0	0,2
Groß-Gerau	79,3	81,6	82,8	16,9	14,9	15,5	3,8	3,5	1,7	0,0	0,0	0,0
Heppenheim	40,5	40,5	39,1	58,0	57,8	59,8	1,5	1,6	1,0	0,0	0,1	0,1
Offenbach { Stadt Offenb. ²⁾ Sonstige Orte	67,6	60,5	57,2	19,4	30,7	36,0	13,0	5,0	2,9	—	3,8	3,9
Offenbach { Stadt Offenb. ²⁾ Sonstige Orte	45,1	43,7	46,0	52,7	54,3	52,7	2,2	2,0	1,2	—	0,0	0,1
Prov. Starkenburg	69,4	68,5	66,9	27,7	28,6	30,7	2,9	2,6	1,7	0,0	0,3	0,7
Gießen { Stadt Gießen . Sonstige Orte .	91,8	90,1	86,7	5,5	6,0	9,5	2,7	3,7	3,2	—	0,2	0,6
Gießen { Stadt Gießen . Sonstige Orte .	96,8	97,3	96,9	0,3	0,3	1,3	2,8	2,3	1,6	0,1	0,1	0,2
Alsfeld	92,5	92,2	92,3	5,0	4,7	5,2	2,4	3,0	2,5	0,1	0,1	0,0
Büdingen	95,3	95,1	94,7	1,1	1,3	2,3	3,1	3,2	2,7	0,5	0,4	0,3
Friedberg	75,0	75,2	74,9	21,5	21,0	22,2	3,5	3,7	2,7	—	0,1	0,2
Lauterbach	93,5	93,4	93,1	6,4	6,1	5,9	0,1	0,5	1,0	—	0,0	0,0
Schotten	97,1	97,0	97,1	0,3	0,3	0,6	2,5	2,6	2,1	0,1	0,1	0,2
Prov. Oberhessen	90,7	90,2	89,2	6,6	6,9	8,3	2,6	2,8	2,3	0,1	0,1	0,2
Mainz { Stadt Mainz ³⁾ . Sonstige Orte .	12,5	28,7	37,1	82,6	65,3	59,2	4,9	5,0	2,9	0,0	1,0	0,8
Mainz { Stadt Mainz ³⁾ . Sonstige Orte .	11,9	11,8	18,6	85,5	85,0	79,7	2,5	2,1	1,0	0,1	1,1	0,7
Alzey	68,9	71,0	69,8	27,1	24,8	24,6	3,7	3,5	2,2	0,3	0,7	3,4
Bingen	37,5	36,8	37,4	58,3	58,4	59,1	4,1	3,5	2,5	0,1	1,3	1,0
Oppenheim	62,8	59,7	60,5	33,4	36,4	36,8	3,5	3,2	1,9	0,3	0,7	0,8
Worms { Stadt Worms ⁴⁾ . Sonstige Orte .	63,4	62,1	64,3	28,3	30,8	32,0	8,1	6,1	3,0	0,2	1,0	0,7
Worms { Stadt Worms ⁴⁾ . Sonstige Orte .	63,9	63,5	60,7	31,0	32,8	34,3	3,3	2,2	1,2	1,8	1,5	3,8
Prov. Rheinhessen	47,2	46,5	47,5	48,4	48,8	48,8	4,0	3,7	2,3	0,4	1,0	1,4
Großherzogtum	70,5	68,5	66,4	26,2	28,0	30,7	3,1	3,0	2,1	0,2	0,5	0,8

1) Nach dem heutigen Gebietsstand. 2) Mit Bürgel. 3) Mit Mombach und Kastel. 4) Mit Vororten.

Die kleineren christlichen Religionsgemeinschaften am 1. Dezember 1905.

Religionsgemeinschaft	Zahl der Bekenner			
	Starkenburger	Oberhessen	Rheinhausen	Großherzogtum
Freiprotestanten	15	1	2623	2639
Deutsch-Katholische	1581	15	681	2277
Freireligiöse	429	32	589	1050
Alt-Katholische	646	24	263	933
Apostolische (Irvingianer)	454	68	237	759
Mennoniten	45	13	444	502
Griechisch-Katholische	151	107	23	281
Baptisten	32	120	125	277
Christliche Dissidenten	128	66	51	245
Sonstige Christen	133	53	75	261
zusammen	3614	499	5111	9224

Die Eheschließungen nach dem Glaubensbekenntnis der Eheschließenden 1907.

Kreise Städte Provinzen	Ehen zwischen Personen gleichen Religionsbekenntnisses und zwar					Mischehen, und zwar						darunter jüdische Mischehen		Gesamtzahl der Eheschließungen
	evangelische	römisch-katholische	israelitische	sonstige	zusammen	von evangelischen Männern		von röm.-kathol. Männern		sonstige Mischehen	zusammen	Mann jüdisch	Frau jüdisch	
						mit römisch-katholischen Frauen	mit Frauen andern Bekenntnisses	mit evangelischen Frauen	mit Frauen andern Bekenntnisses					
Darmstadt { Stadt Darmst. Sonstige Orte	486 374	47 4	12 2	1 —	546 380	74 15	3 —	78 15	1 —	9 —	165 30	4 —	2 —	711 410
Bensheim	273	172	9	—	454	25	—	35	—	—	60	—	—	514
Dieburg	289	160	10	—	459	18	—	18	—	—	36	—	—	495
Erbach	321	15	4	1	341	8	—	18	—	—	26	—	—	367
Groß-Gerau	352	50	13	—	415	21	—	30	1	—	52	—	1	467
Heppenheim	141	198	3	—	342	18	—	21	—	—	39	—	—	381
Offenbach { Stadt Offenb. ¹⁾ Sonstige Orte	246 249	181 284	5 7	2 —	434 540	106 47	10 —	116 47	6 —	20 —	258 94	— —	1 —	692 634
Prov. Starkenburg	2731	1111	65	4	3911	332	13	378	8	29	760	4	4	4671
Gießen { Stadt Gießen . Sonstige Orte .	175 467	5 2	10 9	— —	190 478	13 3	— —	23 5	— —	— —	36 8	— —	— —	226 486
Alsfeld	288	8	5	—	301	3	—	7	—	—	10	—	—	311
Büdingen	273	—	9	1	283	—	1	6	—	—	7	—	—	290
Friedberg	405	103	15	1	524	36	—	35	—	2	73	1	—	597
Lauterbach	202	7	2	—	211	—	—	1	—	—	1	—	—	212
Schotten	208	—	5	—	213	1	—	1	—	—	2	—	—	215
Prov. Oberhessen	2018	125	55	2	2200	56	1	78	—	2	137	1	—	2337
Mainz { Stadt Mainz ²⁾ . Sonstige Orte .	204 39	353 282	21 4	1 1	579 326	172 41	3 —	135 30	3 —	6 2	319 73	— —	5 —	898 399
Alzey	153	40	8	2	203	14	5	30	—	8	57	—	—	260
Bingen	101	169	10	—	280	20	1	15	1	3	40	—	1	320
Oppenheim	157	112	7	—	276	26	1	20	—	2	49	—	—	325
Worms { Stadt Worms ³⁾ . Sonstige Orte .	243 152	71 103	9 5	2 1	325 261	73 19	2 6	69 21	— —	6 8	150 54	— —	— —	475 315
Prov. Rheinhausen	1049	1130	64	7	2250	365	18	320	4	35	742	—	6	2992
Großherzogtum 1907	5798	2366	184	13	8361	753	32	776	12	66	1639	5	10	10000
» 1906	5883	2365	178	15	8441	762	32	784	9	53	1640	9	6	10081
Im Jahresdurchschnitt														
1901/05	5839	2319	171	11	8340	710	43	734	11	53	1551	6,2	5,8	9891
1896/1900	5516	2238	161	12	7927	700	37	696	11	54	1498	3,4	5,8	9425
1891/95	4890	1901	165	11	6967	547	35	578	8	41	1209	2,8	4,2	8176
1886/90	4412	1672	169	11	6264	490	29	508	9	37	1073	3,0	5,2	7337
1881/85	3986	1469	172	9	5636	437	30	430	8	37	942	2,4	4,4	6578
1876/80	4098	1475	171	4	5748	407	17	433	8	27	892	2,6	5,0	6640
1871/75	4943	1762	168	11	6884	390	11	412	6	19	838	0,4	0,8	7722
1866/70	4934	1636	164	8	6742	324	10	339	3	16	692	—	0,8	7434
1863/65 ⁴⁾	4683	1618	197	11	6509	308	16	310	4	17	655	0,3	1,0	7165

1) Mit Bürgel. 2) Mit Mombach und Kastel. 3) Mit Vororten. 4) Nach dem alten Gebietsstand.

Die Geborenen nach dem Glaubensbekenntnis der Eltern.

Jahre	Geborene aus konfessionell ungemischten Ehen, und zwar					Geborene aus Mischehen, und zwar					Gesamtzahl der ehelich Geborenen	Darunter aus jüdisch. Mischehen		Unehelich Geborene								Zusammen unehelich Geborene		Ehelich und unehelich Geborene	
						von evang. Männern		von kath. Männern						zusammen	Mutter										
	evangelisch	römisch-katholisch	israelitisch	sonstige	zusammen	mit röm.-kath. Frauen	mit Frauen andern Bekenntnisses	mit evang. Frauen	mit Frauen andern Bekenntnisses	aus sonstigen Mischehen		zusammen	Mann jüdisch		Frau jüdisch	evangelisch		röm.-kath.		israelit.		sonstige			
														überhaupt		vom Vater anerkannt	überhaupt	vom Vater anerkannt	überhaupt	vom Vater anerkannt	überhaupt	vom Vater anerkannt	überhaupt		vom Vater anerkannt
A. Geborene einschl. der Totgeborenen im Jahresdurchschnitt bzw. im Jahr																									
1863—65 ¹⁾	16526	6656	813	82	24077	770	25	833	3	44	1675	25752	0,0	—	8935	1455	1395	395	23	5	9	3	5364	1858	31116
1866—70	17105	7268	779	60	25212	918	31	1005	8	49	2011	27223	1,6	1,2	2811	965	1111	276	23	5	7	2	3952	1248	31175
1871—75	19319	8146	816	55	28336	1259	39	1261	8	66	2633	30969	1,4	1,8	1804	463	804	149	16	2	3	1	2627	615	33596
1876—80	18955	8261	808	155	28179	1594	56	1669	21	151	3491	31670	4,6	7,0	1640	391	735	119	15	1	8	1	2398	512	34068
1881—85	17402	7591	686	126	25805	1593	61	1624	24	148	3450	29255	6,6	8,8	1652	389	728	131	14	2	9	1	2403	523	31658
1886—90	17134	7605	602	87	25428	1743	68	1739	24	140	3714	29142	5,4	9,0	1653	427	727	138	12	2	9	1	2401	568	31543
1891—95	18028	8147	549	69	26793	1876	77	1943	24	122	4042	30835	5,4	10,2	1780	470	845	169	10	2	9	1	2644	642	33479
1896—1900	19361	8982	460	63	28866	2193	81	2262	23	137	4696	33562	8,4	12,4	1911	521	985	189	17	1	13	2	2926	713	36488
1901—1905	20640	9766	431	69	30906	2423	85	2456	29	144	5137	36043	11,4	12,4	1828	451	924	163	15	2	10	2	2777	618	38820
1906	20587	9711	464	87	30849	2460	86	2487	32	148	5213	36062	9	15	1799	374	881	124	10	2	10	—	2700	500	38762
1907	20148	9631	459	77	30315	2398	68	2511	39	128	5144	35459	7	15	1766	364	917	134	8	—	11	3	2702	501	38161
B. Geborene ausschl. der Totgeborenen im Jahresdurchschnitt bzw. im Jahr																									
1876—80	18190	7929	781	150	27050	1534	54	1598	21	146	3353	30403	4,4	7,0	1558	387	693	118	15	1	8	1	2274	507	32677
1881—85	16690	7287	657	121	24755	1526	60	1561	24	142	3313	28068	6,6	8,6	1562	386	691	131	13	2	9	1	2275	520	30343
1886—90	16471	7329	580	83	24463	1681	65	1676	23	137	3582	28045	5,0	8,8	1583	424	688	137	12	2	8	1	2291	564	30336
1891—95	17360	7861	530	66	25817	1811	75	1873	23	118	3900	29717	5,2	9,6	1699	467	804	168	10	2	8	1	2521	638	32238
1896—1900	18679	8685	442	61	27867	2119	77	2185	22	132	4535	32402	7,8	11,8	1831	514	944	187	15	1	10	2	2800	704	35202
1901—1905	19973	9477	416	68	29934	2347	83	2382	29	138	4979	34913	11,0	12,2	1751	448	885	162	14	2	9	2	2659	614	37572
1906	19967	9450	454	82	29953	2386	83	2410	32	144	5055	35008	9	15	1730	374	857	124	10	2	10	—	2607	500	37615
1907	19512	9356	451	74	29393	2323	67	2442	38	122	4992	34385	7	14	1691	362	884	134	8	—	11	3	2594	499	36979
C. Totgeborene im Jahresdurchschnitt bzw. im Jahr																									
1876—80	765	332	27	5	1129	60	2	71	0	5	138	1267	0,2	—	82	4	42	1	0	—	0	—	124	5	1391
1881—85	712	304	29	5	1050	67	1	63	0	6	137	1187	—	0,2	90	3	37	0	1	—	0	—	128	3	1315
1886—90	663	276	22	4	965	62	3	63	1	3	132	1097	0,4	0,2	70	3	39	1	0	—	1	—	110	4	1207
1891—95	668	286	19	3	976	65	2	70	1	4	142	1118	0,2	0,6	81	3	41	1	—	—	1	—	123	4	1241
1896—1900	682	297	18	2	999	74	4	77	1	5	161	1160	0,6	0,6	80	7	41	2	2	0	3	—	126	9	1286
1901—1905	667	289	15	1	972	76	2	74	0	6	158	1130	0,4	0,2	77	3	39	1	1	—	1	—	118	4	1248
1906	620	261	10	5	896	74	3	77	—	4	158	1054	—	—	69	—	24	—	—	—	—	—	93	—	1147
1907	636	275	8	3	922	75	1	69	1	6	152	1074	—	1	75	2	33	—	—	—	—	—	108	2	1182

¹⁾ Nach dem alten Gebietsstand.

Die Gestorbenen und Totgeborenen nach dem Glaubensbekenntnis.

Jahr	Evangelische	Katholische	Israeliten	Sonstige	Zusammen
A. Die Gestorbenen einschl. der Totgeborenen im Jahresdurchschnitt bezw. im Jahr					
1863—65 ¹⁾	15 273	6 429	516	100	22 318
1866—70	14 913	6 940	477	100	22 430
1871—75	15 536	7 302	506	85	23 429
1876—80	15 002	7 177	488	152	22 819
1881—85	14 899	6 899	438	131	22 367
1896—1900	13 987	7 111	364	142	21 604
1901—05	14 236	7 233	346	135	21 950
1906	13 739	6 870	366	130	21 105
1907	13 572	6 837	326	159	20 894
B. Die Gestorbenen ausschl. der Totgeborenen im Jahresdurchschnitt bezw. im Jahr					
1876—80	14 093	6 732	461	142	21 428
1881—85	14 029	6 495	408	120	21 052
1896—1900	13 147	6 695	343	133	20 318
1901—05	13 414	6 831	330	127	20 702
1906	12 973	6 508	356	121	19 958
1907	12 785	6 459	318	150	19 712
C. Die Totgeborenen nach dem Glaubensbekenntnis der Eltern ²⁾ im Jahresdurchschnitt bezw. im Jahr					
1876—80	909	445	27	10	1 391
1881—85	870	404	30	11	1 315
1886—90	798	379	22	8	1 207
1891—95	816	398	19	8	1 241
1896—1900	840	416	21	9	1 286
1901—05	822	402	16	8	1 248
1906	766	362	10	9	1 147
1907	787	378	8	9	1 182

¹⁾ Nach dem alten Gebietsstand. ²⁾ Bei Mischehen sind die Totgeborenen dem Glaubensbekenntnis des Vaters zugezählt.

B. Evangelische Kirche.

Im Allgemeinen.

Die 3 Superintendenturen Darmstadt, Gießen und Mainz umfassen 23 Dekanate mit 421 Pfarrämtern und 476 Pfarrstellen; davon 422 Pfarrer, 25 Pfarrassistenten, 8 Pfarrvikare und 21 Pfarrverwalter nach dem Stand von 1908. — Die Zahl der gottesdienstlichen Räume betrug nach dem Stand vom Dezember 1900 713. Hiervon waren: a) im Gebrauch der Kirchengemeinden: 608 Kirchen, 39 Kapellen und Bethäuser und 42 andere Räume (Säle usw.), b) im Gebrauch von Staats- und Gemeindeanstalten 18, c) im Gebrauch von Privatanstalten, Vereinen usw. 6.

Die evangelischen Dekanate.

Dekanate Provinzen (Superintendenturen)	Ev. Bevolk. am 1. Dez. 1905	Zahl der Gemein- den mit		Zahl der Pfarrämter	Dekanate Provinzen (Superintendenturen)	Ev. Bevolk. am 1. Dez. 1905	Zahl der Gemein- den mit		Zahl der Pfarrämter
		unter 2000 Einw.	2000 u. mehr Einw.				unter 2000 Einw.	2000 u. mehr Einw.	
1. Darmstadt { Stadt Darmst. Sonstige Orte	66 001 22 650	. 8	1 3	2 9	13. Grünberg	26 749	64	1	20
2. Eberstadt	37 053	23	7	18	14. Hungen	20 334	28	1	21
3. Erbach	41 065	111	5	16	15. Lauterbach	27 664	66	2	21
4. Groß-Gerau	36 810	16	7	18	16. Nidda	18 038	35	1	20
5. Groß-Umstadt	21 019	27	5	15	17. Rodheim v. d. H.	19 107	27	1	20
6. Offenbach { Stadt Offenb. ¹⁾ Sonstige Orte	35 373 37 069	. 20	1 16	1 12	18. Schotten	18 528	36	1	18
7. Reinheim	30 226	64	2	17	Prov. Oberhessen 264 601 414 17 206				
8. Zwingenberg	35 939	48	10	18	19. Mainz { Stadt Mainz ²⁾ Sonstige Orte ³⁾	29 090 30 092	. 29	1 14	1 16
Prov. Starkenburg 363 205 317 57 126					20. Alzey	21 708	34	1	18
9. Gießen { Stadt Gießen	24 956	. 27	1 3	1 19	21. Oppenheim	24 455	31	5	20
10. Alsfeld	31 541	57	1	21	22. Wöllstein	17 883	34	2	17
11. Büdingen	23 381	44	1	25	23. Worms { Stadt Worms ⁴⁾ Sonstige Orte	28 179 17 811	. 24	1 4	3 14
12. Friedberg	29 730	30	4	20	Prov. Rheinhessen⁵⁾ 169 218 152 28 89				
					Großh. Hessen⁵⁾ 797 024 883 102 421				

¹⁾ Ohne Bürgel. ²⁾ Ohne Mombach und Kastel und ohne die Militärbevölkerung von Mainz, die 5517 Evangelische zählt.

³⁾ Ohne die Militärbevölkerung von Kastel, die 654 Evangelische zählt. ⁴⁾ Mit Vororten. ⁵⁾ Ohne die evangel. Militärbevölkerung von Mainz und Kastel.

Äußerungen des kirchlichen Lebens.

a) Nach Dekanaten 1907.

Ord.-Nummer.	Dekanate — Provinzen (Superintendenturen)	Trauungen				Taufen						Konfirmierte					Kommunikanten	Übertritte	Austritte					
		rein evang. Ehen	Mischehen		überhaupt	aus rein evang. Ehen	aus Mischehen		zusammen	unehel. Geborene von ev. Müttern	überhaupt	Beerdigungen unter Beteiligung eines Geistlichen	Still beerdigte Kinder	aus rein evang. Ehen	aus Mischehen					unehelich Geborene	überhaupt			
			mit Katholiken				mit Andern	mit Katholiken							mit Andern	Mann						Frau		
			Mann	Frau				Mann															Frau	
																								evang.	evang.
1	Darmstadt { Stadt Darmst. Sonstige Orte	462	44	31	1	538	1278	113	111	1	1503	113	1616	913	156	837	49	39	—	28	953	13204	14	15
2	Eberstadt	196	5	4	1	206	753	11	18	—	782	51	833	249	91	480	8	5	2	14	509	6496	2	—
3	Erbach	303	12	7	—	322	1046	32	21	—	1099	103	1202	646	70	728	14	8	—	17	767	10893	4	—
4	Groß-Gerau	287	9	8	—	304	1025	32	18	—	1075	84	1159	680	51	800	31	16	1	40	888	20094	7	1
5	Groß-Umstadt	288	10	17	—	315	1050	50	53	—	1153	69	1222	510	26	694	21	25	—	10	750	10289	6	1
6	Offenbach { Stadt Offenb. ¹⁾ Sonstige Orte	182	43	50	5	280	669	192	166	34	1061	74	1135	458	140	406	91	60	19	14	590	3792	7	9
7	Reinheim	240	17	26	—	283	950	81	84	3	1118	72	1190	489	81	648	43	25	—	16	732	10676	5	17
8	Zwingenberg	258	4	12	—	274	831	19	14	—	864	48	912	527	22	560	5	11	—	15	591	15557	1	—
	Prov. Starkenburg	279	23	4	—	306	988	74	35	—	1097	52	1149	595	62	649	32	12	—	13	706	16667	8	1
		2633	173	162	7	2975	9124	624	530	38	10316	683	10999	5356	723	6200	303	205	23	182	6913	119140	54	44
9	Gießen { Stadt Gießen Sonstige Orte	174	7	13	—	194	622	12	30	—	664	212	876	361	36	368	7	7	1	8	391	5430	2	2
10	Alsfeld	268	1	2	—	271	907	—	2	—	909	17	926	407	26	640	—	2	—	7	649	32971	—	2
11	Büdingen	184	1	3	—	188	579	2	4	—	585	36	621	347	11	472	1	2	—	15	490	22852	2	1
12	Friedberg	158	—	2	—	160	592	2	6	—	600	30	630	307	14	451	6	3	—	15	475	13761	1	1
13	Grünberg	191	10	11	—	212	706	30	34	1	771	29	800	383	34	463	11	18	—	9	501	15387	7	8
14	Hungen	239	—	5	—	244	635	—	2	—	637	21	658	359	7	582	1	1	—	14	598	28318	1	2
15	Lauterbach	158	1	2	—	161	446	6	2	—	454	9	463	238	12	384	8	3	—	11	406	21383	1	1
16	Nidda	210	1	—	—	211	652	1	1	—	654	40	694	403	20	590	1	1	—	27	619	26114	2	—
17	Rodheim v. d. H.	129	—	1	—	130	376	4	3	—	383	18	401	279	10	326	1	1	—	8	336	16214	—	—
18	Schotten	161	12	9	—	182	496	25	18	—	539	17	556	290	13	361	26	13	—	16	416	9006	5	1
	Prov. Oberhessen	150	1	1	—	152	416	2	2	—	420	18	438	298	22	370	1	—	—	16	387	18272	—	1
		2022	34	49	—	2105	6427	84	104	1	6616	447	7063	3672	205	5007	63	51	1	146	5268	209708	21	19
19	Mainz { Stadt Mainz ²⁾ Sonstige Orte ³⁾	161	69	59	2	291	445	160	166	4	775	132	907	297	168	302	87	79	1	8	477	7420	12	15
20	Alzey	152	21	19	—	192	621	112	87	6	826	28	854	459	27	457	55	32	6	6	556	11476	9	1
21	Oppenheim	105	13	16	4	138	486	53	23	17	579	36	615	306	46	378	25	9	6	4	427	9045	12	—
22	Wöllstein	134	18	2	2	156	528	68	27	8	631	30	661	373	17	445	58	9	3	4	519	15998	10	3
23	Worms { Stadt Worms ⁴⁾ Sonstige Orte	100	2	7	1	110	374	25	14	11	424	16	440	266	13	292	18	5	6	9	330	9813	6	—
	Prov. Rheinhessen	230	21	16	4	271	632	117	73	2	824	47	871	310	103	404	46	29	1	1	481	6036	21	3
	Großherzogtum	115	5	4	1	125	480	62	15	9	566	22	588	242	31	260	25	7	4	10	306	8840	10	2
		997	149	123	14	1283	3566	597	405	57	4625	311	4936	2253	405	2538	314	170	30	44	3096	68628	80	24
		5652	356	334	21	6363	19117	1305	1039	96	21557	1441	22998	11281	1333	13745	680	426	54	372	15277	1397476	155	87

¹⁾ Ohne Bürgel. ²⁾ Ohne Mombach und Kastel und ohne die Militärbevölkerung. ³⁾ Ohne die Militärbevölkerung von Kastel. ⁴⁾ Mit Vororten.

b) Im Großherzogtum 1900 bis 1907.

Jahr	Trauungen					Taufen							Zahl der Taufverweigerungen
	rein evang. Ehen	Mischehen			überhaupt	aus rein evang. Ehen	aus Mischehen			zusammen ehel. Gebor.	unehel. Geborene von evangel. Müttern	überhaupt	
		mit Katholiken		mit Andern			mit Katholiken		mit Andern				
		Mann evang.	Frau evang.				Mann evang.	Frau evang.					
1900	5553	396	237	20	6206	19 051	1289	891	95	21 326	1437	22 763	2
1901	5633	341	298	39	6311	19 430	1368	853	125	21 776	1863	23 139	3
1902	5587	333	286	28	6284	19 383	1269	986	79	21 717	1395	23 112	7
1903	5657	335	291	37	6320	19 324	1371	923	95	21 713	1311	23 024	8
1904	5817	358	288	27	6490	20 008	1308	914	89	22 319	1351	23 670	7
1905	5841	365	297	26	6529	19 421	1355	975	114	21 865	1337	23 202	6
1906	5700	373	312	20	6405	19 525	1362	985	122	21 994	1532	23 526	5
1907	5652	356	334	21	6363	19 117	1305	1039	96	21 557	1441	22 998	6

Noch b.

Jahr	Beerdigungen unter Beteiligung eines Geistlichen	Still beerdigte Kinder	Konfirmierte						Zahl der Konfirmationsentziehungen	Kommunikanten	Übertritte	Austritte
			aus rein evang. Ehen	aus Mischehen			unehelich geboren	überhaupt				
				mit Katholiken		mit Andern						
				Mann evang.	Frau evang.							
1900	11 630	2093	12 663	579	378	54	355	14 029	1	397 545	179	45
1901	11 052	1814	12 648	563	318	43	361	13 933	1	394 682	164	48
1902	11 359	1758	12 527	639	362	45	373	13 946	3	397 217	188	69
1903	11 483	1679	12 919	614	359	42	356	14 290	4	398 223	178	73
1904	11 230	1714	12 701	619	388	42	352	14 102	1	393 191	185	130
1905	11 570	1676	13 450	649	392	75	388	14 954	7	400 770	233	32
1906	10 981	1526	13 589	651	449	47	373	15 109	1	389 651	191	119
1907	11 281	1333	13 745	680	426	54	372	15 277	4	397 476	155	87

C. Katholische Kirche.

(Nach Angaben des Bischöflichen Ordinariats.)

Real- und Personalstatistik der Diözese Mainz nach dem Stand von 1908.

Dekanate	Zahl der dazugehörigen politischen Gemeinden	Katholische Bevölkerung ¹⁾ am 1. Dezember 1905	Stellen							Geistliche								
			Pfarreien	Pfarrkuratien	Rektorate	Benefizien	Kaplaneien	Sonstige geistliche Lehrstellen usw.	überhaupt	Pfarrer einschl. Dekane	Pfarrverwalter	Pfarrkurate	Rektore	Benefiziate	Kapläne	Sonstige Religionslehrer usw.	Personalbestand überhaupt	
Provinz Starkenburg	Bensheim . . .	49	35 963	10	1	—	3	9	5	28	10	—	1	—	3	8	5	27
	Darmstadt . . .	43	20 879	5	4	—	—	3	3	15	5	—	4	—	—	3	3	15
	Dieburg . . .	136	23 264	13	3	—	3	4	1	24	13	—	2	—	1	5	1	22
	Heppenheim . . .	115	22 337	12	1	—	2	6	—	21	12	—	1	—	2	4	—	19
	Offenbach . . .	19	42 877	9	1	1	—	6	1	18	9	—	1	1	—	6	1	18
Prov. Oberh.	Seligenstadt . . .	11	20 358	8	—	1	1	4	1	15	8	—	1	—	1	3	1	14
	Friedberg . . .	63	10 036	9	2	—	1	1	1	14	9	—	2	—	1	1	1	14
	Gießen . . .	333	7 736	3	2	—	—	3	—	8	3	—	2	—	—	2	—	7
	Vilbel . . .	35	6 453	7	1	—	—	1	—	9	7	—	—	—	—	—	—	7
	Mainz-Stadt . . .	1	52 742	7	3	—	—	11	16	37	7	—	3	—	—	9	16	35
Provinz Rheinhessen	» -Land . . .	11	38 633	10	1	—	—	8	—	19	10	—	1	—	—	9	—	20
	Alzey . . .	25	5 307	9	—	—	—	—	1	10	8	—	—	—	—	1	—	9
	Bingen . . .	35	20 088	14	—	—	—	5	—	19	14	—	—	—	6	—	—	20
	Gau-Bickelheim	18	5 252	8	—	—	—	2	—	10	8	—	—	—	—	—	—	8
	Nieder-Olm . . .	7	5 969	6	—	—	—	2	—	8	6	—	—	—	—	1	—	7
	Ober-Ingelheim	17	12 104	7	—	—	—	5	—	12	6	1	—	—	—	2	—	9
	Oppenheim . . .	24	11 680	10	—	—	—	2	—	12	10	—	—	—	—	1	—	11
	Osthofen . . .	18	6 590	7	—	—	—	3	—	10	7	—	—	—	—	1	—	8
Worms . . .	27	22 866	12	2	—	—	3	1	18	12	—	2	—	—	2	1	17	
ZUS.	987	371 134¹⁾	166	21	2	10	78	30	307	164	1	19	2	8	63	30	287	

¹⁾ Die katholische Bevölkerung der Gemeinden Steinbach (Kreis Offenbach), Dortelweil und Nieder-Erlenbach gehört zum Bistum Limburg, diejenige von Mittel-Gründau und Massenheim zum Bistum Fulda.

Äußerungen des kirchlichen Lebens 1898 bis 1907.

Pfarreien Dekanate	Taufen		Davon Taufen aus Mischehen				Trauungen		Davon Trauungen gemischter Paare			
	1898/1902	1903/07	Mann kathol.		Frau kathol.		1898/1902	1903/07	Mann kathol.		Frau kathol.	
			1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07			1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07
Dompfarrrei	802	642	97	93	101	82	317	253	41	31	51	43
St. Ignaz	1042	1016	124	108	131	126	370	328	72	36	45	44
» Emmeran	¹⁾ 1767	²⁾ 848	84	84	130	96	354	281	34	49	70	38
» Quintin	322	364	21	31	26	31	190	198	22	10	22	21
» Christoph	290	258	28	28	40	32	174	142	20	18	32	23
» Stephan	710	568	³⁾ 60	³⁾ 50	³⁾ 60	³⁾ 50	187	166	³⁾ 20	³⁾ 18	³⁾ 25	³⁾ 20
» Peter	544	538	69	55	54	58	237	196	30	24	42	31
» Joseph	888	⁴⁾ 1799	102	109	129	117	199	243	16	27	11	32
» Bonifaz	959	1148	107	119	153	194	332	366	36	45	57	76
» Rochus	21	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1. Mainz-Stadt	7345	7198	692	677	824	786	2360	2173	291	258	355	328
Amöneburg ⁵⁾	78	184	14	27	16	29	8	38	1	9	1	5
Bretzenheim	664	779	⁶⁾ 51	51	⁶⁾ 66	66	142	136	⁷⁾ 14	14	⁷⁾ 8	8
Finthen	670	641	14	14	26	26	136	148	6	4	13	8
Gonsenheim	757	713	6	3	30	13	137	143	9	8	9	10
Hechtsheim	519	604	25	25	10	25	116	137	5	7	5	9
Kastel	833	667	28	40	41	43	203	167	20	15	25	15
Kostheim	1321	1344	119	102	121	121	257	283	34	18	17	25
Laubenheim	267	277	23	11	12	11	67	64	6	2	5	4
Marienborn	126	98	2	5	7	7	33	31	—	3	4	2
Mombach	721	848	⁸⁾ 40	⁸⁾ 51	⁸⁾ 100	⁸⁾ 122	146	190	⁸⁾ 12	⁸⁾ 18	⁸⁾ 20	⁸⁾ 30
Weisenau	990	925	72	67	113	119	225	203	16	18	30	24
2. Mainz-Land	6946	7080	394	396	542	582	1470	1540	123	116	137	140
Alzey	266	303	87	75	35	46	64	79	21	24	3	11
Bechtolsheim	67	58	3	2	10	7	15	13	—	1	—	—
Erbes-Büdesheim	115	115	21	24	5	5	28	21	7	5	1	1
Flonheim	90	86	22	28	1	1	21	14	5	3	1	—
Freimersheim	31	24	9	5	4	1	4	11	1	4	—	—
Gau-Odernheim	27	36	6	5	—	8	3	7	1	—	—	1
Heimersheim	62	53	9	5	4	4	18	15	3	2	1	2
Weinheim	105	102	26	25	1	3	26	31	5	9	3	1
3. Alzey	763	777	183	169	60	75	179	191	43	48	9	16
Bensheim	991	1115	⁹⁾ 100	148	⁹⁾ 40	63	225	228	27	46	16	18
Biblis	546	488	40	29	10	6	65	90	3	5	3	2
Bürstadt	1181	1191	23	12	18	19	195	222	3	9	10	8
Fehlheim	114	142	10	9	1	4	26	29	1	2	1	—
Gernsheim	659	734	49	45	20	19	123	121	11	6	10	4
Hofheim	219	207	51	46	2	4	46	52	6	7	—	1
Klein-Hausen	240	274	—	3	—	—	73	64	1	—	—	—
Lampertheim	873	877	215	226	24	25	161	176	35	36	4	5
Lorsch	866	941	12	18	12	15	192	170	1	10	7	4
Viernheim	1667	1841	49	71	27	32	304	353	12	11	6	5
Wattenheim	64	74	4	4	—	—	17	21	1	1	—	—
4. Bensheim	7420	7884	553	611	154	187	1427	1526	101	133	57	47
Badenheim	42	44	2	2	—	—	12	18	—	1	—	—
Bingen	824	732	61	46	67	73	291	279	16	14	28	20
Büdesheim	477	494	4	5	7	7	124	102	3	2	2	7
Dietersheim	173	170	3	1	—	4	48	50	3	—	2	2
Dromersheim	157	142	7	6	2	—	29	28	1	—	—	—
Frei-Laubersheim	175	195	29	18	—	1	37	44	5	8	—	—
Fürfeld	76	77	15	13	—	—	10	16	2	1	—	—
Gaulsheim	110	118	3	1	—	—	25	31	—	—	—	3
Gensingen	97	84	2	4	6	8	24	20	1	3	3	—
Kempen	170	178	3	2	2	5	43	42	1	1	—	1
Ockenheim	222	192	4	5	2	4	37	40	2	1	1	—
Planig	129	115	—	1	—	—	32	28	4	1	—	—
Sprendlingen	120	102	29	28	1	5	36	25	5	7	3	—
Wöllstein	135	139	39	35	11	13	37	34	10	9	2	2
5. Bingen	2907	2782	201	167	98	120	785	757	53	48	41	35

¹⁾ Einschl. von 888 Taufen aus der Entbindungsanstalt für 1898 bis 1902. — ²⁾ Desgl. von 91 Taufen für 1. Januar bis 15. Juli 1903. — ³⁾ Nach Schätzung. — ⁴⁾ Einschl. der Taufen aus der Entbindungsanstalt für die Zeit vom 15. Juli 1903 an. — ⁵⁾ Errichtet 1901. ⁶⁾ Für die Jahre 1898 bis 1901 nach Schätzung. ⁷⁾ Desgl. für 1898 bis 1900. ⁸⁾ Desgl. für 1898 bis 1904. — ⁹⁾ Desgl. für 1898 bis 1902.

Noch: Äußerungen des kirchlichen Lebens 1898 bis 1907.

Pfarreien — Dekanate	Kirchliche Beerdigungen		Erst- kommunikanten		Gefirmte		Übertritte		Austritte	
	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07
Dompfarrrei . . .	524	412	445	467	561	663	—	5	—	—
St. Ignaz . . .	595	539	681	705	687	702	2	8	—	5
» Emmeran . . .	896	619	¹⁾ 452	¹⁾ 513	452	513	—	—	—	—
» Quintin . . .	221	175	199	222	233	272	10	12	1	1
» Christoph . . .	195	118	220	257	247	267	7	9	—	—
» Stephan . . .	505	447	338	363	404	415	—	²⁾ 3	—	—
» Peter . . .	341	306	293	376	306	401	—	3	—	—
» Joseph . . .	372	366	381	637	404	661	4	10	1	3
» Bonifaz . . .	387	468	410	587	431	607	11	12	—	3
» Rochus . . .	1235	1426	—	—	—	—	—	—	—	—
1. Mainz-Stadt	5271	4876	3419	4127	3725	4501	34	62	2	12
Amöneburg ³⁾ . . .	23	59	25	75	24	74	—	—	—	5
Bretzenheim . . .	400	439	299	349	293	350	—	—	—	—
Finthen . . .	440	370	345	359	350	358	—	—	—	2
Gonsenheim . . .	431	383	414	451	431	459	—	3	—	—
Hechtsheim . . .	310	316	306	290	313	290	—	—	—	—
Kastel . . .	486	386	359	409	463	406	—	1	—	4
Kostheim . . .	659	596	512	698	520	705	4	12	3	3
Laubenheim . . .	139	146	117	155	117	156	—	1	—	—
Marienborn . . .	72	53	84	84	84	84	—	—	—	—
Mombach . . .	324	393	385	447	393	452	—	—	—	—
Weisenau . . .	499	439	444	436	457	445	—	—	—	—
2. Mainz-Land	3783	3580	3290	3753	3445	3779	4	17	3	14
Alzey . . .	159	159	184	200	138	159	—	6	5	2
Bechtolsheim . . .	37	42	52	49	30	37	—	—	—	1
Erbes-Büdesheim . . .	64	69	79	88	43	64	—	1	—	1
Flonheim . . .	54	41	48	37	33	27	—	—	1	1
Freimersheim . . .	25	21	20	21	19	16	1	—	3	—
Gau-Odernheim . . .	19	18	20	16	10	15	—	—	1	1
Heimersheim . . .	46	31	38	42	34	28	—	—	—	—
Weinheim . . .	56	61	59	57	42	⁴⁾ 42	—	—	—	—
3. Alzey	460	442	500	510	349	388	1	7	10	6
Bensheim . . .	551	656	533	729	326	817	—	25	—	9
Biblis . . .	316	290	242	267	186	290	1	1	—	2
Bürstadt . . .	547	529	488	620	253	694	3	4	—	—
Fehlheim . . .	57	68	58	62	—	79	1	—	—	—
Gernsheim . . .	426	418	389	441	234	527	—	—	—	—
Hofheim . . .	96	91	74	127	50	152	—	1	—	2
Klein-Hausen . . .	156	139	118	108	74	154	—	—	—	—
Lampertheim . . .	472	434	290	330	173	427	—	12	—	—
Lorsch . . .	535	502	377	406	208	534	2	1	—	—
Viernheim . . .	870	852	935	975	821	1228	—	—	—	—
Wattenheim . . .	40	49	50	52	23	74	—	—	1	—
4. Bensheim	4066	4028	3554	4117	2298	4976	7	44	1	13
Badenheim . . .	32	34	22	31	37	21	—	—	—	—
Bingen . . .	461	519	556	623	⁴⁾ 480	779	—	8	—	1
Büdesheim . . .	252	261	295	279	225	248	4	—	—	—
Dietersheim . . .	106	101	116	97	100	71	—	—	—	—
Dromersheim . . .	112	101	⁵⁾ 139	139	120	104	—	2	—	—
Frei-Laubersheim . . .	100	93	132	126	—	112	1	—	—	—
Fürfeld . . .	46	46	58	74	67	55	—	—	1	—
Gaulsheim . . .	59	62	63	71	45	52	—	—	—	—
Gensingen . . .	44	57	73	80	54	67	—	1	—	—
Kempton . . .	80	57	78	89	69	59	—	—	—	—
Ockenheim . . .	138	97	135	140	107	102	1	—	—	—
Planig . . .	71	99	80	72	80	50	—	—	—	—
Sprendlingen . . .	68	52	58	62	69	35	—	1	1	—
Wöllstein . . .	92	91	106	102	144	89	1	4	2	8
5. Bingen	1661	1670	1911	1985	1597	1844	7	16	4	9

¹⁾ Die Zahl der Erstkommunikanten ließ sich nicht mehr feststellen, es ist deshalb die Zahl der Gefirmten eingesetzt. — ²⁾ Für die Jahre 1903 bis 1906 können keine Angaben gemacht werden. — ³⁾ Errichtet 1908. — ⁴⁾ Nach Schätzung. — ⁵⁾ Für 1898 bis 1900 nach Schätzung.

Noch: Äußerungen des kirchlichen Lebens 1898 bis 1907.

Pfarreien Dekanate	Taufen		Davon Taufen aus Mischehen				Trauungen		Davon Trauungen gemischter Paare			
			Mann kathol.		Frau kathol.				Mann kathol.		Frau kathol.	
	1893/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07
Astheim	194	173	9	13	8	5	41	42	4	6	1	1
Darmstadt, St. Ludw.	1702	1343	434	325	223	183	464	410	146	108	76	74
» St. Elisabeth ¹⁾		291		85		46		91		32		12
» St. Martin ²⁾	35	273	12	76	10	50	3	60	1	19	1	18
Geinsheim	28	25	14	4	—	1	10	8	4	1	—	2
Groß-Gerau	48	81	³⁾ 14	23	³⁾ 6	12	18	12	⁴⁾ 6	4	⁴⁾ 3	2
Haßloch	257	283	28	39	11	19	41	51	12	13	3	4
Rüsselsheim ⁵⁾		46		4		5		8		—		1
Eberstadt ⁶⁾		18		—		—		2		—		—
6. Darmstadt	2264	2533	511	569	258	321	577	684	173	183	84	114
Dieburg	870	871	⁷⁾ 9	⁷⁾ 15	⁷⁾ 3	⁷⁾ 6	163	191	4	11	7	8
Eppertshausen	300	312	4	3	8	7	62	49	—	—	—	1
Erbach ⁸⁾	142	157	56	58	12	14	33	43	16	20	5	3
Groß-Umstadt	218	146	61	45	13	4	45	27	15	14	2	1
Groß-Zimmern	308	291	38	27	9	9	64	62	5	7	5	3
Hering	105	92	37	20	5	6	18	12	5	2	1	—
Hesselbach	87	77	5	2	1	2	15	7	1	—	—	—
Klein-Zimmern	157	179	4	7	—	1	37	36	3	2	—	1
Mosbach	210	224	4	2	4	4	45	44	—	2	1	—
Münster	532	582	2	4	4	4	96	138	3	2	1	4
Neustadt	221	204	33	26	3	4	45	40	4	5	4	1
Nieder-Roden	304	316	2	2	3	3	85	73	3	3	1	1
Ober-Roden	535	606	10	2	5	6	91	109	2	1	1	3
Seckmauern	105	102	12	9	3	2	18	14	1	1	—	1
Urberach	391	395	5	10	4	8	57	64	1	1	—	1
7. Dieburg	4485	4554	282	232	77	80	874	909	63	71	28	28
Bad-Nauheim	56	94	7	19	4	16	17	21	1	4	3	9
Butzbach	32	35	3	1	4	9	5	11	2	1	1	4
Dorn-Assenheim	65	49	4	3	3	3	22	22	2	3	—	2
Friedberg	142	158	13	21	43	32	55	37	16	8	6	5
Nieder-Mörlen	140	144	2	8	2	5	30	26	—	2	—	3
Ober-Mörlen	336	285	1	3	13	11	89	71	2	3	5	3
Ober-Wöllstadt	125	138	11	12	2	6	30	31	5	4	2	1
Oeckstadt	166	213	4	7	—	2	64	76	2	2	1	4
Oppershofen	86	76	2	2	—	—	24	20	—	—	—	—
Rockenberg	112	113	2	2	16	4	20	24	—	2	4	—
Wickstadt	22	37	7	5	5	—	12	11	1	2	1	1
8. Friedberg	1282	1342	56	83	92	88	368	350	31	31	23	32
Armsheim	75	84	24	29	2	2	20	17	3	5	—	—
Gabsheim	114	102	4	5	1	—	20	13	—	2	—	—
Gau-Bickelheim	154	127	2	2	4	5	31	35	—	1	5	1
Gau-Weinheim	70	45	16	10	—	1	19	12	1	1	1	—
Nieder-Saulheim	134	111	38	27	1	3	16	26	5	6	1	1
Spiesheim	26	27	6	8	1	1	4	9	1	2	1	—
Sulzheim	155	111	7	6	26	13	28	33	1	3	2	—
Vendersheim	41	37	6	4	—	—	15	11	4	1	1	—
9. Gau-Bickelheim	769	644	103	91	35	25	153	156	15	21	11	2
Alsfield	64	45	17	8	8	9	10	11	5	3	1	4
Büdingen-Nidda	92	86	7	14	6	17	17	15	—	7	5	3
Gießen	⁹⁾ 933	¹⁰⁾ 1008	63	63	31	57	59	77	20	19	12	19
Herbststein	300	284	11	11	9	6	67	58	3	3	2	—
Ruhlkirchen	236	221	4	2	1	—	44	56	—	—	1	1
10. Gießen	1625	1644	102	98	55	89	197	217	28	32	21	27

¹⁾ Errichtet am 1. Oktober 1905. — ²⁾ Errichtet 1902. — ³⁾ Für die Jahre 1898 bis 1901 nach Schätzung. — ⁴⁾ Nach Schätzung. — ⁵⁾ Errichtet 1907. — ⁶⁾ Errichtet im April 1907. — ⁷⁾ Für die Jahre 1898 bis 1905 nach Schätzung. — ⁸⁾ Von 1905 an mit Pfarrkuratie Vielbrunn-König. — ⁹⁾ Einschl. 688 Taufen in der Entbindungsanstalt. — ¹⁰⁾ Desgl. 677.

Noch: Äußerungen des kirchlichen Lebens 1898 bis 1907.

Pfarreien — Dekanate	Kirchliche Beerdigungen		Erst- kommunikanten		Gefirmte		Übertritte		Austritte	
	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07
	Astheim	103	106	64	80	62	67	—	2	—
Darmstadt, St. Ludw.	774	744	658	612	706	643	26	15	—	—
» St. Elisabeth ¹⁾		109		122		124		10		
» St. Martin ²⁾	17	99	17	164	18	175	1	5	—	—
Geinsheim	20	11	15	14	6	22	—	—	—	—
Groß-Gerau	9	35	15	20	12	43	—	—	—	5
Haßloch	82	88	66	95	63	51	—	—	—	—
Rüsselsheim ³⁾		12		15		—		4		—
Eberstadt ⁴⁾		13		—		—		—		—
6. Darmstadt	1005	1217	835	1122	867	1125	27	36	—	5
Dieburg	448	417	425	565	424	631	—	—	—	—
Eppertshausen	142	151	139	158	153	121	—	4	—	4
Erbach ⁵⁾	67	81	71	68	45	46	3	1	3	5
Groß-Umstadt	84	73	95	158	89	153	—	—	—	—
Groß-Zimmern	146	137	119	160	154	186	—	1	—	—
Hering	41	39	40	55	23	66	—	—	—	1
Hesselbach	30	35	34	42	20	32	—	—	—	—
Klein-Zimmern	107	93	79	94	105	117	2	—	—	—
Mosbach	112	92	159	165	147	143	—	1	—	—
Münster	307	293	239	247	241	—	1	—	—	—
Neustadt	146	85	⁶⁾ 204	⁶⁾ 194	⁶⁾ 257	⁶⁾ 87	2	1	—	1
Nieder-Roden	143	132	167	163	182	101	—	—	—	—
Ober-Roden	243	295	249	247	233	195	—	—	—	—
Seckmauern	59	61	57	82	39	55	—	—	—	—
Urberach	176	167	164	191	164	139	—	5	—	—
7. Dieburg	2251	2151	2241	2589	2276	2072	8	13	3	11
Bad-Nauheim	22	34	21	32	—	49	2	1	—	—
Butzbach	27	23	16	25	—	45	—	8	—	—
Dorn-Assenheim	48	48	67	49	27	96	—	—	—	—
Friedberg	88	78	⁷⁾ 86	96	⁷⁾ 114	93	—	1	—	1
Nieder-Mörlen	65	94	102	102	52	156	—	1	—	—
Ober-Mörlen	189	158	193	210	119	350	—	2	—	—
Ober-Wöllstadt	74	58	68	78	43	127	—	—	—	1
Ockstadt	110	122	118	131	76	230	1	—	—	—
Oppershofen	41	44	64	59	14	111	—	1	—	—
Rockenberg	63	60	84	92	50	159	—	—	—	—
Wickstadt	18	17	15	7	7	53	—	—	—	—
8. Friedberg	745	736	834	881	502	1469	3	14	—	2
Armsheim	42	40	50	42	49	27	—	—	—	—
Gabsheim	61	63	94	74	82	66	—	—	—	—
Gau-Bickelheim	107	92	175	128	134	124	—	1	—	—
Gau-Weinheim	30	32	29	32	29	25	—	—	—	—
Nieder-Saulheim	77	63	85	87	63	48	—	—	—	—
Spiesheim	16	8	17	16	17	8	—	—	—	—
Sulzheim	79	93	120	125	130	91	—	1	9	—
Vendersheim	35	27	44	33	27	25	—	—	—	—
9. Gau-Bickelheim	447	418	614	537	531	414	—	2	9	—
Alsfeld	10	29	23	36	10	78	—	1	—	2
Büdingen-Nidda	28	39	34	37	10	41	—	—	—	—
Gießen	151	194	138	156	77	245	5	8	11	8
Herbstein	194	170	174	169	138	262	—	—	—	—
Ruhlkirchen	146	149	193	199	91	334	—	1	—	—
10. Gießen	529	581	562	597	326	960	5	10	11	10

¹⁾ Errichtet am 1. Oktober 1905. — ²⁾ Errichtet 1902. — ³⁾ Errichtet 1907. — ⁴⁾ Errichtet im April 1907. — ⁵⁾ Siehe Anmerkung ⁸⁾ auf S. 148. — ⁶⁾ Einschl. der Kinder aus dem St. Marienwaisenhaus. — ⁷⁾ Für die Jahre 1898 und 1899 nach Schätzung.

Noch: Äußerungen des kirchlichen Lebens 1898 bis 1907.

Pfarreien Dekanate	Taufen		Davon Taufen aus Mischehen				Trauungen		Davon Trauungen gemischter Paaro			
			Mann kathol.		Frau kathol.				Mann kathol.		Frau kathol.	
	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07
Birkenau . . .	226	240	36	31	23	13	45	53	9	12	3	1
Fürth . . .	473	462	84	48	13	12	104	115	13	11	7	5
Hambach . . .	172	197	11	10	7	4	35	38	1	2	1	—
Heppenheim . . .	1271	1156	58	74	60	43	263	260	18	20	19	13
Hirschhorn . . .	337	322	39	37	21	26	71	54	5	2	13	5
Kirschhausen ¹⁾ . . .		93		2		3		20		1		—
Lindenfels . . .	164	148	73	79	1	—	34	28	19	21	—	1
Mörtenbach . . .	306	331	19	23	13	13	63	83	5	5	2	4
Neckar-Steinach . . .	65	61	13	12	8	2	19	11	2	1	—	1
Ober-Abtsteinach . . .	604	681	9	10	5	9	111	115	3	5	1	4
Unt.-Schönmattenw. . .	189	168	10	11	6	1	46	25	3	2	2	—
Wald-Michelbach . . .	379	374	²⁾ 27	²⁾ 27	²⁾ 18	²⁾ 18	66	78	8	9	4	—
Wimpfen . . .	33	50	4	10	9	9	9	7	2	2	2	1
11. Heppenheim	4219	4283	383	374	184	153	866	887	88	93	54	35
Ebersheim . . .	170	144	10	4	6	1	37	46	1	—	1	3
Klein-Winternheim . . .	78	89	1	3	—	—	34	18	2	2	2	1
Nieder-Olm . . .	219	233	³⁾ 16	16	³⁾ 13	13	71	61	³⁾ 4	4	³⁾ 5	5
Ober-Olm . . .	194	185	5	4	5	4	56	53	3	5	1	3
Sörngenloch . . .	70	69	2	3	—	—	16	18	2	2	—	—
Zornheim . . .	168	154	3	4	3	2	54	46	1	—	2	—
12. Nieder-Olm	899	874	37	34	27	20	268	242	13	13	11	12
Budenheim . . .	280	393	⁴⁾ 6	6	⁴⁾ 6	6	85	92	4	—	5	5
Gau-Algesheim . . .	406	409	6	10	9	11	90	79	5	2	7	2
Heidesheim . . .	432	425	9	9	8	16	105	105	7	6	7	8
Nieder-Ingelheim . . .	379	333	76	69	21	23	99	79	19	11	3	7
Ober-Hilbersheim . . .	71	53	18	11	1	2	14	18	2	3	1	—
Ober-Ingelheim . . .	150	121	22	25	5	11	38	36	12	10	5	1
Schwabenheim a. d. S. . .	136	148	19	23	10	6	29	39	6	5	2	1
13. Ober-Ingelheim	1854	1932	156	153	60	75	460	448	55	37	30	24
Bieber . . .	572	568	49	21	42	43	136	116	12	8	15	17
Bürgel . . .	586	651	90	80	41	68	152	147	22	21	16	14
Dietesheim . . .	353	374	⁵⁾ 20	20	⁵⁾ 16	16	65	88	4	10	5	6
Heusenstamm . . .	453	375	19	22	27	32	103	66	8	5	11	3
Lämmerspiel . . .	349	387	—	2	5	9	96	93	1	4	3	5
Mühlheim . . .	743	803	⁶⁾ 31	44	⁶⁾ 48	77	203	175	11	16	27	19
Neu-Isenburg . . .	274	338	59	55	33	40	58	90	16	23	10	12
Obertshausen ⁷⁾ . . .		151		4		4		34		1		3
Offenbach, St. Paulus . . .	1963	2118	⁸⁾ 220	⁸⁾ 220	⁸⁾ 241	⁸⁾ 241	759	711	159	118	119	119
» Marienkirche . . .	844	993	⁸⁾ 80	⁸⁾ 103	⁸⁾ 80	⁸⁾ 107	136	166	⁸⁾ 20	⁸⁾ 24	⁸⁾ 22	⁸⁾ 28
Weiskirchen . . .	318	327	5	6	13	12	90	91	4	1	3	6
14. Offenbach	6455	7085	573	577	546	649	1798	1777	257	231	231	232
Bodenheim . . .	374	399	27	31	13	20	105	94	6	2	3	8
Friesenheim . . .	105	84	29	19	1	1	17	22	3	2	—	—
Gau-Bischofsheim . . .	78	77	2	2	—	—	17	23	1	1	—	—
Guntersblum . . .	95	91	36	27	8	10	19	21	5	3	1	1
Lörzweiler . . .	114	128	11	8	5	1	32	32	—	1	1	1
Nackenheim . . .	273	223	15	15	13	12	63	62	5	4	6	5
Nierstein . . .	309	306	66	73	14	10	54	67	12	16	5	2
Oppenheim . . .	337	324	90	92	5	10	91	101	25	13	2	10
Undenheim . . .	66	61	29	27	1	1	14	13	6	3	—	2
Weinolsheim . . .	86	77	27	22	1	—	24	20	7	4	—	—
15. Oppenheim	1837	1770	332	316	61	65	436	455	70	49	18	29
Abenheim . . .	231	239	—	1	3	2	51	61	1	1	1	1
Alsheim . . .	178	168	72	55	2	1	36	33	7	5	3	1
Bechtheim . . .	51	65	5	23	—	—	18	22	7	5	—	1
Eich . . .	119	115	34	35	2	—	21	29	6	11	—	1
Heßloch . . .	177	149	5	10	1	8	43	28	6	2	1	2
Osthofen . . .	234	247	98	108	1	4	58	53	21	31	—	6
Westhofen . . .	99	92	22	34	3	1	21	24	8	10	—	2
16. Osthofen	1089	1075	236	266	12	16	248	250	56	65	5	14

¹⁾ Errichtet am 15. Mai 1905. — ²⁾ Für 1898 bis 1904 nach Schätzung. — ³⁾ Nach Schätzung. — ⁴⁾ Desgl. — ⁵⁾ Desgl. — ⁶⁾ Für die Jahre 1898 und 1899 nach Schätzung. — ⁷⁾ Errichtet 1905. — ⁸⁾ Für die Jahre 1899 bis 1904 nach Schätzung.

Noch: Äußerungen des kirchlichen Lebens 1898 bis 1907.

Pfarreien — Dekanate	Kirchliche Beerdigungen		Erst- kommunikanten		Gefirmte		Übertritte		Austritte	
	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07
Birkenau	125	115	117	132	134	98	—	—	—	—
Fürth	252	276	333	345	379	260	1	—	—	—
Hambach	108	119	107	123	124	104	—	—	—	—
Heppenheim	777	797	610	613	720	379	4	8	—	3
Hirschhorn	195	184	185	196	160	142	2	1	—	—
Kirschhausen ¹⁾	—	41	—	71	—	—	—	3	—	—
Lindenfels	46	65	97	69	104	62	—	—	—	—
Mörlenbach	171	182	157	170	208	132	—	—	—	—
Neckar-Steinach	48	38	34	34	30	20	—	—	—	—
Ober-Absteinach	253	314	309	369	302	280	—	—	—	—
Unt.-Schönmattenw.	130	111	133	111	129	83	—	—	—	—
Wald-Michelbach	182	198	212	242	195	165	—	—	—	—
Wimpfen	24	30	23	33	10	29	—	1	7	1
11. Heppenheim	2311	2470	2317	2508	2495	1754	7	13	7	4
Ebersheim	94	95	87	69	136	44	—	—	—	—
Klein-Winternheim	52	48	70	57	46	37	—	—	—	—
Nieder-Olm	111	137	158	160	100	107	—	—	—	—
Ober-Olm	106	99	²⁾ 145	145	²⁾ 145	65	—	—	—	—
Sörgenloch	45	49	49	42	65	23	—	—	—	—
Zornheim	49	93	114	111	114	111	—	—	—	—
12. Nieder-Olm	457	521	623	584	606	387	—	—	—	—
Budenheim	157	136	172	185	142	138	—	—	—	—
Gau-Algesheim	263	237	217	237	337	183	—	1	—	—
Heidesheim	282	293	231	256	327	218	2	—	—	—
Nieder-Ingelheim	174	175	210	196	265	164	—	—	—	—
Ober-Hilbersheim	42	40	57	45	83	30	1	—	—	1
Ober Ingelheim	83	68	101	88	132	76	3	—	7	—
Schwabenheim a. d. S.	108	99	138	141	178	112	2	—	2	—
13. Ober-Ingelheim	1109	1048	1126	1148	1464	921	8	1	9	1
Bieber	207	199	271	339	286	313	4	8	4	1
Bürgel	259	248	261	334	267	331	3	2	—	4
Dietsheim	129	118	189	194	151	142	—	2	—	—
Heusenstamm	187	132	183	224	136	263	—	6	—	6
Lämmerspiel	130	125	131	192	111	126	—	—	—	—
Mühlheim	260	284	335	463	282	549	—	4	—	23
Neu-Isenburg	101	116	92	126	119	134	—	—	—	15
Obertshausen ³⁾	—	39	—	102	—	28	—	—	—	5
Offenbach, St. Paulus	657	657	903	986	845	1098	20	31	8	37
» Marienkirche	315	358	229	411	68	440	—	4	—	—
Weiskirchen	152	140	182	192	138	137	—	1	—	—
14. Offenbach	2397	2416	2776	3563	2403	3564	27	58	12	91
Bodenheim	205	198	203	212	172	132	5	1	—	—
Friesenheim	58	39	42	79	38	48	—	1	—	4
Gau-Bischofsheim	32	37	52	40	54	22	—	—	—	5
Guntersblum	37	60	62	67	—	50	—	—	5	5
Lörzweiler	88	65	59	68	45	51	—	—	—	—
Nackenheim	164	142	149	155	199	112	2	2	1	—
Nierstein	135	161	153	207	204	104	—	—	1	1
Oppenheim	184	199	238	222	205	269	—	4	—	1
Udenheim	49	41	64	59	58	45	—	—	2	2
Weinolsheim	67	53	61	73	42	49	—	—	—	—
15. Oppenheim	1019	995	1083	1182	1017	882	7	8	9	18
Abenheim	144	135	173	162	170	143	—	1	—	—
Alsheim	94	69	92	85	159	70	7	6	6	5
Bechtheim	28	44	32	20	32	21	1	1	—	3
Eich	79	62	62	66	95	48	—	—	6	—
Heßloch	102	99	87	106	145	77	—	—	—	—
Osthofen	117	117	127	151	115	105	—	3	1	5
Westhofen	58	56	55	52	49	40	—	5	—	3
16. Osthofen	622	582	628	642	765	504	8	16	13	16

¹⁾ Errichtet am 15. Mai 1905. — ²⁾ Für die Jahre 1898 und 1899 nach Schätzung. — ³⁾ Errichtet 1905.

Noch: Äußerungen des kirchlichen Lebens 1898 bis 1907.

Pfarreien Dekanate	Taufen		Davon Taufen aus Mischehen				Trauungen		Davon Trauungen gemischter Paare			
			Mann kathol.		Frau kathol.				Mann kathol.		Frau kathol.	
	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07
Hainstadt . . .	364	336	5	7	12	13	77	61	1	2	5	2
Groß-Steinheim . . .	350	351	13	10	20	24	100	88	5	5	6	6
Jügesheim . . .	400	423	3	11	6	8	86	95	1	5	2	3
Klein-Auheim . . .	404	507	18	22	12	14	116	129	4	8	6	6
Klein-Krotzenburg . . .	418	409	4	7	2	4	84	86	1	—	2	1
Klein-Steinheim . . .	399	406	41	35	19	18	92	90	12	7	19	6
Mainfingen . . .	184	193	2	3	3	5	43	29	1	1	2	1
Seligenstadt . . .	1047	1067	30	25	30	23	281	286	11	6	14	8
Zellhausen . . .	172	269	1	2	—	1	57	54	—	—	—	—
17. Seligenstadt	3738	3961	117	122	104	110	936	918	36	34	56	33
Engelthal . . .	54	46	21	12	5	2	24	14	9	3	1	1
Harheim . . .	143	166	7	3	18	18	48	48	4	2	2	3
Heldenbergen . . .	176	193	36	36	6	5	50	53	13	7	2	1
Holzhausen . . .	32	50	4	5	7	16	12	13	1	3	3	1
Ilbenstadt . . .	141	126	10	15	18	12	29	35	4	1	3	3
Kloppenheim . . .	48	35	—	2	4	4	12	2	2	—	1	1
Ober-Erlenbach . . .	154	181	13	16	13	21	42	52	5	7	4	6
Vilbel . . .	202	172	59	50	2	3	49	38	32	10	—	1
18. Vilbel	950	969	150	139	73	81	266	255	70	33	16	17
Dalsheim . . .	58	62	7	4	—	1	9	4	1	—	—	—
Gundersheim . . .	63	72	13	17	1	4	10	13	3	3	—	—
Gundheim . . .	94	98	1	—	3	1	30	25	—	—	1	—
Hernsheim . . .	359	349	—	5	—	5	77	76	—	—	—	2
Hohen-Sülzen . . .	54	65	9	16	5	3	10	10	—	1	1	1
Horchheim . . .	558	525	39	37	37	32	131	141	11	6	8	11
Mölsheim . . .	32	29	14	13	—	—	3	3	—	2	—	—
Ober-Flörsheim . . .	52	71	15	19	2	6	9	18	4	3	—	1
Offstein . . .	62	82	22	27	2	5	21	17	8	7	1	1
Pfeddersheim . . .	158	147	58	43	10	12	26	35	10	13	—	4
Worms, Dom . . .	905	862	¹⁾ 190	190	¹⁾ 97	97	285	269	57	56	50	36
» St. Martin . . .	685	515	²⁾ 150	137	²⁾ 70	60	219	183	48	29	26	20
» Liebfrauen . . .	545	563	³⁾ 110	³⁾ 112	³⁾ 54	³⁾ 56	144	165	⁴⁾ 25	⁴⁾ 27	⁴⁾ 18	⁴⁾ 20
» Maria-Himmelskron . . .	98	167	14	45	10	15	17	31	1	5	2	4
19. Worms	3723	3607	642	665	291	297	991	990	168	152	107	100

Dekanate

Zusammenstellung.

1. Mainz-Stadt . . .	7345	7198	692	677	824	786	2360	2173	291	258	355	328
2. Mainz-Land . . .	6946	7080	394	396	542	582	1470	1540	123	116	137	140
3. Alzey . . .	763	777	183	169	60	75	179	191	43	48	9	16
4. Bensheim . . .	7420	7884	553	611	154	187	1427	1526	101	133	57	47
5. Bingen . . .	2907	2782	201	167	98	120	785	757	53	48	41	35
6. Darmstadt . . .	2264	2533	511	569	258	321	577	684	173	183	84	114
7. Dieburg . . .	4485	4554	282	232	77	80	874	909	63	71	28	28
8. Friedberg . . .	1282	1342	56	83	92	88	368	350	31	31	23	32
9. Gau-Bickelheim . . .	769	644	103	91	35	25	153	156	15	21	11	2
10. Gießen . . .	1625	1644	102	98	55	89	197	217	28	32	21	27
11. Heppenheim . . .	4219	4283	383	374	184	153	866	887	88	93	54	35
12. Nieder-Olm . . .	899	874	37	34	27	20	268	242	13	13	11	12
13. Ober-Ingelheim . . .	1854	1932	156	153	60	75	460	448	55	37	30	24
14. Offenbach . . .	6455	7085	573	577	546	649	1798	1777	257	231	231	232
15. Oppenheim . . .	1837	1770	332	316	61	65	436	455	70	49	18	29
16. Osthofen . . .	1089	1075	236	266	12	16	248	250	56	65	5	14
17. Seligenstadt . . .	3738	3961	117	122	104	110	936	918	36	34	56	33
18. Vilbel . . .	950	969	150	139	73	81	266	255	70	33	16	17
19. Worms . . .	3723	3607	642	665	291	297	991	990	168	152	107	100
Gesamtsumme	60570	61994	5703	5739	3553	3819	14659	14725	1734	1648	1294	1265

¹⁾ Nach Schätzung. — ²⁾ Für 1898 bis 1901 nach Schätzung. — ³⁾ Desgl. für die Jahre 1898 bis 1906. — ⁴⁾ Desgl. für die Jahre 1898 bis 1904.

Noch: Äußerungen des kirchlichen Lebens 1898 bis 1907.

Pfarreien Dekanate	Kirchliche Beerdigungen		Erst- kommunikanten		Gefirmte		Übertritte		Austritte	
	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07
Hainstadt	134	122	162	216	158	171	—	—	1	—
Groß-Steinheim	200	188	151	193	184	143	—	2	—	—
Jügesheim	170	176	¹⁾ 197	220	197	171	—	1	—	—
Klein-Auheim	159	215	181	269	181	269	—	1	—	—
Klein-Krotzenburg	200	215	211	206	250	170	—	1	—	—
Klein-Steinheim	147	136	37	193	132	151	—	4	—	—
Mainflingen	78	87	100	99	53	80	—	1	—	—
Seligenstadt	508	503	510	584	568	457	2	3	—	1
Zellhausen	105	132	100	108	123	80	—	—	—	—
17. Seligenstadt	1701	1774	1649	2088	1846	1692	2	13	1	1
Engelthal	23	30	19	20	18	24	—	—	2	—
Harheim	87	95	84	109	64	160	1	—	—	—
Heldenbergen	117	94	²⁾ 104	120	105	173	—	1	—	1
Holzhausen	23	22	16	11	14	21	—	3	3	—
Ibenstadt	66	76	97	85	97	155	—	7	—	—
Kloppenheim	13	16	21	25	20	30	—	1	—	—
Ober-Erlenbach	110	72	109	110	78	226	—	—	—	—
Vilbel	83	92	72	112	59	142	—	1	6	—
18. Vilbel	522	497	522	592	455	931	1	13	11	1
Dalsheim	22	38	27	33	17	25	—	—	—	1
Gundersheim	34	28	41	40	36	32	—	—	—	—
Gundheim	74	65	56	57	45	45	—	4	—	—
Herrnsheim	221	214	232	192	157	144	—	—	—	—
Hohen-Sülzen	28	25	11	41	7	26	—	—	1	3
Horchheim	249	275	276	298	³⁾ 220	220	—	1	—	—
Mölsheim	20	13	18	26	17	17	—	—	—	—
Ober-Flörsheim	34	42	42	37	30	28	—	—	—	1
Offstein	20	47	42	46	30	33	—	—	—	—
Pfieddersheim	64	59	81	104	61	70	—	—	—	—
Worms, Dom	348	293	330	430	289	295	5	8	4	8
» St. Martin	305	243	321	311	271	279	11	6	—	12
» Liebfrauen	330	356	230	321	262	233	—	4	—	3
» Maria- Himmelskron	37	70	—	95	—	103	—	5	—	1
19. Worms	1786	1768	1707	2031	1442	1550	16	28	5	29
Zusammenstellung.										
Dekanate										
1. Mainz-Stadt	5271	4876	3419	4127	3725	4501	34	62	2	12
2. Mainz-Land	3783	3580	3290	3753	3445	3779	4	17	3	14
3. Alzey	460	442	500	510	349	388	1	7	10	6
4. Bensheim	4066	4028	3554	4117	2298	4976	7	44	1	13
5. Bingen	1661	1670	1911	1985	1597	1844	7	16	4	9
6. Darmstadt	1005	1217	835	1122	867	1125	27	36	—	5
7. Dieburg	2251	2151	2241	2589	2276	2072	8	13	3	11
8. Friedberg	745	736	834	881	502	1469	3	14	—	2
9. Gau-Bickelheim	447	418	614	537	531	414	—	2	9	—
10. Gießen	529	581	562	597	326	960	5	10	11	10
11. Heppenheim	2311	2470	2317	2508	2495	1754	7	13	7	4
12. Nieder-Olm	457	521	623	584	606	387	—	—	—	—
13. Ober-Ingelheim	1109	1048	1126	1148	1464	921	8	1	9	1
14. Offenbach	2397	2416	2776	3563	2403	3564	27	58	12	91
15. Oppenheim	1019	995	1083	1182	1017	882	7	8	9	18
16. Osthofen	622	582	628	642	765	504	8	16	13	16
17. Seligenstadt	1701	1774	1649	2088	1846	1692	2	13	1	1
18. Vilbel	522	497	522	592	455	931	1	13	11	1
19. Worms	1786	1768	1707	2031	1442	1550	16	28	5	29
Gesamtsumme	32142	31770	30151	34556	28409	33713	172	371	110	243

¹⁾ Für die Jahre 1898 bis 1900 nach Schätzung. — ²⁾ Desgl. für die Jahre 1898 und 1899. —

³⁾ Nach Schätzung.

Klöster und klösterliche Genossenschaften 1908.

Name	Ort der Niederlassung	Art der Niederlassung	Zweck	Zahl der Mitglieder	
				männliche	weibliche
Kapuziner der rheinisch-westphälischen Ordensprovinz	Mainz und Dieburg	Konvent	Seelsorge	{ 12 Patres, 10 Brüder, 7 Theologiestudier.	
Barmherzige Brüder aus dem Mutterhaus in Montabaur					
Josephsbrüder	Mainz	Filiale	Krankenpflege	12	.
Borromäerinnen aus dem Mutterhaus in Trier	Klein-Zimmern	Konvent	Erziehung	8	.
Vinzentinerinnen aus dem Mutterhaus in Straßburg i. E.	Bingen	2 Filialen	Krankenpflege	.	26
Englische Fräulein	Mainz	{ 2 Spitäler und 16 Niederlassungen	Krankenpflege und Charitas überhaupt	.	120
Franziskanerinnen aus dem Mutterhaus in Aachen	Mainz u. 5 Filialen	Mutterhaus in Mainz	Erziehung u. Unterr.	.	165
Anbeterinnen	Mainz	2 Filialen	Krankenpflege	.	27
Vorsehungsschwestern	Mainz	Konvent	Askese u. Handarbeit	.	35
Niederbronner Schwestern	Mainz u. 72 Filialen	Mutterhaus in Mainz	Krankenpflege und Charitas überhaupt	.	534
Schwestern vom guten Hirten	Darmstadt und 15 andere Filialen	Filialen	Krankenpflege	.	66
	Mainz	Filiale	Rettung gefährdeter od. gefallener Pers.	.	26

Bemerkungen zu „Äußerungen des kirchlichen Lebens 1898 bis 1907“.

Die Neubearbeitung des „Statistischen Handbuchs für das Großherzogtum Hessen“ gab der Groß. Zentralstelle für die Landesstatistik Veranlassung, an das Bischöfliche Ordinariat in Mainz die Bitte zu richten, über die Äußerungen des kirchlichen Lebens statistische Nachweisungen zur Verfügung stellen zu wollen. Auf eine bischöfliche Verfügung lieferten alsdann die einzelnen Pfarreien für die Jahre 1898 bis 1907 Angaben über folgende Punkte: 1. Zahl der Taufen, darunter aus Mischehen (getrennt nach: Mann kath., Frau kath.), 2. Zahl der Trauungen (mit gleicher Unterscheidung), 3. Zahl der verstorbenen Katholiken, der kirchlichen Beerdigungen und der nur still beerdigten Kinder, 4. Zahl der Erstkommunikanten und Gefirmten, 5. Zahl der Übertritte und Austritte. Die eingelaufenen Nachweisungen wurden unserm Bureau zur Bearbeitung übergeben. Es zeigte sich, daß einzelne Pfarreien wegen mangelhafter Unterlagen die erbetenen Angaben nicht durchweg in wünschenswerter Vollständigkeit machen konnten, sodaß von den Pfarrern oder von unserm Amt selbst nachträglich durch Schätzungen, die anmerkungsweise in den Tabellen verzeichnet sind, diese Lücken ergänzt werden mußten. Es war dies jedoch nur in so geringem Umfange der Fall, daß die Zuverlässigkeit des Erhebungsmaterials darunter nicht Not litt. Unvollständig sind nur die Angaben über den Konfessionswechsel. Was die Nachweise über die Todesfälle anlangt, so mußte von einer Feststellung der „nur still beerdigten“ Kinder abgesehen werden, da dieser Begriff vielfach unbekannt ist. Es genügt, die Zahl der kirchlichen Beerdigungen nachzuweisen.

Die Angaben auf den Seiten 152 bis 159 erstrecken sich auf die 5jährigen Perioden 1898 bis 1902 und 1903 bis 1907. Diese Zusammenfassung zu je 5 Jahren macht die Angaben statistisch einwandfreier, indem bei kleinen Pfarreien die Zahlen vergrößert werden und ihnen dadurch der Charakter der Zufälligkeit genommen wird. Um die Ergebnisse der Kirchenstatistik mit den standesamtlichen Handlungen wenigstens für das Großherzogtum im ganzen in Verbindung setzen zu können, haben wir die betreffenden Angaben unten beigelegt. Für die einzelnen Pfarreien und Dekanate sind dieselben nicht bekannt, da die Auszählung auf unserm Amte nur nach Kreisen vorgenommen wird. Im übrigen sei noch auf die Tabellen auf Seite 147 bis 149 hingewiesen. Eine eingehende Besprechung des wertvollen Zahlenmaterials¹⁾ der Kirchenstatistik behalten wir uns für später vor. Es erübrigt noch festzustellen, daß der erste Versuch, über die Äußerungen des kirchlichen Lebens von den einzelnen Pfarreien statistische Nachweisungen zu erheben, durchaus als gelungen betrachtet werden muß, und es ist zu wünschen, daß hieraus eine ständige Einrichtung werde.

Zeitraum	Nach den standesamtlichen Registern betrug die Zahl der									
	Lebendgeborenen			Eheschließungen			Gestorb. Katholik. ausschl. d. Totgeb.	Unehel. Geborenen von kath. Mutter	Lebendgeb. von kath. Eltern überhaupt (Sp. 2 u. 9, nebst der Hälfte von Sp. 3 u. 4)	Kath. Eheschließ. überhaupt (Sp. 5 u. die Hälfte von Sp. 6 u. 7)
	Beide Eltern kath.	Mischehen		Mann u. Frau kath.	Mischehen					
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1898—02	45946	11690	11556	11532	3598	3760	33969	4674	62243	15211
1903—07	47135	12184	11877	11698	3854	3700	33656	4394	63559	15475

Knöpfel.

¹⁾ Gleiche Veröffentlichungen aus anderen Staaten des Reiches sind uns nicht bekannt.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 871.

Oktober

1908.

Inhalt: Braugewerbe und Bierbesteuerung 1907. — Preise der gewöhnlichen Verbrauchsgegenstände Juli und August 1908. — Die Bergwerke, Salinen und Hütten 1907. — Die Todesfälle nebst Todesursachen Mai und Juni 1908. — Desgl. Juli und August 1908. — Die Todesfälle nebst Todesursachen 1907. — Die Todesfälle nach Alter und Todesursachen 1907. — Frequenz der Unterrichtsanstalten 1877 bis 1908. — Die Abiturienten der höheren Lehranstalten 1875 bis 1908. — Die öffentlichen Volksschulen 1908. — Lehrstellen und Schulkinder der einfachen und erweiterten Volksschulen in den Kreisen und den 5 größten Städten 1880 bis 1908.

Braugewerbe und Bierbesteuerung im Großh. Hessen 1907.

(1. April 1907 bis 31. März 1908.)*

1. Im Großh. Hessen sind in dem Rechnungsjahr 1907 gegen das Jahr 1906 21 524,5 hl Bier weniger hergestellt worden.

An diesem Mindererzeugnis sind die meisten Brauereien beteiligt und nur wenige haben eine kleine Betriebssteigerung nachzuweisen. Die Abnahme des Bierverbrauchs in dem Jahr 1907 ist zum Teil auf den regnerischen, kühlen Sommer des Jahres, andernteils auf den Niedergang im gewerblichen Leben und auch teilweise auf den steigenden Einfluß der Antialkoholbewegung zurückzuführen.

Krankheiten, Arbeitseinstellungen, Arbeiterentlassungen, die Ergebnisse der Ernte sowie die Preise der zur Bierbereitung benötigten Materialien haben in unserem Verwaltungsgebiet einen wahrnehmbaren Einfluß auf den Bierverbrauch im Jahr 1907 nicht ausgeübt. In den Weinbautreibenden Gegenden soll ein billiger Landwein wieder mehr zur Geltung gekommen sein und auf den Bierverbrauch beschränkend eingewirkt haben.

Bierähnliche Getränke kamen auch im Jahr 1907 im Großh. Hessen nur in geringem Umfang zum Genuß; dagegen nimmt der Verbrauch an sogenannten alkoholfreien Getränken (Limonaden usw.) fortwährend zu.

2. Aus den süddeutschen Staaten wurden im Rechnungsjahr 1907 in das Großh. Hessen 67 740 hl Bier eingeführt, mithin etwa 1570 hl mehr als im Vorjahr, was namentlich darauf zurückzuführen ist, daß eine größere Brauerei in Mannheim (Baden) eine hessische Brauerei kaufte, den Betrieb einstellte und deren bisherige Kundschaft mit Bier aus Baden versorgte.

Die Einfuhr von Bier aus dem Zollausland ist von untergeordneter Bedeutung und bezieht sich nur auf Pilsener Bier.

3. Der Zustand der Brauereien unseres Verwaltungsbezirks ist im allgemeinen als gesund zu bezeichnen. Sämtliche im Betrieb gewesenen Brauereien stellten nur untergähriges Bier her, das fast durchweg bekömmlich und wohlschmeckend genannt werden kann. Aus einem Doppelzentner Malz wurde im Durchschnitt 5,4 hl fertiges Bier gezogen, mindestens 4,4 höchstens 6 hl, der Alkoholgehalt desselben bewegte sich wie in den vorderen Jahren zwischen 3 und 5%, im Durchschnitt beträgt er 3,5%. Edlere Biere wurden nur in geringem Umfang von der Exportbrauerei J. Hildebrand G. m. b. H. in Pfungstadt gebraut, sie werden unter der Bezeichnung Kaiserbräu und Bock-Ale abgesetzt; ein besonderes Brauverfahren kommt bei ihrer Herstellung nicht in Anwendung.

4. Wesentliche Verschiebungen in dem Absatz der kleineren und mittleren Brauereien einerseits und der Großbrauereien andererseits sind nicht zu verzeichnen, doch scheinen auch unter Geltung des neuen Brausteuergesetzes die kapitalkräftigen

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 249.

Großbetriebe durch Reklame und ausgiebige Kreditbewilligungen, Lieferung gleichmäßiger Ware den steuerlich geringer belasteten Kleinbetrieben gegenüber konkurrenzfähig geblieben zu sein.

5. Der Durchschnittspreis für 1 hl Bier betrug bei der Abgabe aus Brauereien für das gewöhnliche Schank- und Lagerbier 16—18 *M.*, für besser eingebraute und sogenannte Exportbiere 18—19 *M.*, für Bock-Ale 24 *M.*

Die Durchschnittspreise des Biers haben im Jahr 1907 eine bemerkenswerte Änderung nicht erfahren.

6. Zuckerstoffe wurden in den Brauereien unseres Verwaltungsbezirks im Berichtsjahr nicht verwendet.

7. Unter dem Anspruch auf Steuervergütung wurden im Rechnungsjahr 1907 ungefähr 5930 hl Bier von hessischen Brauereien ausgeführt, dieses Bier ging nach Baden, der bayrischen Pfalz und Elsaß-Lothringen.

8. Brauereien, welche mit anderen in derselben Hand befindlichen im Sinne des § 6 Abs. 2 des Brausteuergesetzes als ein Betrieb anzusehen sind, bestehen im Großh. Hessen nicht.

Sämtliche im Betrieb befindlichen Brauereien sind gewerblich.

Hauptsteuer- amtsbezirk	Zahl der am Schlusse des Jahres vorhandenen Brauereien			Davon sind im Laufe des Jahres in Betrieb gewesen	Verwendetes Malz dz	Gewonnenes Bier hl	Betrag der Brausteuer			Es treten hinzu		Gesamteinnahme vom Bier <i>M.</i>
	in den Städten	auf dem Lande	zusammen				Rob-Solleinnahme (einschl. der Nacherhebungen und abzügl. der Erstattungen für unrichtige Erhebungen)	Ab: Steuervergütungen für ausgeführtes Bier	Bleiben	Übergangsabgabe vom Bier	Eingangszoll vom Bier	
Darmstadt .	32	10	42	35	59 727	317 150	363 409	1878	361 531	80 970	21	442 522
Offenbach .	13	15	28	28	24 066	126 799	122 634	—	122 634	26 016	—	148 650
Gießen . .	20	3	23	21	43 250	243 891	263 108	—	263 108	17 052	—	280 160
Mainz . . .	12	5	17	16	120 772	659 585	1 037 914	159	1 037 755	16 987	159	1 054 901
Worms . . .	6	3	9	7	49 756	270 603	404 257	2454	401 803	43 524	—	445 327
Bingen . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1 755	—	1 755
zus.	84	36	120	107	297 571	1 618 028	2 191 322	4491	2 186 831	186 804	180	2 373 315

Von der Menge des verwendeten Malzes wurden versteuert zum Steuersatz von

<i>M.</i>	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	8,00	9,00	10,00
dz	22 994	18 008	28 395	37 942	24 553	17 421	14 217	11 078	10 475	112 488

Art der Brauereien	Zahl der Brauereien (in Betrieb)	Verbrauch von geschrotetem Gerstenmalz dz	Biererzeugung hl	Gezahlte Brausteuer <i>M.</i>	Empfangene Ausfuhrvergütung <i>M.</i>	Zahl der Brauereien nach der verbrauchten Malzmenge in dz											
						bis 30	über 30—150	150—500	500—1000	1—2 Tausend	2—5 »	5—10 »	10—15 »	15—16 »	24—25 »	27—28 »	51—52 »
						1. Vermahlungssteuer entrichtende . . .	22	185 599	1 009 014	1 498 792	2454	—	—	1	1	3	9
2. der Abfindung unterworfenen . . .	14	3 560	18 266	15 255	—	1	5	6	2	—	—	—	—	—	—	—	—
3. auf Brauanzeige steuernde . . .	71	108 412	590 748	677 275	2037	4	6	17	13	17	10	1	2	1	—	—	—
Summe	107	297 571	1 618 028	2 191 322	4491	5	11	24	16	20	19	4	4	1	1	1	1

Preise der gewöhnlichen Verbrauchsgegenstände Juli und August 1908.

Orte	Mittlere Preise in Mark																						
	per Doppelzentner						per Kilogramm									Milch per Liter	Eier per 10 Stück	Gebrannt. Kaffee per kg	Petroleum per Liter	Steinkohlen per dz	Braunkohlen per dz		
	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Heu	Stroh	Kartoffeln	Ochsenfleisch	Kuh- od. Rindfl.	Kalbfleisch	Hammelfleisch	Schweinefleisch	Weißmehl	Roggenmehl	Gemischtes Brot							Roggenbrot	Butter
								mit Beilage															
J u l i																							
Darmstadt	22,50	20,00	19,00	18,75	7,00	5,75	9,61	1,72	1,60	1,60	1,80	1,48	0,46	0,43	0,34	0,36	2,50	0,22	0,72	2,70	0,19	3,20	—
Bensheim	22,09	19,15	18,75	17,50	6,13	5,25	5,75	1,60	1,40	1,60	1,80	1,40	0,38	0,33	0,28	0,23	2,39	0,20	0,87	2,40	0,20	2,80	—
Dieburg	22,10	18,30	18,03	19,40	6,40	5,20	4,90	—	1,44	1,60	—	1,52	0,38	0,34	0,32	0,27	2,70	0,19	0,78	3,20	0,20	3,00	2,00
Erbach	22,00	19,00	19,00	19,00	7,00	4,60	5,00	1,64	1,52	1,72	1,60	1,52	0,32	0,30	0,27	0,25	2,40	0,20	0,80	2,80	0,22	2,70	—
Offenbach	21,36	19,44	21,06	17,69	7,28	5,32	6,25	1,72	1,20	1,72	1,60	1,50	0,42	0,30	0,31	0,28	2,60	0,22	0,65	2,80	0,18	2,60	—
Gießen	22,75	19,62	17,62	18,00	6,25	4,25	6,72	1,56	1,48	1,40	1,40	1,20	0,39	0,37	0,31	0,29	2,30	0,20	0,85	2,50	0,20	2,40	1,50
Alsfeld	22,00	21,00	18,00	18,00	6,00	5,00	6,00	1,60	1,50	1,60	—	1,50	0,40	0,34	0,28	0,28	2,60	0,18	0,60	3,00	0,20	2,80	2,00
Büdingen	20,50	18,00	19,00	17,00	4,40	3,50	7,00	1,52	1,52	1,60	1,40	1,36	0,36	0,29	0,30	0,27	2,72	0,18	0,70	3,00	0,20	2,80	1,00
Butzbach	21,75	20,25	19,75	18,75	7,25	6,25	5,50	1,72	1,50	1,60	—	1,28	0,33	0,21	0,27	0,24	2,60	0,18	1,00	3,20	0,20	2,80	1,80
Friedberg	20,25	18,33	17,00	17,75	6,58	4,83	6,00	1,72	1,60	1,70	1,70	1,28	0,40	0,33	0,29	0,26	2,60	0,20	0,70	2,40	0,20	2,70	—
Lauterbach	22,00	20,00	20,00	20,00	6,50	5,50	4,00	1,48	1,48	1,60	1,48	1,32	0,48	0,42	0,32	0,29	2,40	0,16	0,70	3,00	0,24	2,70	—
Schotten	20,50	19,00	16,00	18,50	5,50	4,00	8,00	—	1,40	1,60	1,50	1,30	0,32	0,30	0,32	0,28	2,40	0,13	0,70	2,40	0,18	2,80	—
Mainz	23,61	20,28	—	18,73	6,71	4,61	7,67	1,58	1,12	1,68	1,67	1,70	0,42	0,32	0,31	0,29	2,01	0,21	0,64	2,28	0,19	2,56	—
Alzey	22,50	19,50	—	18,75	5,25	3,75	7,00	1,52	1,52	1,80	—	1,32	0,32	0,29	0,32	0,27	2,49	0,20	0,75	2,80	0,20	2,70	—
Bingen	20,90	19,50	20,20	18,50	7,50	3,75	7,17	1,60	1,40	1,60	1,60	1,60	0,56	0,32	0,29	0,28	2,31	0,20	0,74	2,60	0,20	2,30	—
Worms	22,75	19,13	19,50	18,25	5,38	3,75	6,28	1,72	1,40	1,68	1,80	1,44	0,31	0,28	0,31	0,29	2,43	0,17	0,69	2,70	0,19	2,46	—
Mittelpreis	21,85	19,41	18,78	18,41	6,32	4,71	6,43	1,62	1,44	1,63	1,61	1,42	0,39	0,32	0,30	0,28	2,47	0,19	0,74	2,71	0,20	2,71	1,66
A u g u s t																							
Darmstadt	22,37	19,50	19,00	19,00	7,00	5,75	8,72	1,72	1,60	1,60	1,80	1,68	0,46	0,43	0,34	0,30	2,50	0,22	0,75	2,70	0,19	3,20	—
Bensheim	21,39	18,71	19,75	17,30	6,25	5,00	5,75	1,60	1,40	1,60	1,80	1,40	0,38	0,33	0,28	0,23	2,39	0,20	0,89	2,40	0,20	2,80	—
Dieburg	18,20	18,33	18,13	17,60	6,20	4,90	6,50	—	1,44	1,60	—	1,52	0,38	0,34	0,32	0,27	2,83	0,19	0,78	3,20	0,20	3,00	2,00
Erbach	22,00	18,00	18,00	19,00	7,00	4,40	5,00	1,64	1,52	1,72	1,52	1,60	0,32	0,30	0,27	0,25	2,40	0,20	0,80	2,80	0,22	2,80	—
Offenbach	21,16	18,50	20,47	17,40	6,61	5,14	5,59	1,72	1,28	1,72	1,72	1,55	0,42	0,30	0,31	0,28	2,60	0,22	0,65	2,30	0,19	2,60	—
Gießen	22,00	19,00	19,00	18,50	6,25	4,50	6,50	1,56	1,48	1,40	1,40	1,36	0,39	0,37	0,31	0,29	2,30	0,20	0,65	2,50	0,20	2,40	1,50
Alsfeld	22,00	21,00	18,00	18,00	6,00	5,00	6,00	1,60	1,50	1,60	—	1,50	0,40	0,34	0,28	0,28	2,60	0,18	0,60	3,00	0,20	2,80	2,00
Büdingen	20,50	18,50	20,00	18,00	5,00	3,50	6,00	1,52	1,52	1,60	1,60	1,44	0,36	0,29	0,30	0,27	2,50	0,18	0,80	3,00	0,20	2,80	1,00
Butzbach	21,25	19,58	20,66	19,08	7,50	6,25	5,41	1,72	1,50	1,60	—	1,28	0,33	0,21	0,27	0,24	2,60	0,18	1,00	3,20	0,20	2,80	1,80
Friedberg	20,67	17,75	18,83	18,33	7,50	5,50	6,00	1,72	1,60	1,70	1,70	1,36	0,38	0,33	0,29	0,28	2,60	0,20	0,70	2,40	0,20	2,70	—
Lauterbach	22,00	20,00	20,00	20,00	7,00	6,00	4,00	1,48	1,48	1,60	1,60	1,48	0,48	0,42	0,32	0,29	2,40	0,16	0,70	3,00	0,24	2,70	—
Schotten	20,00	18,00	18,50	19,50	5,25	4,00	6,50	—	1,40	1,60	1,50	1,30	0,33	0,29	0,32	0,28	2,40	0,13	0,80	2,40	0,20	2,80	—
Mainz	23,81	20,04	20,13	18,76	6,84	4,00	7,38	1,58	1,20	1,68	1,67	1,70	0,42	0,32	0,31	0,29	2,05	0,21	0,67	2,28	0,19	2,74	—
Alzey	22,03	18,39	19,00	18,06	4,81	3,14	5,89	1,52	1,52	1,80	—	1,32	0,32	0,29	0,32	0,27	2,50	0,20	0,80	2,80	0,20	2,70	—
Bingen	21,87	18,35	20,12	18,50	4,70	4,78	7,73	1,60	1,40	1,60	1,60	1,70	0,56	0,32	0,29	0,28	2,51	0,20	0,75	2,60	0,20	2,30	—
Worms	22,00	18,25	20,00	17,25	5,50	3,10	5,50	1,72	1,40	1,60	1,80	1,56	0,32	0,28	0,31	0,29	2,39	0,20	0,73	2,70	0,19	2,46	—
Mittelpreis	21,45	18,87	19,35	18,39	6,21	4,69	6,15	1,62	1,55	1,64	1,64	1,48	0,39	0,32	0,30	0,27	2,47	0,19	0,75	2,71	0,20	2,73	1,66

¹⁾ Kuhfleisch 1,30 M, Rindfleisch 1,52 M ²⁾ Kuhfleisch 1,32 M, Rindfleisch 1,52 M.

Die Bergwerke, Salinen und Hütten im Großh. Hessen während des Jahrs 1907. *)

Im Großherzogtum Hessen waren 1907 in Betrieb:

I. Bergwerke: 33, davon 4 in der Provinz Starkenburg [Messel, Seligenstadt und Wald-Michelbach (2)], die andern sämtlich in der Provinz Oberhessen.

1. Braunkohlen-Bergwerke: 8 [Messel, Seligenstadt, Trais-Horloff, Melbach, Weckesheim, Wölfersheim (2) und Steinfurt].

Gesamtförderung	475 667 Tonnen; Wert 1 100 473 <i>M</i>
Verbrauch für eigenen Betrieb und Haldenverlust	168 745 » » 405 372 »
Absatzfähige Jahresproduktion	306 922 Tonnen; Wert 695 101 <i>M</i> per Tonne 2,28 »

Durchschnittliche tägliche Belegschaft:

unter Tage:	245 Arbeiter,
über » : männl. 297, weibl. 1, zusammen	298 »

überhaupt 543 Arbeiter.

2. Eisenerz-Bergwerke: 24 [Wald-Michelbach (2), Groß-Eichen, Gießen, Hungen (3), Laubach, Stockhausen (Kr. Gießen), Flensungen, Nieder-Ohmen (2), Ilsdorf, Bernsfeld, Ober-Rosbach (3), Holzheim, Grünberg, Grüningen, Lumda, Villingen, Feldheim und Lang-Göns]:

Gesamt-Produktion an aufbereiteten

Erzen	359 984,294 Tonnen; Wert 3 253 440 <i>M</i>
zum Verbrauch ohne Verhüttung ab- gegeben	— » » — »

bleiben für die Metallgewinnung	359 984,294 Tonnen; Wert 3 253 440 <i>M</i> per Tonne 9,04 »
---	---

Durchschnittliche tägliche Belegschaft:

unter Tage:	562 Arbeiter,
über » : männl. 1132, weibl. 9, zusammen	1141 »

überhaupt 1703 Arbeiter.

3. Manganerz-Bergwerke, auf welchen Manganerz als Nebenprodukt gewonnen wird: 1 (Gießen [Gewerkschaft], zugleich Eisenerz-Bergwerk):

Gesamt-Produktion an aufbereiteten

Erzen für die Metallgewinnung	11,307 Tonnen; Wert 908 <i>M</i>
zum Verbrauch ohne Verhüttung abgegeben	— » » — »

bleiben für die Metallgewinnung	11,307 Tonnen; Wert 908 <i>M</i> per Tonne 80,34 »
---	---

Die Belegschaft ist unter den Werken ad 2 mitbegriffen.

Außerdem sind noch 5 Braunkohlen- und 24 Eisenerzbergwerke vorhanden, welche im Jahr 1907 ohne Produktion waren. Die durchschnittliche tägliche Belegschaft dieser Werke betrug 17 bzw. 15 $\frac{1}{2}$, zusammen 172 Köpfe und ist in den Belegschaften unter 1 u. 2 nicht enthalten.

II. Werke zur Gewinnung von Salzen aus wässriger Lösung:

1. Salinen: 2 (Ludwigshalle bei Wimpfen und Bad-Nauheim).

Gesamt-Produktion an Kochsalz:

16 079,918 Tonnen; Wert (ohne Steuer): 454 857 <i>M</i> per Tonne 28,29 »
--

Durchschnittliche tägliche Belegschaft: 142 männl. und 1 weibl. Arbeiter.

Außerdem wurden in zwei Werken 1274,700 Tonnen Kochsalz im Werte von 8856 *M.* als Nebenprodukt gewonnen.

Durchschnittliche tägliche Belegschaft: 7 männl. Arbeiter.

2. Werke zur Gewinnung von Glaubersalz: 1.¹⁾

Produktion 1830,500 Tonnen im Wert von 37 525 <i>M</i> per Tonne 20,49 »

Durchschnittliche tägliche Belegschaft: 10 männl. Arbeiter.

*) Vergl. Mitteil. 1907 S. 177. ¹⁾ Mit einem der unter III. 2. aufgeführten Werke verbunden.

III. Hüttenwerke.

1. Werke für Eisenerze: 1 (Main-Weserhütte bei Lollar), für Herstellung von Roheisen in Masseln oder Gußwaren erster Schmelzung angelegt . . . 1
 Hochöfen waren auf diesem Werke in Betrieb 1
 Gesamtbetriebsdauer desselben in Wochen 24
 An Roheisen in Masseln (Gänzen) sind im Laufe des Jahrs produziert worden: 12 960 Tonnen; Wert 933 000 M

per Tonne 71,99 »

Das verarbeitete Material (ausschließlich des Brennmaterials) bestand aus:

- a. Erzen und Schlacken 35 001 Tonnen,
 b. andern (Zuschlags-) Materialien 5 333 »

zusammen 40 334 Tonnen.

Mittlere tägliche Belegschaft: 160 männl. Arbeiter.

2. Werke für englische Schwefelsäure: 2 (chemische Fabriken zu Amöneburg bei Biebrich a. Rh. und zu Neuschloß bei Lampertheim):

Es sind im Laufe des Jahrs an englischer Schwefelsäure produziert worden: 63 328,090 Tonnen im Wert von 1 162 913 M
 per Tonne 18,36 »

Das verarbeitete Material (ausschließlich des Brennmaterials) bestand aus 34 163 Tonnen Erzen und Schlacken.

Mittlere tägliche Belegschaft: 69 männl. Arbeiter.

Außerdem wurden:

3. auf einem dieser beiden Werke 15,954 Tonnen Zementkupfer im Wert von 24 800 M als Nebenprodukt gewonnen.

IV. Verarbeitung des Roheisens:

Werke für Gußwaren zweiter Schmelzung: 31. [Darmstadt (4), Babenhausen, Butzbach, Eberstadt bei Darmstadt, Bensheim, Offenbach (9), Michelstadt, Münster bei Dieburg, Steinbach bei Michelstadt (2), Gießen, Hirzenhain, Lollar, Ruppertsburg, Mainz (2), Worms (2), Nieder-Ingelheim, Pfedersheim] und zwar:

- a. lediglich für die Herstellung solcher Gußwaren angelegte 3
 b. mit andern Hüttenwerken, welche die Montanstatistik nachweist (für Roheisen), verbundene 1
 c. mit Fabrikbetrieben, welche die Montanstatistik nicht nachweist (für fertige Maschinen, Geräte usw.), verbundene 27

zusammen 31

Mittlere tägliche Belegschaft:

männl. 2347, weibl. —, zusammen 2347 Arbeiter.

An Eisenmaterial (Roheisen, altes Guß-, Bruch- und Wascheisen) sind im Laufe des Jahrs verschmolzen worden: 49 012,844 Tonnen.

An Gießereiprodukten sind gewonnen worden:

	Menge Tonnen	Wert M.	Wert auf 1 Tonne M
Geschirrguß (Poterie)	2 551,902	519 410	203,53
Röhren	19 141,276	3 446 163	180,03
Sonstige Gußwaren (Maschinenteile, getemperte Gußwaren, Hartgußwaren usw.)	24 233,385	4 647 287	181,77
	45 926,563	8 612 860	187,53

Zusammenstellung.

	Wert der Produktion (ohne Steuer) M	Mittlere tägliche Zahl der Arbeiter
I. Bergwerke	4 354 821	2246
II. Salinen usw.	501 238	160
III. Hüttenwerke	2 120 713	229
IV. Verarbeitung des Roheisens	8 612 860	2347
Summe	15 589 632	4982

Die Todesfälle nebst den Todesursachen in den Kreisen des

Kreise und Provinzen	Gesamtzahl der Verstorbenen (ausschl. Totgeborene)	Davon im Alter von						Angeb. Lebensschwäche und Bildungsfehler (im 1. Lebensmonat)	Altersschwäche (über 60 Jahre)	Kindbettfieber	And. Folgen der Geburt (Fehlgeb., tot.d. Kind betts)	Schlatlach	Masern und Röteln	Diphtherie und Krupp	Keuchhusten	Typhus	Übertragbare Tierkrankheiten	Rose (Erysipel)	Andere Wund- infektionskrankheiten
		unter 1 Jahr	1 bis unter 15 Jahren	15 bis unter 30 Jahren	30 bis unter 60 Jahren	60 bis unter 70 Jahren	70 und mehr Jahren												
		1	2	3a	3b	4	5													6	7	8	9	10a	10b
Mai																			
Darmstadt	172	36	22	18	38	20	38	4	8	4	2	—	—	2	5	1	—	—	1
Bensheim	87	23	11	4	16	14	19	3	12	1	—	—	—	1	—	1	—	—	2
Dieburg	74	22	7	2	14	11	18	4	10	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Erbach	72	14	9	10	13	8	18	10	18	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Groß-Gerau	71	17	8	3	19	7	17	2	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Heppenheim	72	24	8	4	7	9	20	8	5	—	2	—	—	—	—	1	—	—	—
Offenbach	164	36	16	16	47	24	25	12	9	1	5	—	1	1	1	—	—	—	—
Starkenburg	712	172	81	57	154	93	155	43	70	6	9	—	1	5	7	3	—	2	1
Gießen	109	20	11	12	31	12	23	6	15	—	2	—	—	1	—	1	—	—	2
Alsfeld	38	6	4	2	5	11	10	2	5	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Büdingen	61	8	2	6	20	9	16	3	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Friedberg	106	13	13	10	24	14	32	3	15	1	—	1	2	—	—	—	—	—	—
Lauterbach	35	7	2	1	8	7	10	3	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schotten	34	3	5	3	2	9	12	1	9	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Oberhessen	383	57	37	34	90	62	103	18	54	2	3	1	2	2	—	1	—	1	3
Mainz	229	73	32	21	46	26	31	9	13	—	—	2	1	1	3	—	—	—	4
Alzey	52	11	4	3	15	8	11	2	6	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Bingen	59	13	6	8	11	12	9	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Oppenheim	63	8	7	5	12	9	22	2	12	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Worms	99	23	11	11	21	14	19	8	6	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1
Rheinhesse n	502	128	60	48	105	69	92	22	42	—	1	3	1	1	4	1	—	3	5
Großh. Hessen	1597	357	178	139	349	224	350	83	166	8	13	4	4	8	11	5	—	6	9
Juni																			
Darmstadt	145	36	18	12	34	18	27	6	6	—	—	2	—	1	1	—	—	—	—
Bensheim	65	19	11	3	11	11	10	4	4	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Dieburg	69	21	6	7	10	10	15	4	11	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1
Erbach	49	8	6	2	13	10	10	2	7	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Groß-Gerau	78	17	7	10	13	11	20	4	5	—	—	—	2	—	—	1	—	—	—
Heppenheim	75	16	11	7	9	13	19	5	8	—	—	—	2	—	—	1	—	—	—
Offenbach	147	46	17	16	35	18	15	15	9	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—
Starkenburg	628	163	76	57	125	91	116	40	50	1	2	4	2	4	3	3	—	1	—
Gießen	131	17	22	13	34	16	29	3	24	—	3	1	3	1	—	1	—	—	—
Alsfeld	36	2	5	1	10	7	11	—	4	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Büdingen	47	8	4	4	10	4	17	1	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Friedberg	106	14	12	9	26	22	23	4	11	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Lauterbach	28	4	3	2	5	2	12	2	4	2	—	—	—	1	1	—	—	—	1
Schotten	27	9	3	2	3	6	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oberhessen	375	54	49	31	88	57	96	10	54	2	3	2	5	3	1	1	—	1	1
Mainz	206	55	35	18	43	31	24	9	10	—	1	1	2	1	5	—	—	—	5
Alzey	52	7	5	5	13	11	11	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bingen	54	13	7	—	12	7	15	1	9	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
Oppenheim	56	11	5	5	15	6	14	1	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Worms	116	25	13	13	35	13	17	5	4	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Rheinhesse n	484	111	65	41	118	68	81	17	38	—	2	1	2	2	7	—	—	—	6
Großh. Hessen	1487	328	190	129	331	216	293	67	142	3	7	7	9	9	11	4	—	2	7

1) Venerische Krankheiten. — 2) Varizellen.

Großherzogtums Hessen in den Monaten Mai und Juni 1908.

Tuberkulose der Lungen, Lungenschwindsucht	Tuberkulose anderer Organe	Akute allgemeine Miliartuberkulose	Lungenerzündung (Pneumonie)	Influenza	Anderer übertragbare Krankheiten	Krankheiten der Atemungsorgane (ausschl. 6, 7, 11, 12, 13, 20)	Krankheiten der Kreislauforgane (Herz usw.)	Gehirnschlag	Anderer Krankheiten des Nervensystems	Magen- u. Darmkatarrh Brechdurchfall	Anderer Krankheiten der Verdauungsorgane (ausschl. 11b u. 20)	Krankheiten der Harn- u. Geschlechtsorgane (ausschl. 3, 11b, 20 u. d. venereischen Krankheiten)	Krebs	Anderer Neubildungen	Selbstmord	Mord, Totschlag, tödl. Körperverletzung, sowie Hinrichtung	Verunglückung oder andere gewalttätige Einwirkung	Anderer benannte Todesursachen	Todesursache nicht angegeben
11a	11b	11c	12	13	14	15	16	17a	17b	18a	18b	19	20a	20b	21a	21b	21c	22	23

1908

19	4	—	12	2	1 ¹⁾ 2	14	18	9	7	9	4	6	13	—	8	—	4	8	6
6	1	—	8	1	1 ²⁾ 1	3	10	7	5	7	1	3	7	1	—	—	2	4	—
13	1	—	2	—	—	4	3	3	10	3	1	—	3	1	2	—	—	3	8
12	2	—	2	—	—	4	3	—	3	1	3	—	2	—	3	—	2	3	3
6	4	—	5	1	—	2	6	3	14	5	2	3	2	—	1	—	1	3	3
9	2	—	6	—	—	2	4	3	9	5	1	1	4	1	—	—	4	3	2
35	2	—	13	—	1 ¹⁾ 1	14	12	9	7	5	4	2	13	—	1	—	—	6	10
100	16	—	48	6	4	43	56	34	55	35	16	15	44	3	15	—	13	30	32
14	3	1	6	1	—	11	5	2	5	5	6	3	8	1	2	—	1	5	2
5	1	—	2	1	—	—	3	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	3	10
8	1	—	4	—	—	5	7	3	2	3	—	1	4	1	3	—	3	—	7
14	6	—	8	—	—	6	12	7	7	2	2	2	7	1	1	—	3	4	2
2	—	—	5	—	—	2	4	1	—	1	1	1	3	—	—	—	2	—	5
3	—	—	3	1	—	3	1	1	1	1	—	—	4	—	1	—	1	—	3
46	11	1	28	3	—	27	32	14	17	12	9	7	28	3	7	—	10	12	29
30	9	2	22	—	1 ¹⁾ 3	12	23	11	17	28	7	3	12	—	3	—	4	7	3
7	4	—	4	2	—	2	5	1	1	4	—	3	2	—	2	—	1	3	1
10	4	—	2	—	—	7	5	3	4	3	1	—	2	—	4	—	—	4	3
9	1	—	5	1	1 ¹⁾ 1	6	7	4	4	1	2	—	1	2	1	1	—	1	1
17	5	—	9	—	—	5	5	5	7	3	3	4	5	—	3	—	5	5	—
73	23	2	42	3	4	32	45	24	33	39	13	10	22	2	13	1	10	20	8
219	50	3	118	12	8	102	133	72	105	86	38	32	94	8	35	1	33	62	69

1908

21	5	2	7	1	—	10	11	4	16	18	2	5	11	2	4	—	2	4	4
10	5	—	4	—	—	5	3	3	4	6	4	1	3	1	—	—	3	1	2
3	—	1	6	—	—	2	2	2	7	4	1	2	7	—	2	—	1	5	6
5	1	—	4	—	—	3	9	2	1	—	1	2	3	—	—	—	—	—	7
13	2	—	10	—	—	2	10	7	6	2	3	1	3	—	2	—	—	3	2
9	1	—	6	—	—	9	5	2	5	8	2	—	4	1	—	—	2	1	4
25	10	—	8	—	1 ¹⁾ 1	4	13	3	6	18	5	4	7	—	3	—	4	5	4
86	24	3	45	1	1	35	53	23	45	56	18	15	38	4	11	—	12	19	29
17	8	—	3	—	—	6	5	3	10	8	9	5	12	—	—	—	3	5	1
4	2	—	2	—	—	4	5	1	—	2	—	—	5	—	—	—	—	—	5
5	—	—	2	—	—	4	4	1	3	1	2	1	8	—	—	—	—	2	5
10	6	—	6	—	—	6	19	7	7	3	2	5	6	1	1	—	4	3	3
5	—	—	—	—	—	4	3	—	—	—	1	1	1	—	—	—	1	—	1
4	—	—	3	—	—	1	1	—	2	3	—	1	2	—	—	—	1	—	5
45	16	—	16	—	—	25	37	12	22	17	14	13	34	1	1	—	9	10	20
32	8	1	11	—	—	—	19	12	18	29	9	6	10	4	1	—	8	3	1
10	3	—	4	—	—	4	3	3	5	1	2	2	2	—	3	—	—	4	—
3	1	—	1	—	—	1	4	7	2	6	2	2	2	—	2	—	1	4	4
11	2	—	2	—	—	3	2	3	1	7	2	1	2	1	1	—	—	4	2
19	5	—	3	—	—	6	12	7	9	7	10	1	10	—	5	1	6	4	—
75	19	1	21	—	—	14	40	32	35	50	25	12	26	5	12	1	15	19	7
206	59	4	82	1	1	74	130	67	102	123	57	40	98	10	24	1	36	48	56

Die Todesfälle nebst den Todesursachen in den Kreisen des

Kreise und Provinzen.	Gesamtzahl der Verstorbenen (ausschl. Totgeborene)	Davon im Alter von						Angeb. Lebensschwäche und Bildungsfehler (im 1. Lebensmonat)	Altersschwäche (über 60 Jahre)	Kindbettfieber	And. Folgen der Geburt (Fehlgeb. od. d. Kindbetts)	Scharlach	Masern und Röteln	Diphtherie und Krupp	Keuchhusten	Typhus	Übertragbare Tierkrankheiten	Rose (Erysipel)	Andere Wund- infektionskrankheiten
		unter 1 Jahr	1 bis unter 15 Jahren	15 bis unter 30 Jahren	30 bis unter 60 Jahren	60 bis unter 70 Jahren	70 und mehr Jahren												
		1	2	3a	3b	4	5													6	7	8	9	10a	10b
Juli																			
Darmstadt	166	45	13	9	42	31	26	11	7	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—
Bensheim	83	31	4	6	18	12	12	3	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Dieburg	78	20	12	4	16	12	14	1	11	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Erbach	59	18	8	5	9	6	13	4	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Groß-Gerau	73	10	9	4	28	12	10	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Heppenheim	81	25	4	5	15	15	17	4	8	—	1	—	—	—	—	1	—	—	1
Offenbach	194	100	15	16	29	14	20	19	9	—	2	2	—	—	3	—	—	—	—
Starkenburg	734	249	65	49	157	102	112	43	49	1	3	2	—	1	7	2	—	1	2
Gießen	111	22	12	11	31	18	17	8	11	—	1	—	—	2	2	—	—	—	2
Alsfeld	42	7	3	1	15	7	9	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Büdingen	48	9	5	6	7	8	13	—	6	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Friedberg	77	7	13	7	24	8	18	2	10	—	1	—	1	—	1	—	1 ³⁾	1	—
Lauterbach	36	7	3	2	7	8	9	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Schotten	49	11	5	5	6	9	13	2	11	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Oberhessen	363	63	41	32	90	58	79	13	45	—	2	—	1	2	5	—	1	2	2
Mainz	224	77	31	26	39	25	26	10	18	1	2	—	4	1	7	—	—	1	2
Alzey	61	12	7	4	13	10	15	1	8	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
Bingen	55	15	4	5	12	9	10	7	3	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Oppenheim	51	5	6	2	12	7	19	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Worms	124	42	10	7	30	16	19	11	10	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—
Rheinhausen	515	151	58	44	106	67	89	29	45	2	2	1	4	2	10	—	—	1	2
Großh. Hessen	1612	463	164	125	353	227	280	85	139	3	7	3	5	5	22	2	1	4	6
August																			
Darmstadt	193	64	22	12	38	23	34	14	9	—	1	2	1	1	1	1	—	—	2
Bensheim	100	47	9	6	16	6	16	3	6	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Dieburg	71	20	7	4	8	11	21	2	11	—	1	—	—	—	—	2	—	—	—
Erbach	47	10	7	4	8	9	9	2	7	—	1	—	—	1	1	—	—	—	1
Groß-Gerau	70	21	6	1	18	12	12	3	7	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
Heppenheim	80	31	11	6	11	5	16	7	10	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Offenbach	179	85	16	11	28	12	27	10	12	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1
Starkenburg	740	278	78	44	127	78	135	41	62	—	4	3	1	5	4	3	—	—	4
Gießen	106	19	14	11	23	19	20	5	13	—	—	—	—	1	—	—	—	—	3
Alsfeld	53	13	4	2	13	7	14	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Büdingen	37	6	4	3	6	10	8	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Friedberg	72	13	2	5	23	12	17	2	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Lauterbach	31	2	5	2	8	8	6	—	4	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Schotten	33	6	—	3	8	8	8	1	5	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Oberhessen	332	59	29	26	81	64	73	10	40	—	1	—	—	1	1	—	—	—	4
Mainz	273	100	37	14	64	27	31	9	13	—	1	1	2	2	9	1	—	—	1
Alzey	64	21	5	5	13	10	10	2	8	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Bingen	48	10	6	3	12	6	11	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oppenheim	56	13	6	2	8	12	15	4	8	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Worms	121	46	11	3	30	15	16	7	4	—	—	—	—	1	3	1	—	1	—
Rheinhausen	562	190	65	27	127	70	83	23	37	—	1	1	2	3	15	2	—	2	1
Großh. Hessen	1634	527	172	97	335	212	291	74	139	—	6	4	3	9	20	5	—	2	9

1) Ruhr. — 2) Cysticercus. — 3) Venerische Krankheiten.

Großherzogtums Hessen in den Monaten Juli und August 1908.

Tuberkulose der Lungen, Lungenschwindsucht	Tuberkulose anderer Organe	Akute allgemeine Miliartuberkulose	Lungentzündung (Pneumonie)	Influenza	Anderer übertragbare Krankheiten	Krankheiten der Atmungsorgane (ausschl. 6, 7, 11, 12, 13, 20)	Krankheiten der Kreislauforgane (Herz usw.)	Gehirnschlag	Anderer Krankheiten des Nervensystems	Magen- u. Darmkatarrh, Brechdurchfall	Anderer Krankheiten der Verdauungsorgane (ausschl. 11b u. 20)	Krankheiten der Harn- u. Geschlechtsorgane (ausschl. 3, 11b, 20 u. d. venereischen Krankheiten)	Krebs	Anderer Neubildungen	Selbstmord	Mord, Totschlag, tödl. Körperverletzung, sowie Hinrichtung	Verunglückung oder andere gewaltsame Einwirkung	Anderer benannte Todesursachen	Todesursache nicht angegoben
11a	11b	11c	12	13	14	15	16	17a	17b	18a	18b	19	20a	20b	21a	21b	21c	22	23

1908.

15	5	—	6	—	¹⁾ 1	4	24	8	5	25	10	6	18	1	5	—	4	4	2
8	1	—	4	—	—	5	6	4	5	15	2	2	8	1	1	—	2	2	10
7	2	1	5	—	—	6	10	—	6	13	—	2	3	—	—	—	2	2	6
5	—	1	1	—	—	7	3	1	3	7	2	2	5	—	—	—	1	2	6
14	2	—	6	—	—	2	8	2	8	6	2	5	3	—	—	—	5	3	2
10	1	—	3	—	—	2	7	4	3	17	2	3	5	—	1	—	—	7	1
18	2	1	12	—	—	7	7	10	13	58	2	4	7	—	4	—	2	10	2
77	13	3	37	—	1	33	65	29	43	141	20	24	49	2	11	—	16	30	29
13	6	—	2	1	—	9	5	2	5	4	8	4	12	2	3	2	2	5	—
4	1	—	—	—	—	3	4	4	3	3	2	—	5	—	3	—	1	—	7
5	1	2	4	—	—	3	2	5	2	2	2	1	2	1	1	—	—	1	7
12	5	—	—	—	—	4	12	4	5	7	1	2	5	1	—	—	1	1	—
4	2	—	1	—	—	—	2	2	1	2	—	2	2	—	1	—	1	2	7
7	4	—	—	—	—	1	5	1	1	4	—	1	3	—	—	—	2	1	5
45	19	2	7	1	—	20	30	18	17	22	13	10	29	4	8	2	7	10	26
26	11	1	12	—	—	—	14	8	9	53	7	6	10	—	7	—	10	3	1
8	8	—	2	—	—	4	3	6	2	5	4	—	3	—	—	—	—	3	2
11	—	—	1	—	—	1	3	3	6	2	4	—	3	1	4	—	2	2	1
10	2	—	4	1	—	1	3	3	5	3	—	3	5	1	1	—	2	1	—
16	4	—	7	—	³⁾ 1	4	7	7	10	18	3	2	6	—	3	—	7	4	1
71	25	1	26	1	1	10	30	27	32	81	18	11	27	2	15	—	21	13	5
193	57	6	70	2	2	63	125	74	92	244	51	45	105	8	34	2	44	53	60

1908.

16	3	—	11	—	—	9	18	12	15	40	7	5	8	2	3	1	2	8	1
6	2	—	2	—	—	6	9	4	4	32	3	1	8	—	1	—	1	5	5
7	1	—	4	—	—	3	5	5	7	10	1	1	5	—	—	—	—	1	4
4	—	—	5	—	—	3	5	1	—	4	1	1	2	—	—	—	—	1	7
11	1	—	3	—	—	1	8	5	3	16	1	1	1	1	1	—	1	2	2
9	3	—	2	—	—	4	4	2	4	18	4	—	4	—	2	—	1	2	3
10	1	—	5	1	—	10	17	5	9	66	6	3	10	1	1	—	2	1	6
63	11	—	32	1	—	36	66	34	42	186	23	12	38	4	9	1	7	20	28
10	8	—	4	—	—	4	4	2	7	8	8	3	5	2	5	—	3	5	6
6	3	—	4	—	—	2	6	3	1	2	2	—	2	—	2	—	—	1	10
4	2	—	2	—	—	4	5	—	3	4	2	—	2	—	—	—	—	2	4
9	1	—	1	1	—	2	10	8	7	5	2	—	7	—	2	—	1	—	5
2	2	—	—	—	—	1	6	1	—	—	1	1	3	—	—	—	1	1	7
4	1	—	—	—	—	2	2	4	1	1	1	1	3	—	1	—	1	—	4
35	17	—	11	1	—	15	33	18	19	20	16	5	22	2	10	—	6	9	36
30	7	3	18	—	³⁾ 1	5	14	21	13	79	4	7	11	2	7	—	6	4	2
4	3	—	3	—	—	2	4	4	2	13	1	2	7	—	2	—	—	3	2
5	4	—	3	—	—	2	3	3	2	1	5	1	6	—	1	—	2	2	2
5	4	—	3	—	—	3	4	4	3	6	—	1	3	1	3	—	—	1	2
12	4	—	6	—	³⁾ 1	5	4	7	6	31	5	2	11	3	2	—	1	4	—
56	22	3	33	—	2	17	29	39	26	130	15	13	38	6	15	—	9	14	8
154	50	3	76	2	2	68	128	91	87	336	54	30	98	12	34	1	22	43	72

Die Todesfälle nebst den Todesursachen

Kreise, Provinzen, Staat, Städte	Geschlecht	Gesamtzahl der Verstorbenen (ausschl. Todgeborene)	Davon im Alter von					Angeb. Lebensschwäche und Bildungsfehler (im 1. Lebensmonat)	Altersschwäche (über 60 Jahre)	Kindbettfieber	And. Folgen der Geburt (Fehlgeb. Jod.-d. Kindbetts)	Scharlach	Masern und Röteln	Diphtherie und Krupp	Keuchhusten	Typhus	Übertragbare Tierkrankheiten	Rose (Erysipel)	Andere Wund- infektionskrankheiten	
			unter 1 Jahr	1 bis unter 15 Jahren	15 bis unter 30 Jahren	30 bis unter 60 Jahren	60 bis unter 70 Jahren													70 und mehr Jahren
			1	2	3a	3b	4													5	6	7	8	9	10a	10b
Darmstadt	m.	1045	320	144	96	204	131	150	66	27	—	—	3	17	8	5	—	—	2	11
	w.	1076	278	155	60	207	142	234	49	58	7	2	6	27	13	8	1	—	—	1
Bensheim	m.	617	250	78	34	92	70	93	38	51	—	—	2	12	3	10	1	—	—	3
	w.	581	179	77	44	95	91	95	22	49	1	2	1	15	2	8	1	—	—	3
Dieburg	m.	541	175	58	33	91	62	122	19	57	—	—	—	15	—	7	1	—	—	2
	w.	483	117	62	36	91	75	102	14	60	5	3	—	21	3	7	2	—	—	1
Erbach	m.	408	104	37	25	67	83	92	34	85	—	—	3	6	1	6	1	—	—	1
	w.	428	74	42	34	67	80	131	16	107	2	7	6	7	—	6	—	—	—	1
Groß-Gerau	m.	478	120	48	38	122	73	77	27	38	—	—	4	2	5	8	1	—	—	2
	w.	508	85	55	45	123	86	114	15	47	2	4	2	3	3	7	9	—	—	1
Heppenheim	m.	549	171	58	29	88	90	113	36	45	—	—	4	17	2	5	4	—	—	—
	w.	466	129	63	30	66	81	97	19	56	4	3	1	20	2	9	—	—	—	—
Offenbach	m.	1074	387	151	66	218	134	118	79	61	—	—	—	21	8	11	1	—	—	3
	w.	987	316	109	61	191	128	182	55	105	7	4	3	15	4	9	1	—	—	1
Starkenburg	m.	4712	1527	574	321	882	643	765	299	361	—	—	16	90	27	52	9	—	—	20
	w.	4529	1178	563	310	840	683	955	190	482	28	25	19	108	27	54	14	—	—	8
Gießen	m.	793	144	94	86	196	111	162	45	77	—	—	2	17	8	3	—	—	—	14
	w.	684	92	90	78	166	101	157	25	94	8	4	1	19	10	3	1	—	—	6
Alsfeld	m.	236	23	16	8	46	55	88	2	32	—	—	6	—	—	3	—	—	—	—
	w.	263	29	32	15	51	49	87	4	44	—	—	6	5	3	4	—	—	—	1
Büdingen	m.	288	43	27	17	51	52	98	6	44	—	—	2	—	1	2	1	—	—	—
	w.	299	31	29	20	69	55	95	3	40	2	1	2	—	1	1	1	—	—	—
Friedberg	m.	565	96	47	35	162	96	129	23	65	—	—	2	5	2	4	—	—	—	2
	w.	530	59	55	47	117	95	157	10	80	2	4	2	11	2	4	1	—	—	—
Lauterbach	m.	240	29	17	15	52	59	68	2	33	—	—	1	—	2	—	—	—	—	1
	w.	216	23	20	16	44	51	62	2	37	2	2	1	2	6	—	1	—	—	1
Schotten	m.	215	27	12	12	37	41	86	10	67	—	—	3	3	1	—	—	—	—	1
	w.	206	24	18	15	34	53	62	6	45	—	1	2	2	2	1	2	—	—	—
Oberhessen	m.	2337	362	213	173	544	414	631	88	318	—	—	16	25	14	12	1	—	—	17
	w.	2198	258	244	191	481	404	620	50	340	14	12	14	39	24	13	6	—	—	8
Mainz	m.	1266	403	158	96	283	168	158	76	63	—	—	4	12	12	10	3	—	—	11
	w.	1247	333	150	84	264	190	226	54	106	14	7	2	17	8	6	2	—	—	7
Alzey	m.	309	68	35	27	62	34	83	16	41	—	—	2	2	4	3	—	—	—	—
	w.	271	51	28	19	42	39	92	12	45	2	1	2	1	1	2	—	—	—	—
Bingen	m.	339	59	24	31	87	63	75	11	43	—	—	—	—	3	3	1	—	—	—
	w.	327	57	43	17	66	52	92	8	58	—	1	1	—	2	3	—	—	—	—
Oppenheim	m.	396	88	39	29	74	44	122	15	60	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
	w.	375	63	36	29	72	50	125	12	72	2	8	1	1	1	—	—	—	—	—
Worms	m.	692	196	86	59	131	100	120	49	53	—	—	1	7	15	5	3	—	—	3
	w.	703	162	118	50	126	80	167	49	72	1	3	2	9	13	5	2	—	—	—
Rheinhessen	m.	3002	814	342	242	637	409	558	167	260	—	—	7	22	34	21	7	—	—	15
	w.	2923	666	375	199	570	411	702	135	353	19	20	8	28	25	16	4	—	—	7
Großh. Hessen	m.	10051	2703	1129	736	2063	1466	1954	554	942	—	—	39	137	75	85	17	—	—	52
	w.	9650	2102	1182	700	1891	1498	2277	375	1175	61	57	41	175	76	83	24	—	—	23
zus.		19701	4805	2311	1436	3954	2964	4231	929	2117	61	57	80	312	151	168	41	—	—	75
Mainz mit Mombach	m.	876	238	110	76	219	133	100	52	30	—	—	3	7	9	9	3	—	—	11
	w.	818	198	100	64	185	127	144	35	65	10	5	2	15	6	5	2	—	—	6
Darmstadt	m.	694	196	94	79	157	93	75	46	7	—	—	3	12	3	4	—	—	—	11
	w.	690	164	97	35	145	97	152	30	33	4	1	5	18	10	7	—	—	—	1
Offenbach	m.	474	172	64	36	107	54	41	35	9	—	—	—	8	4	1	1	—	—	2
	w.	422	155	37	30	81	53	66	24	27	4	1	1	4	1	2	1	—	—	—
Worms	m.	333	96	43	38	71	51	34	29	16	—	—	—	5	8	2	1	—	—	—
	w.	346	88	56	28	68	40	66	25	27	—	1	1	6	6	2	1	—	—	—

*) Vergl. Mittell. 1907, S. 224 fg. — 1) Genickst. 3, vener. Krankh. 4. — 2) Vener. Krankh. — Krankh. 2. — 3) Genickst. 1, vener. Krankh. 8. — 4) Pocken 4, Ruhr 1, Genickst. 5, vener. Krankh. 17. Krankh. 4.

in den Kreisen des Groß. Hessen im Jahr 1907.*)

Tuberkulose der Lungen, Lungenschwindsucht	Tuberkulose anderer Organe	Akte allgemeine Milchertuberkulose	Lungenentzündung (Pneumonie)	Influenza	Anderer übertragbare Krankheiten	Krankheiten der Atmungsorgane (auschl. 6, 7, 11, 13, 20)	Krankheiten der Kreis- lauforgane (Herz usw.)	Gehirnschlag	Anderer Krankheiten des Nervensystems	Magen- u. Darmkatarrh, Brechdurchfall	Anderer Krankheiten der Verdauungsorgane (auschl. 11 b u. 20)	Krankheiten der Harn- u. Geschlechtsorgane (auschl. 3, 11b, 20 u. d. venereischen Krankheiten)	Krebs	Anderer Neubildungen	Selbstmord	Mord, Totschlag, tödl. Körperverletzung, sowie Hinrichtung	Vorunglückung od. and. gewaltsame Einwirkung	Anderer benannte Todesursachen	Todesursache nicht angegeben
11a	11b	11c	12	13	14	15	16	17a	17b	18a	18b	19	20a	20b	21a	21b	21c	22	23
100	33	4	98	16	1)7	79	84	48	71	129	37	26	59	5	31	4	23	29	23
84	32	4	94	33	2)1	87	120	50	70	115	44	20	69	9	9	2	7	30	24
66	12	4	45	7	—	42	29	15	49	103	10	6	18	2	15	1	16	13	44
77	11	3	40	16	—	46	38	18	30	66	17	15	35	4	4	—	4	16	34
45	18	4	65	5	—	33	24	28	38	44	14	10	26	—	10	1	10	14	51
51	12	—	56	7	3)2	36	23	19	26	27	9	6	26	2	1	3	3	15	43
46	9	1	32	8	2)1	28	14	10	16	18	11	7	17	2	7	—	4	9	31
32	12	2	33	11	—	25	37	18	8	16	20	6	21	—	4	—	—	6	23
64	18	—	48	4	—	30	32	18	45	33	7	7	17	1	9	1	20	16	22
67	27	3	38	10	—	33	55	22	28	30	13	10	30	1	4	1	5	9	28
58	18	—	48	11	3)2	43	36	7	53	52	15	13	32	2	8	—	11	7	19
52	15	—	32	13	3)1	33	28	20	24	43	14	8	26	4	—	1	8	7	23
123	22	4	91	8	2)2	80	56	54	72	158	26	33	50	9	22	1	22	28	28
127	27	2	83	11	4)4	72	80	36	41	147	16	11	43	6	7	1	13	27	27
502	130	17	427	59	12	335	275	180	344	537	120	102	219	21	102	8	106	116	218
490	136	14	376	101	8	332	381	183	227	444	133	76	250	26	29	8	40	110	202
72	31	2	48	19	5)2	70	63	34	54	18	44	23	44	6	16	2	36	28	11
86	23	9	27	25	6)3	53	49	26	40	9	30	15	63	12	7	1	7	20	7
18	3	2	17	6	—	11	16	9	8	6	4	—	16	—	2	—	4	10	61
27	9	1	18	5	—	13	20	4	5	6	2	—	16	1	3	—	1	9	55
29	9	1	18	7	3)1	23	14	15	9	6	7	2	20	—	9	—	7	9	45
38	11	2	23	11	3)1	25	20	22	6	9	10	2	23	2	1	—	3	6	33
58	14	1	28	14	—	40	91	35	29	18	21	14	25	7	17	1	14	16	19
82	17	1	31	11	2)1	39	81	25	27	12	13	11	30	3	2	1	5	8	13
25	6	—	11	8	3)1	27	20	10	12	4	7	5	11	1	4	—	8	6	35
20	2	1	14	12	—	22	35	5	4	1	3	2	8	2	3	—	1	4	22
15	6	—	16	23	—	10	8	3	—	3	4	1	11	—	6	—	9	5	10
14	5	—	16	15	—	11	17	5	4	4	7	1	13	8	2	—	2	3	17
217	69	6	138	77	4	181	212	106	112	55	87	45	127	14	54	3	78	74	181
267	67	14	129	79	5	163	222	87	86	41	65	31	153	28	18	2	19	50	147
147	42	6	110	12	7)9	55	95	69	92	167	35	42	56	5	23	3	52	38	17
157	55	5	110	12	7)9	48	116	67	57	156	36	28	88	14	6	1	12	25	18
42	19	1	25	2	—	22	8	17	17	17	8	5	22	—	16	—	2	7	9
32	17	—	21	5	—	20	18	12	8	14	11	4	25	1	2	—	1	7	6
26	17	2	41	5	—	23	37	17	12	18	7	9	18	1	6	1	12	8	17
35	21	1	27	2	—	19	27	14	12	15	12	3	26	—	1	—	3	6	30
35	18	—	36	10	2)1	21	32	22	19	34	11	11	27	3	7	—	12	10	10
38	25	1	28	7	—	21	28	22	17	22	5	7	28	5	7	1	3	6	7
67	24	—	56	3	2)1	50	41	37	42	66	24	18	37	5	20	—	23	25	16
71	29	2	64	11	—	45	56	31	51	48	27	14	47	6	7	1	7	19	11
317	120	9	268	32	11	171	213	162	182	302	85	85	160	14	72	4	101	88	69
333	147	9	250	37	9	153	245	146	145	255	91	56	214	26	23	3	26	63	72
1036	319	32	833	168	8)27	687	700	448	638	894	292	232	506	49	228	15	285	278	468
1090	350	37	755	217	9)22	648	748	416	458	740	289	163	617	80	70	13	85	233	421
2126	669	69	1588	385	49	1335	1548	864	1096	1634	581	395	1123	129	298	28	370	501	889
115	25	4	76	9	7)9	33	75	48	47	96	32	39	48	4	19	1	40	28	4
104	31	1	69	9	10)8	25	84	36	31	91	31	21	67	14	5	1	7	18	12
69	18	2	64	7	11)5	48	59	33	30	85	28	22	42	3	27	4	20	23	17
51	19	1	60	17	2)1	58	86	33	36	64	38	14	48	7	7	2	4	17	18
57	5	3	36	2	2)2	31	25	34	28	91	13	13	22	4	13	1	10	12	12
47	10	1	36	4	6)3	21	42	18	18	87	2	8	21	3	6	—	3	19	7
31	14	—	28	2	2)1	25	15	18	19	29	12	13	16	2	14	—	13	13	4
36	12	2	40	7	—	15	30	12	23	29	19	7	21	4	4	1	4	8	3

*) Pocken. — 4) Genickst. 1, vener. Krankh. 3. — 5) Genickst. 1, Ruhr 1. — 6) Genickst. 1, vener.

9) Pocken 2, Genickst. 3, vener. Krankh. 17. 10) Genickst. 1, vener. Krankh. 7. — 11) Genickst. 1, vener.

Die Todesfälle nach Alter und Todesursachen im Großh. Hessen im Jahr 1907. *)

Alter der Verstorbenen in Jahren	Geschlecht	Gesamtzahl der Verstorbenen (ausschl. Fögeborene)	Angeb. Lebensschwäche und Bildungsfähler (im 1. Lebensmonat)		Altersschwäche (über 60 Jahre)	Kindbettfieber	And. Folgen der Geburt (Fehlgeb., Jod., d. Kindbetts)	Scharlach	Masern und Röteln	Diphtherie und Krupp	Keuchhusten	Typhus	Übertragbare Tierkrankheiten	Rose (Erysipel.)	Andere Wundinfektionskrankheiten	Tuberkulose der Lungen, Lungenschwindsucht	Tuberkulose anderer Organe	Akute allgemeine Miliartuberkulose
			1	2															3a	3b	4	5	6	7	8	9	10a	10b	11a	11b	11c
Unter 1	m.	2703	554	—	—	—	4	53	3	47	—	—	7	8	22	55	1	
	w.	2102	375	—	—	—	1	59	2	47	—	—	7	4	22	53	3	
1 bis unter 15	m.	1129	—	—	—	—	29	83	69	37	1	—	11	53	136	9		
	w.	1182	—	—	—	—	35	116	73	36	2	—	1	96	131	12		
15 » » 30	m.	736	—	—	—	—	6	1	2	—	9	—	12	269	47	8		
	w.	700	—	—	28	19	4	—	—	—	10	—	5	385	43	14		
30 » » 60	m.	2063	—	—	—	—	—	—	1	—	5	—	3	14	543	57	13	
	w.	1891	—	—	33	38	1	—	1	—	10	—	5	4	468	72	7	
60 » » 70	m.	1466	—	122	—	—	—	—	—	—	1	2	—	2	4	124	19	1
	w.	1498	—	162	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	88	30	1
70 und mehr	m.	1954	—	820	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	25	5	—	
	w.	2277	—	1013	—	—	—	—	—	—	—	2	—	4	31	21	—	
Summe	m.	10051	554	942	—	—	39	137	75	85	17	—	15	52	1036	319	32	
	w.	9650	375	1175	61	57	41	175	76	83	24	—	18	23	1090	350	37	
	zus.	19701	929	2117	61	57	80	312	151	168	41	—	33	75	2126	669	69	

Alter der Verstorbenen in Jahren	Geschlecht	Lungenerkrankung (Pneumonie)	Influenza	Andere übertragbare Krankheiten	Krankheiten der Atmungsorgane (ausschl. 6, 7, 11, 12, 13, 20)	Krankheiten der Kreislauforgane (Herz usw.)	Gehirnschlag	Andere Krankheiten des Nervensystems	Magen- u. Darmkatarrh, Brechdurchfall	Andere Krankheiten der Verdauungsorgane (ausschl. 11 b u. 20)	Krankheiten der Harn- u. Geschlechtsorgane (ausschl. 3, 11 b, 20 u. d. vener. Krankheiten)	Krebs	Andere Neubildungen	Selbstmord	Mord, Totschlag, tödl. Körperverletzung, sowie Hinrichtung	Vernachlässigung od. and. gewaltsame Einwirkung	Andere benannte Todesursachen	Todesursache nicht angegeben
Unter 1	m.	215	11	15	168	17	12	354	803	30	8	—	—	—	5	5	70	236
	w.	170	7	14	165	10	1	229	653	13	5	—	1	—	6	3	52	200
1 bis unter 15	m.	173	11	5	87	19	4	121	60	29	17	1	3	3	2	63	64	39
	w.	170	12	4	103	26	5	105	58	41	16	—	11	—	2	38	48	35
15 » » 30	m.	55	3	1	8	49	3	31	5	35	22	3	7	58	4	73	14	10
	w.	19	4	1	12	53	1	15	2	16	19	3	6	15	3	7	7	9
30 » » 60	m.	149	37	2	106	215	126	75	8	93	97	174	19	120	4	96	63	43
	w.	107	47	3	77	277	96	59	6	97	62	240	33	38	2	15	53	40
60 » » 70	m.	110	39	2	173	228	153	30	9	56	45	191	15	25	—	27	43	45
	w.	142	66	—	148	245	139	32	11	61	38	203	18	14	—	12	40	44
70 und mehr	m.	131	67	1	145	172	150	27	9	49	43	137	5	22	—	21	24	95
	w.	147	81	—	143	237	174	18	10	61	23	171	11	3	—	10	23	93
Summe	m.	833	168	27	687	700	448	638	894	292	232	506	49	228	15	285	278	468
	w.	755	217	22	648	848	416	458	740	289	163	617	80	70	13	85	223	421
	zus.	1588	385	49	1335	1548	864	1096	1634	581	395	1123	129	298	28	370	501	889

*) Vergl. Mittel. 1907, S. 226. — 1) Pocken 1, vener. Krankh. 14. — 2) Vener. Krankh. 14. — 3) Genickst. 4, vener. Krankh. 1. — 4) Genickst. 2, vener. Krankh. 2. — 5) Ruhr 1, Genickst. 1. — 6) Genickst. — 7) Pocken 1, vener. Krankh. 1. — 8) Pocken 2, vener. Krankh. 1. — 9) Pocken. — 10) Pocken 4, Ruhr 1, Genickst. 5, vener. Krankh. 17. — 11) Pocken 2, Genickst. 3, vener. Krankh. 17.

Frequenz der Unterrichtsanstalten im Großh. Hessen 1877 bis 1908.

Jahr	Universi- tät zu Gießen		Technische Hochschule zu Darmstadt		Zahl der Schüler am Anfang der Schuljahre									
					ohne Vorschüler					Vorschulen der Gymnasien und Real- anstalten	Höhere Bürgerschulen (bis 1900/01 mit, von 1901/02 an ohne Vorschulen)			Vorschulen der Höheren Bürgerschulen
	Studie- rende ¹⁾	Studierende und Hörer ²⁾	Gymnasien	Progymnasien	Realgymnasien	Oberrealschulen	Realschulen ³⁾	Kna- ben	Mäd- chen		zus.	Kna- ben	Mäd- chen	zus.
										im Durchschnitt des Sommer- und Wintersemesters				
1877/78	310	230	1880	126	929	.	2374	876	359	70	429			
1883/84	480	195	2124	145	1150	.	2452	1590	571	174	745			
1893/94	535	716	2447	152	938	.	3294	1366	578	318	896			
1894/95	552	908	2449	153	938	.	3137	1403	612	339	951			
1895/96	563	896	2495	159	968	.	3046	1365	697	356	1053			
1896/97	628	1053	2566	187	1020	.	3056	1355	808	417	1225			
1897/98	668	1186	2621	204	1127	.	3027	1429	885	477	1362			
1898/99	725	1334	2791	171	1162	406	2831	1397	898	479	1377			
1899/00	808	1511	2832	180	1155	437	2883	1442	950	570	1520			
1900/01	851	1524	2820	186	1115	536 ⁴⁾	3377	1374	1006	593	1599			
1901/02	931	1636	2813	186	1132	1544	2519	1457	1039	533	1572	78	120	198
1902/03	1017	1776	2852	203	1143	2019	2252	1488	1035	536	1571	92	115	207
1903/04	1081	1866	2827	195	1162	2627	1984	1562	1110	652	1762	94	142	236
1904/05	1081	1819	2862	217	1182	2886	2070	1575	1181	681	1862	98	158	256
1905/06	1060	1780	2906	215	1206	3115	2132	1630	1242	1090	2332	91	225	316
1906/07	1107	1834	2866	204	1282	3431	2157	1604	1342	1223	2565	83	227	310
1907/08	1168	1710	2815	209	1357	3554	2093	1571	1425	1200	2625	82	218	327

Kann für
diese Jahre
nicht
festgestellt
werden

Jahr	Zahl der Schüler am Anfang der Schuljahre													
	Höhere Mädchen- schulen ohne Seminar Seminare der Höheren Mädchenschulen		Privatschulen			Einfache Volksschulen			Erweiterte Volksschulen der Städte Darmstadt, Offenbach und Gießen			Fort- bil- dungs- schu- len	Prä- paran- den- An- stal- ten (bis 1901/02 Schluß- bestand)	Schul- lehrer- Semi- nare
			Kna- ben	Mäd- chen	zus.	Kna- ben	Mäd- chen	zus.	Kna- ben	Mäd- chen	zus.			
1877/78	993	33	2533	4009	6542	69 119	69 699	138 818	1085	1515	2600	18 563	257	338
1883/84	1210	30	1237	3522	4759	79 642	80 378	160 020	1352	1536	2888	22 846	154	284
1893/94	2040	40	1290	2571	3861	77 526	78 576	156 102	1274	1416	2690	26 537	172	305
1894/95	1976	69	1293	2858	4151	77 346	78 439	155 785	1236	1384	2620	26 019	158	308
1895/96	1898	80	1181	2695	3876	77 279	78 503	155 782	1271	1370	2641	25 684	164	283
1896/97	1922	66	1268	2737	4005	76 982	78 353	155 335	1270	1386	2656	24 623	145	304
1897/98	1939	70	1296	2720	4016	77 427	78 964	156 391	1339	1426	2765	24 109	164	306
1898/99	2000	47	1365	2778	4143	78 458	79 595	158 053	1404	1469	2873	24 098	171	306
1899/00	2078	69	1388	2757	4145	79 408	80 272	159 680	1479	1596	3075	23 770	167	321
1900/01	2152	71	1144	2864	4008	80 685	81 711	162 396	1552	1722	3274	23 287	164	310
1901/02	2226	74	1080	3014	4094	82 322	83 487	165 809	1637	1817	3454	23 219	153	319
1902/03	2316	86	1082	3081	4163	83 927	85 699	169 626	1728	1911	3639	23 265	189	340
1903/04	2624	101	1169	2890	4059	86 224	87 706	173 930	1781	1978	3759	23 083	237	403
1904/05	2734	104	1198	2928	4126	88 112	89 966	178 078	1829	1997	3826	23 280	279	437
1905/06	2888	131	1225	2596	3821	89 942	91 633	181 575	1943	2185	4128	23 070	314	468
1906/07	3058	170	1253	2538	3791	91 820	93 623	185 443	2042	2257	4299	23 984	311	448
1907/08	3118	190	1264	2422	3686	94 328	96 274	190 602	2184	2373	4557	24 063	282	475

¹⁾ Einschl. der Hospitantinnen, ausschl. der Hörer und Hörerinnen. ²⁾ Früher Hospitanten genannt; ausschl. der Gäste (früher Hörer). ³⁾ Einschl. Landwirtschaftsschule Groß-Umstadt. ⁴⁾ Die Zunahme der Realschüler im Jahr 1900 ist hauptsächlich darauf zurückzuführen, daß die Schüler mit dem neunten, statt wie vorher mit dem zehnten Lebensjahr in die unterste Klasse aufgenommen wurden.

Die öffentlichen Volksschulen im Großh. Hessen. Lehrstellen und Schüler, Frühjahr 1908.

Kreise Provinzen Städte	Zahl der Schulen									Zahl der Schulkinder								
	nach dem Bekenntnis			nach den Schulklassen			nach dem Schulgeld			Lehrstellen			nach dem Geschlecht			nach dem Bekenntnis		
	gemeinsame evangelische röm.-kathol.	einklassige	zweiklassige	drei- und mehrklassige	ohne Schulgeld	mit Schulgeld	im ganzen	Lehrer.	Lehrerinnen	im ganzen	Knaben	Mädchen	evangelische	röm.-kathol.	israelitische	sonstige		
a. Einfache Volksschulen																		
Darmstadt (Stadt Darmst. Sonstige Orte)	1	—	—	—	1	1	—	137	93	44	5823	2733	3090	4917	862	40	4	
Bensheim	41	5	5	15	14	22	51	—	148	110	38	8917	4374	4543	8635	226	56	
Dieburg	59	5	5	29	18	22	68	1	188	172	16	11020	5389	5631	6552	4345	122	
Erbach	82	5	4	61	20	10	83	8	154	150	4	9108	4421	4687	8295	690	80	
Groß-Gerau	31	1	1	4	3	26	33	—	183	170	13	10546	5252	5294	9061	1388	94	
Heppenheim	54	8	8	38	18	14	69	1	162	150	12	9756	4912	4844	3668	6028	48	
Offenbach (Stadt Offenb. ¹⁾ Sonstige Orte	1	—	—	—	1	1	—	—	169	122	47	9137	4378	4759	5032	3540	223	
	32	—	—	1	3	28	29	3	253	209	44	15490	7704	7786	6866	8410	104	
Prov. Starkenburg	322	24	23	153	77	139	355	14	1601	1366	235	91834	45185	46649	59529	30952	824	529
Gießen (Stadt Gießen Sonstige Orte)	1	—	—	—	—	1	1	—	54	42	12	2555	1254	1301	2378	164	12	
Alsfeld	75	—	—	34	24	20	75	3	168	166	2	10461	5247	5214	10255	105	98	
Büdingen	71	—	—	49	21	5	63	12	114	113	1	6203	3053	3150	5744	356	101	
Friedberg	71	1	1	38	26	8	70	2	124	120	4	6952	3481	3471	6658	153	137	
Lauterbach	62	1	1	15	26	32	73	—	220	212	8	11859	5880	5979	8961	2669	212	
Schotten	51	—	—	47	10	7	63	1	104	103	1	5239	2663	2576	4857	339	43	
	—	—	—	33	13	5	51	—	77	77	—	4438	2218	2220	4367	13	57	
Prov. Oberhessen	409	2	3	216	120	78	396	18	861	833	28	47707	23796	23911	43220	3799	660	28
Mainz (Stadt Mainz ²⁾ Sonstige Orte	1	—	—	—	—	1	1	—	238	149	89	12514	6293	6221	4316	8045	63	90
Alzey	20	—	—	3	3	14	20	—	125	85	40	8342	4107	4235	1423	6832	49	38
Bingen	45	6	6	32	17	8	57	—	109	107	2	6087	3100	2987	4457	1453	58	119
Oppenheim	27	1	1	3	9	17	29	—	115	92	23	6441	3269	3172	2288	4061	45	47
Worms (Stadt Worms ³⁾ Sonstige Orte	41	3	3	8	20	19	47	—	131	125	6	7860	3902	3958	4705	3038	86	31
	1	—	—	—	—	1	1	—	124	87	37	6830	3356	3474	4587	2178	44	21
	34	5	5	10	11	23	44	—	136	129	7	7777	3899	3878	4725	2827	42	183
Prov. Rheinhessen Großherzogtum	169	15	15	56	60	83	199	—	978	774	204	55851	27926	27925	26501	28434	387	529
zusammen	900	41	41	425	257	300	950	32	3440	2973	467	195392	96907	98485	129250	63185	1871	1086
b. Erweiterte Volksschulen																		
Stadt Darmstadt	3	—	—	—	—	3	—	3	77	56	21	2809	1448	1361	2286	474	41	8
> Offenbach ¹⁾	2	—	—	—	—	2	—	2	38	31	7	1692	897	795	1149	378	61	104
> Gießen	1	—	—	—	—	1	—	1	11	6	5	318	—	318	282	24	9	3
zusammen	6	—	—	—	—	6	—	6	126	93	33	4819	2345	2474	3717	876	111	115
Von 100 Schulkindern (a + b) waren im Jahr													1908	66,4	32,0	1,0	0,6	
													1890	67,5	30,0	1,8	0,7	
													1877	69,0	28,4	2,0	0,6	

¹⁾ Mit Bürgel. ²⁾ Mit Mombach und Kastel. ³⁾ Mit Vororten.

Kosten¹⁾ der Volksschulen.

	Rechnungsjahr 1900	1906
Zahl der Lehrstellen	2 747	3 328
> > Schulkinder	165 707	189 805
Gesamtaufwendungen	des Staates	2 888 022
	der Gemeinden	7 282 474
	Zusammen	10 170 496
Auf 1 Lehrkraft entfielen Schulkinder	60,3	57,0
> > Schulkind > Gesamtkosten	M 47,52	53,58

¹⁾ Darunter fallen die gesamten laufenden persönlichen und sachlichen Unterhaltungskosten der öffentlichen Volksschulen für ein Jahr, gleichviel aus welchen Quellen deren Deckung erfolgt.

**Lehrstellen und Schulkinder der einfachen und erweiterten¹⁾ Volksschulen
in den Kreisen und den 5 größten Städten des Großh. Hessen 1880 bis 1908.**

J a h r	Kreis Darmstadt				Kreis Bensheim		Kreis Dieburg		Kreis Erbach		Kreis Groß-Gerau		Kreis Heppenheim	
	Stadt Darmst. (mit Bessung.)		Sonstige Orte		a.	b.	a.	b.	a.	b.	a.	b.	a.	b.
	a.	b.	a.	b.										
1880	78	4609	72	5890	106	8804	125	9948	122	9825	85	6483	107	8404
1885	91	5403	86	6669	119	9952	133	10728	141	10067	91	7321	116	9163
1890	98	5427	88	6492	135	9425	137	9918	140	9154	96	7269	127	8657
1895	109	5495	94	6546	140	8855	138	9286	142	8565	107	7332	129	8377
1900	129	6159	99	7112	146	9424	142	9200	142	8138	135	8132	132	8337
1905	178	7477	129	8133	181	10861	163	10117	150	8665	162	9475	151	9077
1908	214	8632	148	8917	207	12037	188	11020	154	9108	183	10546	162	9756

J a h r	Kreis Offenbach				Kreis Gießen				Kreis Alsfeld		Kreis Büdingen		Kreis Friedberg	
	Stadt Offenb. (mit Bürgel)		Sonstige Orte		Stadt Gießen		Sonstige Orte		a.	b.	a.	b.	a.	b.
	a.	b.	a.	b.	a.	b.	a.	b.						
1880	58	3957	114	9635	15	1190	107	9232	93	6453	91	6413	138	9929
1885	77	5118	130	11219	24	1536	124	9949	94	6950	96	6636	162	10804
1890	82	5288	136	10871	34	1794	132	9793	101	6619	101	6337	166	10290
1895	86	5259	151	10279	39	1967	141	9300	102	6082	104	6137	170	9449
1900	113	6617	168	11275	48	2164	147	9287	103	5992	107	6261	179	9829
1905	168	9181	210	13853	54	2580	156	10090	110	6118	114	6653	204	11051
1908	207	10829	253	15490	65	2873	168	10461	114	6203	124	6952	220	11859

J a h r	Kreis Lauterbach		Kreis Schotten		Kreis Mainz				Kreis Alzey		Kreis Bingen		Kreis Oppenheim	
	a.	b.	a.	b.	Stadt Mainz (mit Mombach und Kastel)		Sonstige Orte		a.	b.	a.	b.	a.	b.
					a.	b.	a.	b.						
1880	78	5211	63	4684	96	6410	58	5270	84	5873	79	5775	105	7176
1885	82	5529	68	4813	113	8194	74	6358	93	6448	89	6379	112	7787
1890	86	5381	71	4692	133	8500	88	6407	100	6545	95	6216	115	7591
1895	89	5135	73	4376	150	8700	94	6183	100	6246	95	5964	116	7641
1900	92	5091	73	4307	175	9968	102	6794	100	6100	97	5976	120	7512
1905	99	5264	75	4403	211	11446	113	7702	107	6140	110	6271	127	7671
1908	104	5239	77	4438	238	12514	125	8342	109	6087	115	6441	131	7860

J a h r	Kreis Worms				Großherzogtum		Die 5 größten Städte		Großherzogtum ohne die 5 größten Städte		Auf 1 Lehrstelle kommen Schulkinder		
	Stadt Worms (mit Vororten)		Sonstige Orte		a.	b.	a.	b.	a.	b.	im Großherzogtum	in den 5 größten Städten	im Großherzogtum ohne die größten Städte
	a.	b.	a.	b.									
1880	36	2879	90	6428	2000	150478	283	19045	1717	131433	75,2	67,3	76,5
1885	48	3663	99	7063	2262	167749	353	23914	1909	143835	74,2	67,7	75,3
1890	58	4166	106	6882	2419	163714	405	25175	2014	138539	67,7	62,2	68,8
1895	69	4451	103	6825	2541	158450	453	25872	2088	132578	62,4	57,1	63,5
1900	88	5228	110	6804	2747	165707	553	30186	2194	135571	60,3	54,5	61,8
1905	116	6146	125	7403	3213	185777	727	36830	2486	148947	57,8	50,7	59,9
1908	124	6830	136	7777	3566	200211	848	41678	2718	158533	56,1	49,1	58,3

¹⁾ Zu Darmstadt, Offenbach und Gießen.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 872.

November

1908.

Inhalt: Verkehr auf den Rhein- und Mainbrücken 1907. — Höheres Justizpersonal. — Kriminalstatistik. — Einkommen-, Vermögens-, Gewerbe- und Kapitalrentensteuer 1908. — Preise der gewöhnl. Verbrauchsgegenst. Sept. und Okt. 1908. — Täggl. Wasserstände im Juli, Aug. und Sept. 1908. — Roh-Soll-Einnahme aus Zöllen und Reichssteuern 1905—1907.

Verkehr auf den staatlichen Rhein- und Mainbrücken des Großherzogtums und Einnahme an Brückengeld im Etatsjahr 1907.*)

Ord.-Nr.	Bezeichnung der Brücken	Zahl der Passanten	Die Einnahme betrug aus dem		Gesamteinnahme M	
			Personenverkehr M	Verkehr mit Vieh. Fuhrwerk usw. M		
1	Brücke über den Rhein bei Mainz	} 1907 verpachtet zusammen für			150 000	
2	Brücke über den Main bei Kostheim					
3	Ernst-Ludwigsbrücke bei Worms		197 117	5 712	11 242	16 954
4	Brücke über den Main bei Offenbach		527 858	15 836	7 788	23 624
5	Fliegende Brücke bei Oppenheim		74 173	2 225	3 580	5 805
6	Fliegende Brücke bei Gernsheim		30 618	919	3 502	4 421
	zusammen				200 804	

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 185.

Höheres Justizpersonal.

Stand vom Jahr 1907.

1 Oberlandesgericht (das Großh. Hessen umfassend): 1 Oberlandesgerichtspräsident. 1 Senatspräsident, 12 Oberlandesgerichtsräte, 1 Generalstaatsanwalt.

3 Landgerichte und 53 Amtsgerichte (davon 22 in Starkenburg, 20 in Oberhessen und 11 in Rheinhessen): 3 Landgerichtspräsidenten, 10 Landgerichtsdirektoren, 45 Landrichter, 135 Amtsrichter (davon 56 in Starkenburg, 41 in Oberhessen und 38 in Rheinhessen), 3 Oberstaatsanwälte, 9 Staatsanwälte und 3 Gerichtsschreiber bei den Landgerichten.

54 Notare (davon 27 zugleich Rechtsanwälte); 14 in Starkenburg, 10 in Oberhessen und 30 in Rheinhessen.

204 Rechtsanwälte (davon 27 zugleich Notare); 78 in Starkenburg (40 in Darmstadt), 53 in Oberhessen (25 in Gießen) und 73 in Rheinhessen (44 in Mainz).

Zahl der **Referendare** nach dem Stand vom 1. Oktober der Jahre

1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907
113	126	137	148	172	184	178	192	173	193	207	214	210	192

Die Zahl der **Gerichtsassessoren** betrug zu Anfang 1908 151. Davon waren 49 dauernd, 41 auf längere Zeit (infolge der Grundbuchanlegung) verwendet.

Kriminalstatistik.¹⁾
 (Statistik des Deutschen Reichs, Neue Folge, Bde. 155, 162, 169 u. 176.)
Wichtigere Verbrechen und Vergehen gegen die Reichsgesetze 1883 bis 1905.

S t r a f t a t e n	Zahl der Verurteilten							Auf je 100 000 strafmündige Personen der Zivilbevölkerung kommen Verurteilte			
	durchschnittlich jährlich im Jahrfünft				im Jahr			im Durchschnitt der Jahre			
	1883—87	1888—92	1893—97	1898—1902	1903	1904	1905	1883—87	1888—92	1893—97	1898—1902
Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze überhaupt	4961	5847	7189	8173	8707	8502	8703	743	825	964	1026
Darunter:											
Mord	1,0	2,0	1,0	1,0	1	—	3	0,15	0,28	0,13	0,13
Totschlag	2,6	4,6	3,2	6,0	6	3	6	0,39	0,65	0,43	0,75
Raub	6,0	4,4	3,6	5,4	—	6	6	0,90	0,62	0,48	0,68
Schwere Körperverletzung	12	9,4	6,4	14	15	10	11	1,80	1,33	0,86	1,76
Gefährliche Körperverletzung	1020	1413	1848	2240	2217	2174	1982	153	199	248	281
Leichte Körperverletzung	196	268	369	421	482	538	562	29	38	49	53
Nötigung und Bedrohung	102	152	251	312	359	332	325	15,3	21,5	33,6	39,2
Hausfriedensbruch	131	172	231	273	275	220	299	20	24	31	34
Sachbeschädigung	223	249	341	387	412	376	441	33	35	46	49
Beleidigung	937	926	1072	1013	997	1087	1076	140	131	144	127
Unzucht mit Gewalt usw.	48	59	89	117	132	124	115	7,2	8,3	11,9	14,7
Widernatürliche Unzucht	7,4	10	13	16	14	20	17	1,11	1,41	1,74	2,01
Kuppelei und Zuhälterei	18	15	17	23	44	30	24	2,70	2,12	2,28	2,89
Ärgerniserregung durch unzüchtige Handlungen usw.	20	30	27	35	36	50	31	3,00	4,23	3,62	4,39
Blutschande	8,2	7,2	10	8,6	9	27	12	1,23	1,02	1,34	1,08
Einfacher Diebstahl	807	828	860	952	901	892	899	121	117	115	120
Einfacher Diebstahl im wiederholten Rückfall	139	134	144	180	178	185	166	20,8	18,9	19,3	22,6
Schwerer Diebstahl	107	129	131	138	150	167	185	16,0	18,2	17,6	17,3
Desgl. im wiederholten Rückfall	34	40	38	45	44	55	48	5,1	5,6	5,1	5,6
Unterschlagung	232	271	328	395	396	345	384	35	38	44	50
Betrug	205	301	375	444	476	429	427	31	42	50	56
Desgl. im wiederholten Rückfall	21	38	58	81	96	100	94	3,15	5,36	7,77	10,17
Fälschung von Urkunden	66	75	90	89	107	86	113	9,9	10,6	12,1	11,2
Einfache Hehlerei	82	87	76	80	131	92	102	12,3	12,3	10,2	10,0
Tätlichkeiten u. Beleidigung gegen Kaiser, Landes- herren usw.	9,4	8,2	13	7,2	8	8	6	1,41	1,16	1,74	0,90
Gewalt und Drohung gegen Beamte usw.	149	151	196	213	226	214	233	22	21	26	27
Befreiung von Gefangenen	6,4	12	14	20	22	21	21	0,96	1,69	1,88	2,51
Brandstiftung	10	6,8	7,6	6,4	7	10	11	1,50	0,96	1,02	0,80
Vergehen bezüglich der Religion	4,2	3,2	8,0	7,8	8	19	1	0,63	0,45	1,07	0,98
Verletzung der Eidespflicht	12	21	27	21	23	22	17	1,8	3,0	3,6	2,6

¹⁾ Erstmalige Veröffentlichung.

Noch: Wichtigere Verbrechen und Vergehen gegen die Reichsgesetze 1883 bis 1905.

Straftaten	Zahl der verurteilten weiblichen Personen							Auf je 100 000 Personen der weiblichen strafmündigen Bevölkerung entfielen verurteilte Weibliche			
	durchschnittlich jährlich im Jahrfünft				im Jahr			im Durchschnitt der Jahre			
	1883—87	1888—92	1893—97	1898—1902	1903	1904	1905	1883—87	1888—92	1893—97	1898—1902
Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze überhaupt	761	821	964	1008	1010	872	1017	220	224	250	246
Darunter:											
Mord	.	.	.	.	—	—	1	.	.	.	.
Totschlag	.	.	.	.	1	—	—	.	.	.	.
Raub	.	.	.	.	—	—	—	.	.	.	.
Schwere Körperverletzung	.	.	.	.	—	—	—	.	.	.	.
Gefährliche Körperverletzung	48	56	86	96	111	88	87	14	15	22	23
Leichte Körperverletzung	15	20	28	26	36	39	36	4,3	5,4	7,3	6,3
Nötigung und Bedrohung	2,8	4,0	9,2	12	7	10	7	0,8	1,1	2,4	2,9
Hausfriedensbruch	18	26	27	25	24	8	32	5,2	7,1	7,0	6,1
Sachbeschädigung	18	13	17	19	17	11	13	5,2	3,5	4,4	4,6
Beleidigung	201	204	218	208	200	208	231	58	56	57	51
Unzucht mit Gewalt usw.	.	.	.	.	—	1	—	.	.	.	.
Widernatürliche Unzucht	.	.	.	.	—	—	—	.	.	.	.
Kuppelei und Zuhälterei	9,6	6,6	6,8	11	23	11	12	2,8	1,8	1,8	2,7
Ärgerniserregung durch unzüchtige Handlungen usw.	4,8	4,6	4,0	5,0	7	2	2	1,38	1,25	1,04	1,22
Blutschande	.	.	.	.	5	11	2	.	.	.	.
Einfacher Diebstahl	212	217	247	247	168	148	143	61	59	64	60
Einfacher Diebstahl im wiederholten Rückfall	26	28	30	42	33	37	18	7,5	7,6	7,8	10,2
Schwerer Diebstahl	13	12	17	12	10	11	7	3,8	3,3	4,4	2,9
Desgl. im wiederholten Rückfall	.	.	.	.	3	6	1	.	.	.	.
Unterschlagung	37	47	52	60	62	39	51	10,7	12,8	13,5	14,6
Betrug	42	58	65	64	57	58	73	12	16	17	16
Desgl. im wiederholten Rückfall	5,2	6,6	7,4	9,2	12	9	10	1,50	1,80	1,92	2,24
Fälschung von Urkunden	11	13	13	12	18	7	16	3,2	3,5	3,4	2,9
Einfache Hehlerei	29	25	23	22	33	28	33	8,4	6,8	6,0	5,4
Tätlichkeiten u. Beleidigung gegen Kaiser, Landesherren usw.	.	.	.	.	—	—	—	.	.	.	.
Gewalt und Drohung gegen Beamte usw.	9,4	8,4	8,2	10	6	2	3	2,7	2,3	2,1	2,4
Befreiung von Gefangenen	.	.	.	.	1	—	—	.	.	.	.
Brandstiftung	.	.	.	.	1	—	—	.	.	.	.
Vergehen bezüglich der Religion	.	.	.	.	—	—	—	.	.	.	.
Verletzung der Eidespflicht	1,8	4,8	8,6	5,8	9	4	7	0,52	1,31	2,23	1,41

Straftaten	Zahl der verurteilten jugendlichen Personen (12 bis unter 18 Jahre alt)							Auf je 100 000 Personen der jugendlichen strafmündigen Zivilbevölkerung entfielen verurteilte Jugendliche			
	durchschnittlich jährlich im Jahrfünft				im Jahr			im Durchschnitt der Jahre			
	1883—87	1888—92	1893—97	1898—1902	1903	1904	1905	1883—87	1888—92	1893—97	1898—1902
Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze überhaupt	529	736	842	919	928	927	1034	443	556	657	722
Darunter:											
Mord	.	.	.	.	—	—	—	.	.	.	.
Totschlag	.	.	.	.	2	1	—	.	.	.	.
Raub	.	.	.	.	—	1	3	.	.	.	.
Schwere Körperverletzung	0,6	1,2	0,4	1,6	4	2	2	0,50	0,91	0,31	1,26
Gefährliche Körperverletzung	89	143	189	222	188	221	214	74	108	147	175
Leichte Körperverletzung	12	15	28	20	24	32	33	10	11	22	16
Nötigung und Bedrohung	3,2	4,6	9,6	13	17	16	12	2,7	3,5	7,5	10,2
Hausfriedensbruch	6,6	12	15	14	21	10	13	5,5	9,1	11,7	11,0
Sachbeschädigung	35	46	61	76	84	73	105	29	35	48	60
Beleidigung	22	30	43	29	35	40	33	18	23	34	23
Unzucht mit Gewalt usw.	9,8	15	21	25	24	17	13	8,2	11,3	16,4	19,7
Widernatürliche Unzucht	1,2	2,6	3,0	1,2	—	3	3	1,0	2,0	2,3	0,
Kuppelei und Zuhälterei	.	.	.	.	—	—	—	.	.	.	.
Ärgerniserregung durch unzüchtige Handlungen usw.	1,2	5,8	3,0	3,6	4	3	4	1,00	4,39	2,34	2,83
Blutschande	.	.	.	.	—	—	4	.	.	.	.
Einfacher Diebstahl	203	250	241	270	269	273	288	170	189	188	212
Einfacher Diebstahl im wiederholten Rückfall	8,6	9,8	11	11	8	7	8	7,2	7,4	8,6	8
Schwerer Diebstahl	35	54	50	58	57	65	89	29	41	39	46
Desgl. im wiederholten Rückfall	2,6	4,0	2,2	3,0	2	4	6	2,2	3,0	1,7	2,
Unterschlagung	26	38	45	47	45	40	52	22	29	35	37
Betrug	23	33	36	41	33	37	40	19	25	28	32
Desgl. im wiederholten Rückfall	.	.	.	.	1	—	—	.	.	.	.
Fälschung von Urkunden	9,8	8,8	12	13	16	7	13	8,2	6,7	9,4	10,2
Einfache Hehlerei	11	19	19	16	36	17	26	9,2	14,4	14,8	12,6
Tätlichkeiten u. Beleidigung gegen Kaiser, Landesherren usw.	.	.	.	.	—	—	—	.	.	.	.
Gewalt und Drohung gegen Beamten usw.	3,6	5,0	7,0	7,6	8	2	10	3,0	3,8	5,5	6
Befreiung von Gefangenen	—	0,4	0,4	0,6	2	1	1	—	0,30	0,31	0,47
Brandstiftung	1,8	1,0	3,0	1,4	1	6	2	1,5	0,8	2,3	1,1
Vergehen bezüglich der Religion	.	.	.	.	1	3	—	.	.	.	.
Verletzung der Eidespflicht	.	.	.	.	—	3	1	.	.	.	.

Vergleich der rechtskräftigen Verurteilungen im Großherzogtum mit denjenigen im Reich 1898—1902.

Verbrechen und Vergehen	Setzt man die Verurteilenziffer des Reichs = 100, so beträgt im Durchschnitt der Jahre 1898—1902 die Verurteilenziffer der nachstehenden Landesteile											
	bei den Personen überhaupt				bei den weiblichen Personen				bei den jugendlichen Personen			
	Starken- burg	Ober- hessen	Rhein- hessen	Großher- zogtum	Starken- burg	Ober- hessen	Rhein- hessen	Großher- zogtum	Starken- burg	Ober- hessen	Rhein- hessen	Großher- zogtum
Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze überhaupt (ausschl. der Verletzung der Wehrpflicht)	76	69	114	86	57	48	92	66	77	61	69	70
Darunter:												
Gefährliche Körperverletzung	108	93	151	118	50	53	106	68	71	56	57	62
Leichte Körperverletzung	56	51	129	78	34	25	81	47	39	29	25	30
Nötigung und Bedrohung	94	128	172	127	44	100	126	85	31	22	24	26
Hausfriedensbruch	51	44	88	60	37	45	82	54	31	20	38	32
Sachbeschädigung	85	92	129	102	61	53	167	90	134	141	105	122
Beleidigung	84	96	94	90	69	70	76	72	21	13	19	18
Unzucht mit Gewalt, an Bewußt- losen usw.	129	72	149	120	—	—	—	—	136	183	114	134
Kuppelei und Zuhälterei	19	16	78	37	16	10	64	31	—	—	—	—
Argerniserregung durch unzüchtige Handlungen, Verbreitung unzüch- tiger Schriften usw.	51	40	122	70	19	21	171	67	56	98	61	64
Einfacher Diebstahl	55	53	88	65	53	51	84	62	185	155	184	177
Desgl. im wiederholten Rückfalle	63	53	100	72	62	39	119	74	52	11	35	38
Schwerer Diebstahl	76	37	85	69	63	37	69	56	297	215	243	266
Desgl. im wiederholten Rückfalle	82	58	97	79	121	37	76	85	55	—	45	43
Unterschlagung	73	62	152	96	49	28	178	84	74	59	82	74
Betrug	78	85	152	104	78	56	122	89	64	48	60	57
Desgl. im wiederholten Rückfalle	102	108	151	119	96	46	118	90	—	—	—	—
Fälschung öffentl. usw. Urkunden	66	63	128	85	45	55	114	69	118	82	83	91
Hehlerei	45	26	88	53	40	21	73	46	169	127	91	126
Gewalt und Drohung gegen Beamte	69	43	74	64	57	13	77	51	29	3	22	22
Befreiung von Gefangenen	84	31	74	66	65	37	—	37	33	—	—	19
Verletzung der Eidespflicht	68	88	79	76	56	94	94	78	109	140	179	138

Die wichtigsten Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze nach Kreisen.
A. Personen überhaupt.

Kreise und Provinzen	Absolute Zahl der Verurteilten im Durchschnitt der nachstehenden Jahre																Strafmündige Zivilbevölkerung am							
	Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze überhaupt (ausschl. der Verletzung der Wehrpflicht, § 140 St. G. B.)				Gewalt und Drohungen gegen Beamte usw. §§ 113, 114, 117—119 St. G. B.				Gefährliche Körperverletzung § 223 a St. G. B.				Einfacher und schwerer Diebstahl, auch im wiederholten Rückfalle §§ 242—244 St. G. B.				Betrug, auch im wiederholten Rückfalle §§ 262—265 St. G. B.				1. Dezember 1885	1. Dezember 1890	2. Dezember 1895	1. Dezember 1900
	1883/87	1888/92	1893/97	1898/02	1883/87	1888/92	1893/97	1898/02	1883/87	1888/92	1893/97	1898/02	1883/87	1888/92	1893/97	1898/02	1883/87	1888/92	1893/97	1898/02				
	Darmstadt	504	657	771	837	19	22	28	30	90	143	157	178	126	130	151	160	31	48	55	60	58 879	65 351	71 680	80 365
Bensheim	201	237	306	320	7	8	8	7	57	95	112	125	39	35	40	35	9	9	12	13	33 554	35 432	36 946	38 885
Dieburg	177	205	259	294	9	6	7	9	51	57	70	107	25	27	29	31	5	8	12	13	36 556	38 185	39 701	39 301
Erbach	160	181	200	204	7	4	6	6	39	50	58	72	22	22	25	21	4	7	9	10	32 430	32 603	33 005	32 676
Groß-Gerau	114	165	195	243	5	4	4	7	30	48	62	72	16	20	23	34	3	6	9	13	28 033	29 513	31 711	35 852
Heppenheim	180	204	277	285	6	10	9	8	53	67	100	101	36	26	30	32	6	13	16	16	29 705	30 283	31 197	32 477
Offenbach	522	729	852	944	15	18	32	34	113	192	175	234	128	140	153	192	14	30	49	51	58 256	66 161	72 338	84 065
Provinz Starkenburg	1858	2378	2860	3127	68	72	94	101	433	652	734	889	392	400	451	505	72	121	162	176	277 413	297 528	316 578	343 621
Gießen	398	471	537	569	13	10	9	15	61	83	118	132	86	107	103	95	20	32	38	47	50 286	52 988	55 709	59 315
Alsfeld	176	176	232	189	2	2	4	3	39	42	58	58	31	37	34	26	4	9	15	11	25 883	26 408	26 683	26 437
Büdingen	168	164	191	210	5	5	3	3	26	26	40	57	32	27	26	27	6	9	16	15	27 164	27 871	28 304	28 479
Friedberg	351	347	435	503	10	7	12	12	58	64	108	145	75	62	68	89	13	20	23	27	43 881	45 784	48 422	50 903
Lauterbach	121	101	128	118	2	1	2	1	29	22	33	38	24	17	16	14	4	3	7	6	19 890	20 068	20 090	20 655
Schotten	107	109	140	98	2	1	2	2	21	15	35	28	23	19	20	13	6	11	9	7	19 208	19 294	19 482	19 397
Provinz Oberhessen	1321	1368	1663	1687	34	26	32	36	234	252	392	458	271	269	267	264	53	84	108	113	186 312	192 413	198 690	205 186
Mainz	773	960	1192	1566	23	33	41	45	134	199	258	364	222	249	249	297	46	60	73	106	73 167	80 912	86 426	95 738
Alzey	207	247	292	313	4	4	5	7	53	68	84	92	31	35	30	41	10	18	24	26	27 312	28 193	29 040	29 321
Bingen	173	191	235	321	5	3	5	7	29	49	67	74	38	33	34	40	12	13	15	26	25 482	27 020	28 094	29 930
Oppenheim	202	216	288	273	5	4	3	3	50	70	106	95	31	36	36	29	8	10	15	15	31 959	32 560	33 309	33 961
Worms	427	487	659	886	10	9	16	14	87	123	207	268	102	110	106	139	25	33	36	63	45 693	49 967	53 885	58 866
Provinz Rheinhessen	1782	2101	2666	3359	47	53	70	76	353	509	722	893	424	463	455	546	101	134	163	236	203 613	218 652	230 754	247 816
Großh. Hessen	4961	5847	7189	8173	149	151	196	213	1020	1413	1848	2240	1087	1132	1173	1315	226	339	433	525	667 338	708 593	746 022	796 623

Noch: Die wichtigsten Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze nach Kreisen.

Noch: A. Personen überhaupt.

Kreise und Provinzen	Auf 10000 strafmündige Personen kommen durchschnittlich jährlich wegen nachstehender Delikte Verurteilte																			
	Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze überhaupt				Gewalt und Drohungen gegen Beamte usw.				Gefährliche Körperverletzung				Einfacher und schwerer Diebstahl, auch im wiederholten Rückfalle				Betrug, auch im wiederholten Rückfalle			
	1883/87	1888/92	1893/97	1898/02	1883/87	1888/92	1893/97	1898/02	1883/87	1888/92	1893/97	1898/02	1883/87	1888/92	1893/97	1898/02	1883/87	1888/92	1893/97	1898/02
Darmstadt	85,6	100,5	107,6	104,1	3,2	3,4	3,9	3,7	15,3	21,9	21,9	22,1	21,4	19,9	21,1	19,9	5,3	7,3	7,7	7,5
Bensheim	59,9	66,9	82,8	82,3	2,1	2,3	2,2	1,8	17,0	26,8	30,3	32,1	11,6	9,9	10,8	9,0	2,7	2,5	3,2	3,3
Dieburg	48,4	53,7	65,2	74,8	2,5	1,6	1,8	2,3	14,0	14,9	17,6	27,2	6,8	7,1	7,3	7,9	1,4	2,1	3,0	3,3
Erbach	49,3	55,5	60,6	62,4	2,2	1,2	1,8	1,8	12,0	15,3	17,6	22,0	6,8	6,7	7,6	6,4	1,2	2,1	2,7	3,1
Groß-Gerau	40,7	55,9	61,5	67,8	1,8	1,4	1,3	2,0	10,7	16,3	19,6	20,1	5,7	6,8	7,3	9,5	1,1	2,0	2,8	3,6
Heppenheim	60,6	67,4	88,8	87,8	2,0	3,3	2,9	2,5	17,8	22,1	32,5	31,1	12,1	8,6	9,6	9,9	2,0	4,3	5,1	4,9
Offenbach	89,6	110,2	117,8	112,3	2,6	2,7	4,4	4,0	19,4	29,0	24,2	27,8	22,0	21,2	21,1	22,8	2,4	4,5	6,8	6,1
Provinz Starkenburg	67,0	79,9	90,3	91,0	2,5	2,4	3,0	2,9	15,6	21,9	23,2	25,9	14,1	13,4	14,2	14,7	2,6	4,1	5,1	5,1
Gießen	79,1	88,9	96,4	95,9	2,6	1,9	1,6	2,5	12,1	15,7	21,2	22,3	17,1	20,2	18,5	16,0	4,0	6,0	6,8	7,9
Alsfeld	68,0	66,6	86,9	71,5	0,8	0,8	1,5	1,1	15,1	15,9	21,7	21,9	12,0	14,0	12,7	9,8	1,5	3,4	5,6	4,2
Büdingen	61,8	58,8	67,5	73,7	1,8	1,8	1,1	1,1	9,6	9,3	14,1	20,0	11,8	9,7	9,2	9,5	2,2	3,2	5,7	5,3
Friedberg	80,0	75,8	89,8	98,8	2,3	1,5	2,5	2,4	13,2	14,0	22,3	28,5	17,1	13,5	14,1	17,5	3,0	4,4	4,7	5,3
Lauterbach	60,8	50,3	63,7	57,1	1,0	0,5	1,0	0,5	14,6	11,0	16,4	18,4	12,1	8,5	8,0	6,8	2,0	1,5	3,5	2,9
Schotten	55,7	56,5	71,9	50,5	1,0	0,5	1,0	1,0	10,9	7,8	18,0	14,4	12,0	9,8	10,3	6,7	3,1	5,7	4,6	3,6
Provinz Oberhessen	70,9	71,1	83,7	82,2	1,8	1,4	1,6	1,8	12,6	13,1	19,7	22,3	14,5	14,0	13,4	12,9	2,8	4,4	5,4	5,5
Mainz	105,6	118,6	137,9	163,6	3,1	4,1	4,7	4,7	18,3	24,6	29,9	38,0	30,3	30,8	28,8	31,0	6,3	7,4	8,4	11,1
Alzey	75,8	87,6	100,6	106,7	1,5	1,4	1,7	2,4	19,4	24,1	28,9	31,4	11,4	12,4	10,3	14,0	3,7	6,4	8,3	8,9
Bingen	67,9	70,7	83,6	107,3	2,0	1,1	1,8	2,3	11,4	18,1	23,8	24,7	14,9	12,2	12,1	13,4	4,7	4,8	5,3	8,7
Oppenheim	63,2	66,3	86,5	80,4	1,6	1,2	0,9	0,9	15,6	21,5	31,8	28,0	9,7	11,1	10,8	8,5	2,5	3,1	4,5	4,4
Worms	93,4	97,5	122,3	150,5	2,2	1,8	3,0	2,4	19,0	24,6	38,4	45,5	22,3	22,0	19,7	23,6	5,5	6,6	6,7	10,7
Provinz Rheinhessen	87,5	96,1	115,5	135,5	2,3	2,4	3,0	3,1	17,3	23,3	31,3	36,0	20,8	21,2	19,7	22,0	5,0	6,1	7,1	9,5
Großh. Hessen	74,3	82,5	96,4	102,6	2,2	2,1	2,6	2,7	15,3	19,9	24,8	28,1	16,3	16,0	15,7	16,5	3,4	4,8	5,8	6,6

Noch: Die wichtigsten Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze nach Kreisen.
 B. Männliche, weibliche, jugendliche und vorbestrafte Personen.
 a) Absolute Zahlen.

Kreise und Provinzen	Gesamtzahl der in den Jahren 1893—97 und 1898—1902 Verurteilten																							
	Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze überhaupt (ausschl. der Verletzung der Wehrpflicht, § 140 St. G. B.)								Gewalt und Drohungen gegen Beamte usw. §§ 113, 114, 117—119 St. G. B.								Gefährliche Körperverletzung § 223 a St. G. B.							
	männl.		weibl.		jugendl.		vorbestr.		männl.		weibl.		jugendl.		vorbestr.		männl.		weibl.		jugendl.		vorbestr.	
	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02
	Darmstadt	3 302	3 609	552	575	542	558	1594	1924	131	145	8	8	6	3	75	96	758	856	26	31	88	114	307	395
Bensheim	1 397	1 464	131	135	220	195	459	643	39	32	2	3	—	—	14	22	550	606	13	21	77	68	163	247
Dieburg	1 170	1 345	125	126	178	186	395	544	35	46	—	1	5	2	20	26	338	526	10	10	45	80	102	177
Erbach	878	936	122	84	115	96	305	352	27	27	3	4	3	3	13	17	276	348	13	14	26	21	80	116
Groß-Gerau	856	1 071	118	142	109	146	248	391	21	28	1	5	—	8	8	14	298	337	11	21	36	39	57	106
Heppenheim	1 262	1 279	125	146	155	161	496	539	42	37	1	2	—	1	22	20	479	489	22	15	58	47	161	179
Offenbach	3 675	4 054	588	667	505	620	1497	2010	154	168	6	1	3	7	90	106	851	1131	25	40	104	145	284	490
Provinz Starkenburg	12 540	13 758	1761	1875	1824	1962	4994	6403	449	483	21	24	17	24	242	301	3550	4293	120	152	434	514	1154	1710
Gießen	2 302	2 502	383	341	316	323	992	1199	46	73	—	1	1	—	25	53	567	642	25	18	56	60	180	254
Alsfeld	1 014	842	149	102	112	94	407	353	18	14	—	—	—	—	13	8	270	270	21	17	29	29	86	100
Büdingen	849	917	104	132	84	74	300	380	12	15	2	1	—	—	3	12	190	266	8	20	16	20	52	79
Friedberg	1 928	2 251	246	264	209	243	788	1087	57	61	3	1	3	1	40	43	524	701	19	24	51	76	200	270
Lauterbach	574	547	66	46	66	44	232	229	11	5	1	—	—	—	6	—	159	186	4	5	16	9	61	74
Schotten	607	436	94	55	65	34	263	195	11	10	—	—	—	—	3	9	163	131	11	9	14	8	66	39
Provinz Oberhessen	7 274	7 495	1042	940	852	812	2982	3443	155	178	6	3	4	1	90	125	1873	2196	88	93	182	202	645	816
Mainz	4 954	6 702	1009	1130	686	853	2697	3925	197	209	6	16	11	6	128	147	1206	1727	83	91	124	167	525	879
Alzey	1 236	1 397	223	169	164	174	573	629	20	36	3	—	—	1	17	19	392	440	30	20	32	37	160	165
Bingen	1 025	1 424	148	180	110	145	398	596	24	31	1	3	1	1	12	22	310	347	23	22	20	24	95	126
Oppenheim	1 282	1 237	158	128	135	110	468	543	14	16	3	1	—	—	7	9	499	451	30	25	47	40	140	149
Worms	2 814	3 810	480	619	440	540	1303	1867	80	64	1	3	2	5	59	82	983	1264	54	77	105	126	383	569
Provinz Rheinhessen	11 311	14 570	2018	2226	1535	1822	5439	7560	335	356	14	23	14	13	223	229	3390	4229	220	235	328	394	1303	1888
Großh. Hessen	31 125	35 823	4821	5041	4211	4596	13415	17406	939	1017	41	50	35	38	555	655	8813	10718	428	480	944	1110	3102	4414

Noch: Die wichtigsten Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze nach Kreisen.

Noch: B. Männliche, weibliche, jugendliche und vorbestrafte Personen.

Noch: a) Absolute Zahlen.

Kreise und Provinzen	Noch: Gesamtzahl der in den Jahren 1893—97 und 1898—1902 Verurteilten															
	Einfacher und schwerer Diebstahl, auch im wiederholten Rückfalle §§ 242, 243, 244 St. G. B.								Betrug, auch im wiederholten Rückfalle §§ 263, 264, 265 St. G. B.							
	männliche		weibliche		jugendliche		vorbestrafte		männliche		weibliche		jugendliche		vorbestrafte	
	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02
	Darmstadt	560	606	196	193	229	216	359	425	226	240	49	57	38	35	146	177
Bensheim	155	140	47	37	69	63	64	78	55	55	6	10	4	3	33	33
Dieburg	116	123	29	32	48	40	46	72	56	55	3	12	6	3	36	36
Erbach	91	83	32	20	35	45	41	29	40	48	5	1	4	5	16	20
Groß-Gerau	91	135	24	34	34	36	38	63	35	57	10	9	2	3	24	31
Heppenheim	133	127	19	34	45	50	71	64	75	70	7	9	7	5	49	56
Offenbach	599	745	165	214	196	281	329	470	192	206	52	48	16	22	111	141
Provinz Starkenburg	1745	1959	512	564	656	731	948	1201	679	731	132	146	77	76	415	494
Gießen	363	347	151	129	111	116	236	246	156	205	35	29	18	13	111	143
Alsfeld	130	103	41	26	32	22	64	57	68	53	9	4	8	5	35	35
Büdingen	112	113	16	25	27	28	45	57	80	67	1	6	1	5	50	46
Friedberg	270	352	73	92	64	82	176	231	103	122	10	16	9	10	66	87
Lauterbach	61	56	20	15	18	16	26	30	32	28	3	2	3	2	17	16
Schotten	76	50	24	14	24	15	30	27	39	32	5	3	2	2	21	20
Provinz Oberhessen	1012	1021	325	301	276	279	577	648	478	507	63	60	41	37	300	347
Mainz	876	1103	366	381	282	358	664	823	287	458	77	72	21	37	221	343
Alzey	101	157	49	46	53	60	54	89	85	111	35	18	16	13	65	78
Bingen	135	157	37	42	49	56	72	89	66	118	11	15	11	9	36	81
Oppenheim	144	116	33	31	39	26	71	80	63	68	11	6	1	5	44	56
Worms	372	536	159	160	165	199	233	319	144	265	34	49	16	34	102	171
Provinz Rheinhessen	1628	2069	644	660	588	699	1094	1400	645	1020	168	160	65	98	468	729
Großh. Hessen	4385	5049	1481	1525	1520	1709	2619	3249	1802	2258	363	366	183	211	1183	1570

Noch: Die wichtigsten Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze nach Kreisen.

Noch: B. Männliche, weibliche, jugendliche und vorbestrafte Personen.

b) Verhältniszahlen.

Kreise und Provinzen	Auf 100000 strafmündige Zivilpersonen der untenstehenden Kategorien kommen durchschnittlich jährlich Verurteilte wegen nachfolgender Delikte																	
	Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze überhaupt						Gewalt und Drohungen gegen Beamte usw.						Gefährliche Körperverletzung					
	männliche		weibliche		jugendliche		männliche		weibliche		jugendliche		männliche		weibliche		jugendliche	
	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02
Darmstadt	2000,8	1917,1	285,5	269,2	919,7	906,8	79,4	77,0	4,1	3,7	10,2	4,9	459,3	454,7	13,4	14,5	149,3	185,3
Bensheim	1553,6	1548,1	138,2	135,2	631,4	574,0	43,4	33,8	2,1	3,0	—	—	611,7	640,8	13,7	21,0	221,0	200,2
Dieburg	1201,1	1431,4	123,6	122,9	493,6	562,4	35,9	49,0	—	1,0	13,9	6,0	347,0	559,8	9,9	9,8	124,8	241,9
Erbach	1088,2	1177,5	144,6	100,1	374,1	339,5	33,5	34,0	3,6	4,8	9,8	10,6	342,1	437,8	15,4	16,7	84,6	74,3
Groß-Gerau	1096,6	1186,2	146,6	159,6	406,6	509,9	26,9	31,0	1,2	5,6	—	27,9	381,8	373,3	13,7	23,6	134,3	136,2
Heppenheim	1659,1	1590,5	156,4	178,1	514,4	559,8	55,2	46,0	1,3	2,4	—	3,5	629,7	608,1	27,5	18,3	192,5	163,4
Offenbach	2043,2	1924,9	323,4	318,0	797,2	926,5	85,6	79,8	3,3	0,5	4,7	10,5	473,1	537,0	13,7	19,1	164,2	216,7
Provinz Starkenburg	1634,9	1642,6	215,8	212,9	649,4	697,8	58,5	57,7	2,6	2,7	6,1	8,5	462,8	512,5	14,7	17,3	154,5	182,8
Gießen	1725,7	1757,0	263,9	221,2	663,0	679,8	34,5	51,3	—	0,6	2,1	—	425,1	450,8	17,2	11,7	117,5	126,3
Alsfeld	1585,9	1340,9	214,5	147,0	489,6	439,7	28,2	22,3	—	—	—	—	422,3	430,0	30,2	24,5	126,8	135,6
Büdingen	1217,8	1317,2	144,8	181,4	370,1	339,2	17,2	21,5	2,8	1,4	—	—	272,5	382,1	11,1	27,5	70,5	91,7
Friedberg	1585,3	1770,1	204,2	207,3	524,6	648,3	46,9	48,0	2,5	0,8	7,5	2,7	430,9	551,3	15,8	18,8	128,0	202,8
Lauterbach	1212,6	1114,3	124,3	84,9	362,9	245,2	23,2	10,2	1,9	—	—	—	335,9	378,9	7,5	9,2	88,0	50,2
Schotten	1281,0	925,3	187,9	110,3	397,4	221,9	23,2	21,2	—	—	—	—	344,0	278,0	22,0	18,0	85,6	52,2
Provinz Oberhessen	1504,8	1504,5	204,3	178,1	508,3	502,9	32,1	35,7	1,2	0,6	2,4	0,6	387,5	440,8	17,3	17,6	108,6	125,1
Mainz	2471,0	2970,5	435,6	446,5	981,3	1215,1	98,3	92,6	2,6	6,3	15,7	8,5	601,5	765,5	35,8	36,0	177,4	237,9
Alzey	1737,4	1967,6	301,1	223,5	655,3	710,5	28,1	50,7	4,1	—	—	4,1	551,0	619,7	40,5	26,5	127,9	151,1
Bingen	1519,6	1937,0	202,7	236,4	454,8	602,4	35,6	42,2	1,4	3,9	4,1	4,2	459,6	472,0	31,5	28,9	82,7	99,7
Oppenheim	1575,4	1507,0	185,5	145,9	498,6	404,3	17,2	19,5	3,5	1,1	—	—	613,2	549,4	35,2	28,5	173,6	147,0
Worms	2160,4	2672,3	345,0	407,9	949,8	1139,0	61,4	44,9	0,7	2,0	4,3	10,5	754,6	886,6	38,8	50,7	226,7	265,8
Provinz Rheinhessen	2053,8	2449,6	334,6	345,5	797,3	942,2	60,8	59,9	2,3	3,6	7,3	6,7	615,6	711,0	36,5	36,5	170,4	203,7
Großh. Hessen	1728,1	1855,6	249,9	245,6	656,9	722,6	52,1	52,7	2,1	2,4	5,5	6,0	489,3	555,2	22,2	23,4	147,3	174,5

Noch: Die wichtigsten Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze nach Kreisen.

Noch: B. Männliche, weibliche, jugendliche und vorbestrafte Personen.

Noch: b) Verhältniszahlen.

Kreise und Provinzen	Noch: Auf 100 000 strafmündige Zivilpersonen der untenstehenden Kategorien kommen durchschnittlich jährlich Verurteilte wegen nachfolgender Delikte										Auf 1000 durchschnittlich jährlich wegen der nachstehenden Delikte Verurteilte kommen Vorbestrafte											
	Einfacher und schwerer Diebstahl					Betrug					Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze überhaupt		Gewalt und Drohungen gegen Beamte usw.		Gefährliche Körperverletzung		Einfacher und schwerer Diebstahl		Betrug			
	männliche		weibliche		jugendliche		männliche		weibliche		jugendl.		1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02
	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02
Darmstadt	339,3	321,9	101,3	90,4	388,6	351,0	136,9	127,5	25,3	26,7	64,5	56,9	413,6	459,8	539,6	627,5	391,6	445,3	474,9	531,9	530,9	596,0
Bensheim	172,4	148,0	49,6	37,1	198,0	185,5	61,2	58,2	6,3	10,0	11,5	8,8	300,4	402,1	341,5	628,6	289,5	393,9	316,8	440,7	541,0	507,7
Dieburg	119,1	130,9	28,7	31,2	133,1	121,0	57,5	58,5	3,0	11,7	16,6	9,1	305,0	369,8	571,4	553,2	293,1	330,2	317,2	464,5	610,2	537,3
Erbach	112,8	104,4	37,9	23,8	113,9	159,2	49,6	60,4	5,9	1,2	13,0	17,7	305,0	345,1	433,3	548,4	276,8	320,4	333,3	281,6	355,6	408,2
Groß-Gerau	116,6	149,5	29,8	38,2	126,8	125,7	44,8	63,1	12,4	10,1	7,5	10,5	254,6	322,3	363,6	424,2	184,5	296,1	330,4	372,8	533,3	469,7
Heppenheim	174,9	157,9	23,8	41,5	149,4	173,9	98,6	87,0	8,8	11,0	23,2	17,4	357,6	378,2	511,6	512,8	321,4	355,2	467,1	397,5	597,6	708,9
Offenbach	333,0	353,7	90,7	102,0	309,4	419,9	106,7	97,8	28,6	22,9	25,3	32,9	351,2	425,8	562,5	627,2	324,2	418,4	430,6	490,1	454,9	555,1
Provinz Starkenburg	227,5	233,9	62,8	64,1	233,6	260,0	88,5	87,3	16,2	16,6	27,4	27,0	349,2	409,6	514,9	594,7	314,4	384,7	420,0	476,0	511,7	563,3
Gießen	272,1	243,7	104,0	83,7	232,9	244,1	116,9	144,0	24,1	18,8	37,8	27,4	369,5	421,7	543,5	716,2	304,1	384,8	459,1	516,8	581,2	611,1
Alsfeld	203,3	164,0	59,0	37,5	139,9	102,9	106,3	84,4	13,0	5,8	35,0	23,4	350,0	373,9	722,2	571,4	295,5	348,4	374,3	441,9	454,5	614,0
Büdingen	160,7	162,3	22,3	34,4	119,0	128,4	114,8	96,2	1,4	8,2	4,4	22,9	314,8	362,2	214,3	750,0	262,6	276,2	351,6	413,0	617,3	630,1
Friedberg	222,0	276,8	60,6	72,2	160,6	218,8	84,7	95,9	8,3	12,6	22,6	26,7	362,5	432,2	666,7	693,5	368,3	372,4	513,1	520,3	584,1	630,4
Lauterbach	128,9	114,1	37,7	27,7	99,0	89,2	67,6	57,0	5,6	3,7	16,5	11,1	362,5	386,2	500,0	.	374,2	387,4	321,0	422,5	485,7	533,3
Schotten	160,4	106,1	48,0	28,1	146,7	97,9	82,3	67,9	10,0	6,0	12,2	13,1	375,2	397,1	272,7	900,0	379,3	278,6	300,0	421,9	477,3	571,4
Provinz Oberhessen	209,4	204,9	63,7	57,0	164,7	172,8	98,9	101,8	12,4	11,4	24,5	22,9	358,6	408,2	559,0	690,6	328,9	356,5	431,6	490,1	554,5	612,0
Mainz	436,9	488,9	158,0	150,5	403,4	510,0	143,2	203,0	33,2	28,5	30,0	52,7	452,3	501,1	630,5	653,3	407,3	483,5	534,6	554,6	607,1	647,2
Alzey	142,0	221,1	66,2	60,8	211,8	245,0	119,5	156,3	47,3	23,8	63,9	53,1	392,7	401,7	739,1	527,8	379,1	358,7	360,0	438,4	541,7	604,7
Bingen	200,1	213,6	50,7	55,2	202,6	232,7	97,9	160,5	15,1	19,7	45,5	37,4	339,3	371,6	480,0	647,1	285,3	341,5	418,6	447,2	467,5	609,0
Oppenheim	177,0	141,3	38,7	35,3	144,0	95,6	77,4	82,8	12,9	6,8	3,7	18,4	325,0	397,8	411,8	529,4	264,7	313,0	401,1	544,2	594,6	756,8
Worms	285,5	375,9	114,3	105,4	356,2	419,7	110,5	185,9	24,4	32,3	34,5	71,7	395,6	421,5	728,4	477,6	369,3	424,3	438,8	458,3	573,0	544,6
Provinz Rheinhessen	295,6	347,9	106,8	102,4	305,4	361,5	117,1	171,5	27,9	24,8	33,8	50,7	408,1	453,1	639,0	604,2	360,9	422,9	481,5	513,0	575,6	617,8
Großh. Hessen	243,5	261,5	76,8	74,3	237,1	268,7	100,0	117,0	18,8	17,8	28,5	33,2	373,2	425,9	566,3	613,9	335,7	394,2	446,5	494,2	546,4	598,3

Einkommen-, Vermögens-, Gewerbe- und Kapitalrentensteuer 1908.

Ordnungs- Nummer	Kreise und Provinzen Städte mit Städteordnung	Ein- wohner- zahl am 1. Dez. 1905	Einkommensteuer							Vermögenssteuer			Steuer- betrag der Ein- kommen- und Ver- mögens- steuer zus. M	Ordnungs- Nummer
			Zahl der Pflichtigen			Veran- lagtes Ein- kommen M	Steuerbetrag			Zahl der Pflich- tigen	Reines nach dem Tarif abgerundetes Vermögen M	Steuer- betrag M		
			II. Abt.	I. Abt.	zus.		II. Abt. M	I. Abt. M	zus. M					
I. Kreise und Provinzen.														
1	Darmstadt	128 661	32 271	5 919	38 190	78 368 541	467 110	1 310 398	1 777 508	13 662	648 570 000	486 427	2 263 935	1
2	Bensheim	61 208	15 139	1 013	16 152	20 309 955	157 821	191 261	349 082	7 621	162 773 000	122 080	471 162	2
3	Dieburg	59 640	14 716	870	15 586	17 044 582	157 329	98 431	255 760	8 662	159 526 000	119 644	375 404	3
4	Erbach	47 707	10 031	570	10 601	10 823 590	90 394	76 007	166 401	6 174	138 309 000	103 732	270 133	4
5	Groß-Gerau	56 072	15 053	1 037	16 090	21 446 428	196 622	177 029	373 651	6 985	136 929 000	102 697	476 347	5
6	Heppenheim	48 708	11 738	574	12 312	12 643 411	115 215	76 932	192 147	5 843	102 224 000	76 668	268 815	6
7	Offenbach	141 000	44 865	3 816	48 681	81 789 587	620 005	1 027 270	1 647 275	12 800	414 174 000	310 631	1 957 906	7
Prov. Starkenburg		542 996	143 813	13 799	157 612	242 426 094	1 804 496	2 957 328	4 761 824	61 247	1 762 505 000	1 321 879	6 083 703	
8	Gießen	88 476	21 986	2 358	24 344	37 016 407	259 720	453 324	713 044	12 691	334 773 000	251 080	964 124	8
9	Alsfeld	36 908	8 556	659	9 215	10 604 620	92 848	75 962	168 810	5 615	118 566 000	88 927	257 737	9
10	Büdingen	40 587	10 420	815	11 235	14 028 864	117 996	96 913	214 909	6 645	149 000 000	111 750	326 659	10
11	Friedberg	74 425	19 447	2 280	21 727	33 583 396	264 388	350 056	614 444	12 339	319 278 000	239 459	853 903	11
12	Lauterbach	29 316	6 059	307	6 366	7 277 599	58 716	51 320	110 036	3 673	84 670 000	63 502	173 538	12
13	Schotten	27 043	6 531	319	6 850	7 343 030	63 641	43 002	106 643	4 844	81 727 000	61 295	167 938	13
Prov. Oberhessen		296 755	72 999	6 738	79 737	109 353 916	857 309	1 070 577	1 927 886	45 807	1 088 017 000	816 013	2 743 899	
14	Mainz	151 377	44 613	6 194	50 807	99 754 080	623 441	1 575 238	2 198 679	13 744	608 238 090	456 179	2 654 858	14
15	Alzey	40 565	10 427	1 159	11 586	15 666 901	130 125	122 168	252 293	7 929	190 687 000	143 015	395 308	15
16	Bingen	42 282	11 234	1 254	12 488	17 644 090	133 802	185 790	319 592	7 160	180 723 000	135 542	455 134	16
17	Oppenheim	46 979	12 057	1 116	13 173	15 591 777	137 798	110 003	247 801	9 318	213 131 000	159 848	407 649	17
18	Worms	88 221	24 485	2 750	27 235	45 021 400	320 874	683 746	1 004 620	11 698	403 679 000	302 759	1 307 379	18
Prov. Rheinhessen		369 424	102 816	12 473	115 289	195 678 248	1 346 040	2 676 945	4 022 985	49 849	1 596 458 000	1 197 343	5 220 328	
Großh. Hessen		1 209 175	319 628	33 010	352 638	547 958 258	4 007 845	6 704 850	10 712 695	156 903	4 446 980 000	3 335 235	14 047 930	
II. Städte m. Städteordnung.														
1	Mainz mit Mombach und Kastel	106 338	32 029	5 429	37 458	82 562 450	467 381	1 451 501	1 918 882	8 082	497 967 000	373 475	2 292 357	1
2	Darmstadt mit Bessungen	83 123	20 381	5 305	25 686	62 493 740	317 124	1 226 090	1 543 214	8 226	556 389 000	417 292	1 960 506	2
3	Offenbach mit Bürgel	65 372	23 937	2 795	26 732	55 295 365	354 906	897 272	1 252 178	4 092	288 820 000	216 615	1 468 793	3
4	Worms mit Vororten	43 841	12 385	1 709	14 094	30 370 263	174 077	558 382	732 459	3 499	210 223 000	157 667	890 126	4
5	Gießen mit Schiffenberg	28 769	6 366	1 615	7 981	18 484 579	100 080	328 734	428 814	2 691	147 439 000	110 579	539 393	5
6	Bingen	9 953	2 582	631	3 213	6 826 563	35 871	111 128	146 999	1 165	62 080 000	46 560	193 559	6
7	Friedberg mit Fauerbach	8 852	2 132	529	2 661	5 862 111	32 522	93 454	125 976	1 108	44 242 000	33 182	159 158	7
8	Bensheim	8 269	1 991	343	2 334	4 540 660	25 552	69 771	95 323	931	34 885 000	26 146	121 487	8
9	Alzey	7 488	1 844	351	2 195	3 892 505	26 499	45 489	71 988	1 023	30 996 000	23 247	95 235	9
10	Bad-Nauheim	5 053	1 536	498	2 034	5 203 483	27 710	96 002	121 712	968	41 746 000	31 310	153 022	10

Noch: Einkommen-, Vermögens-, Gewerbe- und Kapitalrentensteuer 1908.

Ordnungs- Nummer	Kreise und Provinzen — Städte mit Städteordnung	Gewerbe- steuer	Kapital- rentensteuer		Zahl der Einkommensteuerpflichtigen nach Ein- kommensgruppen von . . . bis unter . . . M									Zahl der besteuerten				Ordnungs- Nummer
			Steuer- kapital	Steuer- kapital	Zinsen- ein- kommen	500 bis 900	900 bis 1700	1700 bis 2600	2600 bis 4000	4000 bis 6000	6000 bis 8000	8000 bis 12000	12000 bis 30000	über 30000	natürlichen Personen				jurist. Per- sonen
		II. Abt.													I. Abt.	zus.		
			M	M	M													
I. Kreise und Provinzen.																		
1	Darmstadt	1 200 686	955 649	11 945 600	11 184	16 594	4 493	2 661	1422	708	534	467	127	32 259	5 874	38 133	57	1
2	Bensheim	235 253	134 866	1 685 800	8 654	5 692	793	537	229	107	60	60	20	15 137	1 007	16 144	8	2
3	Dieburg	205 167	90 898	1 136 200	9 111	4 656	949	559	197	62	30	14	8	14 702	859	15 561	25	3
4	Erbach	161 180	57 074	713 400	7 212	2 231	588	374	105	36	32	17	6	10 027	568	10 595	6	4
5	Groß-Gerau	312 624	84 882	1 061 000	5 824	7 955	1 274	634	252	72	41	24	14	15 046	1 023	16 069	21	5
6	Heppenheim	185 182	65 716	821 500	7 677	3 487	574	335	148	46	34	9	2	11 736	569	12 305	7	6
7	Offenbach	1 367 521	349 052	4 363 200	13 643	27 182	4 040	2 047	780	312	248	265	164	44 843	3 768	48 611	70	7
	Prov. Starkenburg	3 667 613	1 738 137	21 726 700	63 305	67 797	12 711	7 147	3133	1343	979	856	341	143 750	13 668	157 418	194	
8	Gießen	628 438	334 642	4 183 000	12 125	7 863	1 998	1 215	545	234	169	144	51	21 976	2 338	24 314	30	8
9	Alsfeld	138 436	62 031	775 400	5 411	2 352	793	455	117	37	21	25	4	8 553	642	9 195	20	9
10	Büdingen	122 496	78 804	985 100	6 304	3 127	989	516	184	61	33	12	9	10 419	808	11 227	8	10
11	Friedberg	368 378	201 290	2 516 100	7 775	9 431	2 241	1 165	574	244	146	124	27	19 439	2 264	21 703	24	11
12	Lauterbach	93 774	40 331	504 200	4 043	1 616	400	178	58	31	21	13	6	6 057	306	6 363	3	12
13	Schotten	79 519	35 251	440 600	4 351	1 765	415	204	69	21	14	7	4	6 530	311	6 841	9	13
	Prov. Oberhessen	1 431 041	752 349	9 404 400	40 009	26 154	6 836	2 733	1547	628	404	325	101	72 974	6 669	79 643	94	
14	Mainz	2 064 907	862 941	10 786 800	15 264	24 141	5 208	2 895	1435	626	515	511	212	44 593	6 135	50 728	79	14
15	Alzey	216 249	94 712	1 183 900	5 473	3 740	1 214	715	269	89	55	29	2	10 427	1 158	11 585	1	15
16	Bingen	337 105	120 833	1 510 400	6 016	4 096	1 122	697	273	107	105	57	15	11 234	1 249	12 483	5	16
17	Oppenheim	207 625	82 613	1 032 600	6 920	4 026	1 111	715	240	95	47	16	3	12 053	1 113	13 166	7	17
18	Worms	1 020 427	282 575	3 532 200	9 978	11 913	2 594	1 351	658	288	210	181	62	24 474	2 716	27 190	45	18
	Prov. Rheinhessen	3 846 313	1 443 674	18 045 900	43 651	47 916	11 249	6 373	2875	1205	932	794	294	102 781	12 371	115 152	137	
	Großh. Hessen	8 944 967	3 934 160	49 177 000	146 965	141 867	30 796	17 253	7555	3176	2315	1975	736	319 505	32 708	352 213	425	
II. Städte m. Städteordnung.																		
1	Mainz mit Mombach und Kastel	1 908 497	801 158	10 014 500	9 795	17 930	4 304	2 430	1243	570	488	496	202	32 010	5 374	37 384	74	1
2	Darmstadt mit Bessungen	1 029 225	893 776	11 172 200	6 308	10 532	3 541	2 237	1318	667	511	454	118	20 371	5 270	25 641	45	2
3	Offenbach mit Bürgel	1 060 618	281 762	3 522 000	5 999	15 308	2 630	1 375	570	256	204	237	153	23 931	2 764	26 695	37	3
4	Worms mit Vororten	794 069	206 371	2 579 600	4 127	6 752	1 506	748	396	184	162	165	54	12 380	1 683	14 063	31	4
5	Gießen mit Schiffenberg	399 445	232 441	2 905 500	2 117	3 106	1 143	720	396	192	141	126	40	6 366	1 611	7 977	4	5
6	Bingen	202 906	65 611	820 100	1 184	978	420	283	148	66	77	48	9	2 582	628	3 210	3	6
7	Friedberg mit Fauerbach	84 458	57 069	713 300	721	1 067	344	218	147	70	48	38	8	2 126	528	2 654	7	7
8	Bensheim	57 590	42 501	531 200	869	916	206	158	89	39	24	25	8	1 991	340	2 331	3	8
9	Alzey	92 489	30 188	377 300	709	857	278	165	100	40	32	14	—	1 844	350	2 194	1	9
10	Bad-Nauheim	82 144	34 430	430 300	559	616	361	238	111	57	41	39	12	1 536	497	2 033	1	10

Preise der gewöhnlichen Verbrauchsgegenstände September und Oktober 1908.

Orte	Mittlere Preise in Mark																						
	per Doppelzentner							per Kilogramm								Milch per Liter	Eier per 10 Stück	Gebrannt. Kaffee per kg	Petroleum per Liter	Steinkohlen per dz	Braunkohlen per dz		
	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Heu	Stroh	Kartoffeln	Ochsenfleisch	Kuh- od. Rindfl.	Kalb- fleisch	Hammel- fleisch	Schweine- fleisch	Weißmehl	Roggenmehl	Gemischtes Brot							Roggenbrot	Butter
S e p t e m b e r																							
Darmstadt	21,75	19,25	20,00	19,00	7,87	5,50	7,00	1,72	1,60	1,60	1,80	1,68	0,46	0,43	0,34	0,30	2,50	0,22	0,75	2,70	0,19	3,20	—
Bensheim	21,39	17,97	20,17	17,11	6,75	4,75	5,75	1,60	1,40	1,60	1,80	1,40	0,38	0,33	0,28	0,23	2,48	0,20	0,93	2,40	0,20	2,80	—
Dieburg	18,20	18,13	18,10	16,60	6,20	4,90	8,10	—	1,44	1,60	—	1,52	0,38	0,34	0,32	0,27	2,90	0,19	0,78	3,20	0,20	3,00	2,00
Erbach	22,00	18,00	18,00	16,00	7,00	4,40	5,00	1,64	1,52	1,72	1,52	1,60	0,32	0,30	0,27	0,25	2,40	0,20	0,80	2,80	0,22	2,90	—
Offenbach	20,67	17,97	20,06	17,22	6,47	4,92	5,57	1,72	1,30	1,72	1,72	1,60	0,42	0,30	0,31	0,28	2,60	0,22	0,65	2,30	0,19	2,60	—
Gießen	21,75	18,50	19,25	17,75	5,50	4,50	5,50	1,56	1,48	1,40	1,40	1,36	0,39	0,37	0,31	0,29	2,30	0,20	0,85	2,50	0,20	2,40	1,50
Alsfeld	20,50	20,50	20,00	16,00	5,50	4,00	6,00	1,50	1,50	1,60	—	1,50	0,40	0,34	0,28	0,28	2,60	0,18	0,80	3,00	0,20	2,80	2,00
Büdingen	20,50	18,50	20,00	17,00	5,00	3,40	5,50	1,52	1,52	1,60	1,44	1,44	0,36	0,29	0,30	0,27	2,72	0,18	0,80	3,00	0,20	2,80	1,00
Butzbach	20,50	18,75	21,16	19,58	7,50	6,08	4,75	1,72	1,50	1,60	—	1,40	0,33	0,21	0,27	0,24	2,60	0,18	1,00	3,20	0,20	2,80	1,80
Friedberg	20,75	17,83	19,50	19,00	7,50	5,50	5,67	1,72	1,60	1,70	1,70	1,40	0,38	0,33	0,29	0,28	2,60	0,20	0,70	2,40	0,20	2,70	—
Lauterbach	20,00	18,00	18,00	20,00	6,50	6,00	5,00	1,48	1,48	1,60	1,60	1,48	0,48	0,42	0,32	0,29	2,40	0,16	0,80	3,00	0,24	2,70	—
Schotten	19,50	17,25	19,50	15,50	5,25	4,00	5,50	—	1,40	1,60	1,50	1,30	0,32	0,28	0,32	0,28	2,40	0,13	0,80	2,40	0,20	2,80	—
Mainz	23,92	19,91	20,71	18,55	6,33	3,98	6,75	1,58	1,20	1,68	1,67	1,70	0,42	0,32	0,31	0,29	2,15	0,21	0,69	2,28	0,19	2,56	—
Alzey	21,31	16,94	19,50	17,00	4,50	2,81	4,67	1,52	1,52	1,80	—	1,32	0,32	0,29	0,32	0,27	2,50	0,20	0,88	2,80	0,20	2,70	—
Bingen	21,20	17,49	19,30	17,30	6,50	3,50	5,56	1,60	1,40	1,60	1,60	1,70	0,56	0,32	0,29	0,28	2,45	0,20	0,84	2,60	0,20	2,30	—
Worms	23,50	18,00	19,50	16,75	5,50	3,20	5,50	1,72	1 ¹⁾	1,80	1,80	1,60	0,32	0,28	0,31	0,29	2,43	0,19	0,86	2,70	0,20	2,46	—
Mittelpreis	21,09	18,31	19,55	17,52	6,24	4,47	5,74	1,61	1,46	1,64	1,63	1,50	0,39	0,32	0,30	0,27	2,50	0,19	0,81	2,71	0,20	2,72	1,66
O k t o b e r																							
Darmstadt	21,75	19,00	19,62	18,00	8,00	5,75	7,00	1,72	1,60	1,60	1,80	1,68	0,46	0,43	0,34	0,30	2,50	0,22	0,77	2,70	0,19	3,20	—
Bensheim	20,54	17,39	19,53	17,01	5,50	3,58	6,75	1,60	1,40	1,60	1,80	1,40	0,42	0,37	0,30	0,25	2,55	0,20	1,09	2,40	0,20	2,80	—
Dieburg	18,20	18,30	18,10	16,90	6,10	4,90	9,50	—	1,44	1,60	—	1,60	0,38	0,34	0,32	0,27	2,90	0,19	0,78	3,20	0,20	3,00	2,00
Erbach	20,00	17,00	17,00	15,50	7,00	4,40	5,00	1,64	1,52	1,72	1,52	1,60	0,32	0,29	0,27	0,25	2,40	0,20	0,90	2,80	0,22	2,90	—
Offenbach	20,94	17,96	21,31	16,97	6,95	5,08	5,91	1,72	1,30	1,72	1,72	1,60	0,42	0,30	0,31	0,28	2,70	0,22	0,86	2,30	0,19	2,60	—
Gießen	21,00	18,94	17,75	17,25	5,50	4,50	5,25	1,56	1,48	1,40	1,20	1,36	0,39	0,37	0,31	0,29	2,10	0,20	0,85	2,50	0,20	2,40	1,50
Alsfeld	20,50	20,50	20,00	16,00	5,50	4,00	6,00	1,50	1,50	1,60	—	1,50	0,40	0,34	0,28	0,28	2,60	0,18	0,80	3,00	0,20	2,80	2,00
Büdingen	20,00	18,00	19,00	16,00	6,00	3,50	4,50	1,52	1,52	1,60	1,20	1,44	0,36	0,29	0,30	0,27	2,72	0,18	0,90	3,00	0,20	2,80	1,00
Butzbach	20,50	18,75	21,16	19,58	7,50	6,08	4,75	1,72	1,50	1,60	—	1,40	0,33	0,21	0,27	0,24	2,60	0,18	1,00	3,20	0,20	2,80	1,80
Friedberg	19,71	17,58	19,50	17,00	7,50	5,50	5,00	1,72	1,60	1,70	1,60	1,40	0,38	0,33	0,29	0,28	2,60	0,20	0,80	2,40	0,20	2,80	—
Lauterbach	20,00	18,00	18,00	20,00	7,00	6,50	5,20	1,48	1,48	1,60	1,60	1,48	0,48	0,42	0,32	0,29	2,40	0,16	0,80	3,00	0,24	2,70	—
Schotten	19,50	18,00	18,50	16,50	5,25	4,00	5,25	—	1,40	1,60	1,50	1,50	0,32	0,28	0,32	0,28	2,40	0,16	0,80	2,40	0,20	2,80	—
Mainz	23,86	19,94	19,85	18,63	6,37	4,03	6,40	1,58	1,20	1,68	1,67	1,85	0,42	0,34	0,31	0,29	2,17	0,21	0,72	2,28	0,19	2,56	—
Alzey	20,36	16,33	18,33	16,28	5,08	2,98	4,50	1,52	1,52	1,80	—	1,32	0,32	0,28	0,32	0,27	2,44	0,20	0,98	2,80	0,20	2,70	—
Bingen	21,12	17,20	19,00	16,50	6,50	3,50	5,58	1,60	1,40	1,60	1,60	1,80	0,56	0,32	0,29	0,28	2,21	0,20	0,75	2,60	0,20	2,30	—
Worms	22,75	17,13	18,75	17,13	5,88	3,78	5,50	1,72	2 ²⁾	1,76	1,80	1,60	0,31	0,28	0,31	0,29	2,40	0,20	0,91	2,70	0,19	2,46	—
Mittelpreis	20,67	18,13	19,09	17,20	6,35	4,51	5,76	1,61	1,45	1,64	1,58	1,53	0,39	0,32	0,30	0,28	2,48	0,19	0,86	2,71	0,20	2,73	1,66

¹⁾ Kuhfleisch 1,32 M, Rindfleisch 1,52 M. — ²⁾ Kuhfleisch 1,30 M, Rindfleisch 1,52 M.

Tägliche Wasserstände

an den Pegeln zu Worms, Mainz, Bingen, Groß-Steinheim, Wimpfen und Hirschhorn im Juli, August und September 1908.*)

Tag	Juli						August						September					
	Rhein			Main	Neckar		Rhein			Main	Neckar		Rhein			Main	Neckar	
	Worms	Mainz	Bingen	Groß-Steinheim	Wimpfen	Hirschhorn	Worms	Mainz	Bingen	Groß-Steinheim	Wimpfen	Hirschhorn	Worms	Mainz	Bingen	Groß-Steinheim	Wimpfen	Hirschhorn
	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
1	1,35	1,51	2,20	1,05	1,10	0,77	1,47	1,52	2,21	0,98	1,07	0,74	0,40	0,99	1,77	1,48	1,22	0,87
2	1,29	1,46	2,15	0,99	1,04	0,78	1,40	1,51	2,20	0,97	1,03	0,72	0,49	0,97	1,76	1,47	1,19	0,85
3	1,23	1,40	2,08	0,95	1,04	0,75	1,39	1,46	2,16	0,95	0,98	0,68	0,73	1,13	1,65	1,47	1,20	0,85
4	1,18	1,35	2,04	0,97	1,03	0,73	1,29	1,39	2,08	0,93	0,99	0,69	0,81	1,20	1,94	1,48	1,28	0,88
5	1,12	1,33	2,03	0,94	0,95	0,70	1,10	1,31	2,03	0,91	0,96	0,65	0,87	1,25	1,99	1,49	1,27	0,91
6	1,07	1,27	1,98	0,88	1,04	0,65	1,04	1,25	1,98	0,90	1,05	0,69	1,00	1,28	2,00	1,44	1,28	0,87
7	1,02	1,23	1,95	0,85	0,92	0,74	1,00	1,26	1,97	0,96	1,09	0,70	1,48	1,49	2,16	1,46	1,52	1,10
8	1,00	1,21	1,94	0,84	0,97	0,69	1,04	1,31	2,07	1,24	1,23	0,78	1,97	1,81	2,47	1,47	1,29	1,02
9	1,01	1,21	1,92	0,84	0,97	0,71	1,09	1,33	2,07	1,16	1,17	0,83	1,92	1,97	2,65	1,45	1,28	0,93
10	0,98	1,20	1,94	0,87	1,01	0,73	1,07	1,30	2,02	1,11	1,26	0,81	1,63	1,79	2,53	1,41	1,18	0,83
11	0,90	1,18	1,90	0,86	1,00	0,70	1,20	1,34	2,04	1,09	1,14	0,84	1,46	1,64	2,36	1,38	1,29	0,84
12	0,84	1,10	1,86	0,84	0,92	0,72	1,18	1,43	2,11	1,78	1,12	0,79	1,40	1,55	2,27	1,30	2,00	1,11
13	0,80	1,10	1,83	0,86	0,94	0,64	1,08	1,48	2,19	1,71	1,08	0,75	1,70	1,64	2,30	1,28	1,88	1,34
14	0,74	1,06	1,81	0,89	0,92	0,70	1,00	1,39	2,09	1,49	1,06	0,74	2,10	1,86	2,53	1,27	1,83	1,28
15	0,71	1,02	1,79	0,88	0,98	0,69	0,92	1,30	2,02	1,88	1,05	0,72	2,32	2,08	2,72	1,35	1,66	1,23
16	0,74	0,99	1,75	0,92	1,01	0,70	0,84	1,25	1,98	1,32	1,02	0,70	2,22	2,11	2,79	1,39	1,56	1,13
17	0,76	1,04	1,79	0,90	1,00	0,71	0,78	1,18	1,93	1,34	0,96	0,70	2,12	2,04	2,73	1,39	1,59	1,13
18	0,80	1,07	1,80	0,85	0,94	0,70	0,70	1,12	1,88	1,32	1,03	0,72	2,00	1,97	2,66	1,38	1,47	1,08
19	0,81	1,06	1,81	0,84	0,95	0,69	0,63	1,10	1,84	1,60	1,01	0,68	1,92	1,89	2,59	1,30	1,36	1,01
20	0,81	1,05	1,83	0,88	1,06	0,69	0,58	1,10	1,87	1,61	1,03	0,68	1,84	1,84	2,54	1,26	1,24	0,94
21	1,07	1,20	1,89	0,85	1,60	0,86	0,52	1,05	1,81	1,48	0,97	0,68	1,71	1,75	2,47	1,21	1,25	0,90
22	1,60	1,42	2,11	0,85	2,58	1,77	0,47	1,00	1,77	1,47	0,95	0,68	1,58	1,68	2,38	1,17	1,20	0,87
23	2,20	1,84	2,47	0,95	1,70	1,32	0,41	0,95	1,72	1,42	0,94	0,64	1,47	1,59	2,29	1,15	1,16	0,82
24	2,54	2,10	2,75	0,96	1,43	1,11	0,38	0,90	1,72	1,39	0,96	0,70	1,37	1,54	2,25	1,13	1,15	0,82
25	2,62	2,27	2,92	1,10	1,28	0,97	0,46	0,94	1,76	1,48	1,29	0,78	1,30	1,47	2,19	1,12	1,13	0,81
26	2,24	2,19	2,90	1,29	1,16	0,87	0,45	1,02	1,81	1,47	1,18	0,85	1,23	1,43	2,15	1,12	1,13	0,81
27	1,90	1,96	2,70	1,32	1,11	0,81	0,38	0,96	1,77	1,42	1,06	0,78	1,20	1,40	2,11	1,10	1,09	0,78
28	1,71	1,74	2,47	1,17	1,08	0,79	0,33	0,91	1,71	1,38	1,06	0,73	1,11	1,35	2,09	1,09	1,08	0,74
29	1,56	1,66	2,36	1,08	1,04	0,74	0,32	0,90	1,69	1,59	1,04	0,74	1,03	1,31	2,03	1,06	1,09	0,82
30	1,48	1,56	2,27	1,03	1,02	0,77	0,38	0,96	1,77	1,59	1,17	0,78	0,95	1,23	1,97	1,07	1,10	0,77
31	1,44	1,53	2,22	0,97	1,06	0,75	0,40	0,97	1,77	1,59	1,20	0,82						
höchst.	2,65 ¹⁾	2,28 ³⁾	2,95 ⁴⁾	1,32	2,58	1,77	1,47 ⁵⁾	1,53 ⁷⁾	2,21	1,78	1,29	0,85	2,32 ⁹⁾	2,12 ¹⁰⁾	2,80 ¹²⁾	1,49	2,05 ¹³⁾	1,34
tiefst.	0,70 ²⁾	0,99	1,75	0,84	0,92	0,64	0,31 ⁶⁾	0,90 ⁸⁾	1,69	0,90	0,94	0,64	0,40	0,97 ¹¹⁾	1,76	1,06	1,08	0,7
mittl.	1,28	1,40	2,11	0,95	1,12	0,81	0,81	1,19	1,94	1,32	1,07	0,74	1,44	1,58	2,29	1,31	1,33	0,95

*) Die Wasserstände zu Worms und Mainz werden regelmäßig um 6 Uhr, diejenigen an den andern genannten Orten zwischen 7 und 8 Uhr Morgens beobachtet. Beobachtungen um 6 Uhr Morgens treten zu Bingen und Wimpfen dann ein, wenn der Wasserstand eine Höhe von 240 cm bzw. 200 cm erreicht hat. 1) Beobacht. am 24. Nm. 6 bis Nachts 12 Uhr. 2) Dgl. am 15. Mittags 12 Uhr. 3) Dgl. am 25. Mittags 12 bis Nm. 6 Uhr. 4) Dgl. am 25. Nm. 6 Uhr und am 26. Mittags 12 Uhr. 5) Dgl. am 1. Vm. 6 bis Mittags 12 Uhr. 6) Dgl. am 28. Nm. 6 Uhr. 7) Dgl. am 1. Mittags 12 Uhr. 8) Dgl. am 24. Vm. 6 bis Mittags 12 Uhr und am 28. Mittags 12 bis 29. Mittags 12 Uhr. 9) Dgl. am 15. Vm. 6 bis Mittags 12 Uhr. 10) Dgl. am 15. Mittags 12 bis Nm. 6 Uhr. 11) Dgl. am 1. Mittags 12 Uhr und am 2. Vm. 6 Uhr. 12) Dgl. am 15. Nm. 6 Uhr. 13) Dgl. am 12. Nm. 6 Uhr.

Roh-Soll-Einnahme¹⁾ aus Zöllen und Reichssteuern 1905, 1906 und 1907.

Hauptsteuerämter	Rechnungsjahr (1. April bis 31. März)	Zölle	Tabaksteuer	Zigarettensteuer	Zuckersteuer	Salzsteuer	Branntweinsteuer (Maisbottichsteuer, Verbrauchsabgabe und Zuschlag zur Verbrauchsabgabe sowie Brennsteuer)	Schaumweinsteuer	Brausteuer	Übergangsabgabe von Bier	Spielkartenstempel	Wechselstempelsteuer	Reichsstempelabgabe	Erbschaftsteuer	Zusammen Roh-Soll-Einnahme
		ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
Darmstadt	1905	1 384 826	36 735	.	—	409 486	233 566	79	253 075	53 294	209 457		166 599		2 747 117
	1906	1 135 110	37 560	23 496	—	427 141	239 956	336	337 255	74 368	195 556		904 125		3 375 403
	1907	1 242 974	30 437	4 658	—	432 992	268 595	191	363 409	80 970	189 479		1 019 540		3 633 245
Offenbach	1905	741 615	20 991	.	577 455	43 058	285 903	28 701	97 730	19 958	—		4 001		1 819 412
	1906	764 787	19 786	8 112	1 017 869	50 294	368 307	29 398	124 581	22 570	—		10 624		2 416 328
	1907	834 576	12 699	2 881	1 208 386	44 241	391 233	29 948	122 634	26 016	—		25 842		2 698 456
Gießen	1905	1 675 676	89 492	.	151 748	233 212	873 758	—	177 598	15 555	—		57 633		3 274 672
	1906	1 592 240	95 241	11 040	214 941	233 860	1 083 341	3) — 29	258 424	19 969	—		32 657		3 541 684
	1907	1 639 834	120 040	367	51 071	240 867	1 148 924	—	263 108	17 052	—		73 248		3 554 511
Mainz	1905	4 902 407	—	.	156 538	259 394	362 518	1 522 358	540 212	8 465	—		223 294		7 775 186
	1906	5 278 215	489	17 083	195 658	260 475	503 097	1 555 220	977 497	12 737	—		132 080		8 932 551
	1907	5 099 691	985	14 118	164 447	261 335	419 575	1 642 823	1 037 914	16 987	—		235 508		8 893 383
Bingen	1905	1 467 846	43 226	.	—	80 626	89 021	1 890	6 140	1 713	—		627		1 691 089
	1906	1 798 534	38 088	12 334	—	84 053	83 207	3 200	3 200	1 287	—		1 612		2 022 518
	1907	1 775 345	44 460	18 948	1 388	88 979	82 121	3 700	—	1 755	—		5 945		2 022 641
Worms	1905	3 980 912	182 775	.	3	86 190	20 700	36 594	202 877	31 580	—		2 996		4 544 627
	1906	3 676 438	159 121	3 695	10	93 080	23 524	35 219	378 223	36 685	—		8 082		4 414 077
	1907	4 004 941	181 433	154	—	95 177	25 964	36 974	404 257	43 524	—		25 390		4 817 814
Großherzogtum	1905	14 153 282	373 219	.	885 744	1 111 966	1 865 466	1 589 622	1 277 632	130 565	209 457	261 267	455 150		4) 22 313 370
	1906	14 245 324	350 285	76 260	1 428 478	1 148 903	2 301 432	1 623 344	2 076 183	167 616	195 556	282 600	1 089 180	340 446	4) 25 746 952
	1907	14 597 361	390 054	41 126	1 425 292	1 163 591	2) 2 336 412	1 713 636	2 191 322	186 304	189 479	295 135	1 385 473	749 256	4) 26 664 441

¹⁾ Einschl. der Nacherhebungen und abzüglich der Erstattungen für unrichtige Erhebungen. ²⁾ Davon entfallen auf Verbrauchsabgabe einschl. des Zuschlags 2 156 844 ℳ. ³⁾ Die Rückvergütung überstieg die Einnahme um 29 ℳ. ⁴⁾ Einschl. Wechselstempel- und Erbschaftsteuer, aber ausschl. statistischer Gebühr. — Die Vergütungen aus der Reichskasse an das Großherzogtum für Kosten der Verwaltung betragen i. J. 1907 702 281 ℳ.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 873.

Dezember

1908.

Berufs- und gewerbliche Betriebszählung 1907.

Mit gegenwärtiger Nummer der „Mitteilungen“ wird der Anfang gemacht, die Ergebnisse der Berufs- und Betriebszählung vom 12. Juni 1907 zu veröffentlichen. Der knapp zugemessene Raum macht eine Beschränkung auf die wichtigsten Ergebnisse notwendig. Die ausführliche Darstellung bleibt der Veröffentlichung in den „Beiträgen zur Statistik des Großherzogtums Hessen“ vorbehalten.

Um ein Bild von der gewerblichen Entwicklung des Landes in den letzten 25 Jahren zu geben, sind die gleichen Zählungen von 1882 und 1895 herangezogen und zwar sind in der Tabelle

Die Bevölkerung nach Berufen 1882, 1895 und 1907, S. 194 ff.

aus den 3 Zählungen die erwerbstätigen Personen getrennt nach dem Geschlecht und die Berufszugehörigen für die Berufsabteilungen, -gruppen und jede einzelne Berufsart einander gegenübergestellt.

Die soziale Gliederung der Bevölkerung, S. 199.

ist nur für die Berufsabteilungen Landwirtschaft, Industrie, Handel u. Verkehr gegeben.

Aus den 3 gewerblichen Betriebszählungen ist in der Tabelle

Die Gewerbebetriebe nach Gruppen und Arten, S. 201 ff.

die Zahl der Betriebe und der darin beschäftigten Personen, für die letzte Zählung die Zahl der Betriebe nach Hauptgrößenklassen mitgeteilt.

Die Entwicklung der

Gewerbebetriebe nach Größenklassen, S. 200

ist nur für die Betriebe im ganzen und für die Gewerbeabteilung Industrie zur Darstellung gebracht.

In den

Erläuterungen, S. 198 ff.

sind in gedrängter Form die zum Verständnis der Tabellen unbedingt notwendigen Erklärungen gegeben, auf die ausdrücklich hingewiesen sei.

Die handschriftlichen Nachweisungen sind natürlich sehr viel eingehender als die vorliegenden Tabellen und liegen zum Teil auch für die einzelnen Gemeinden des Großherzogtums vor.

Die Ergebnisse dieser großen Zählung, die nur in langen Zwischenräumen wiederholt werden kann, gewährt dem Staatsmann und jedem an unserem Wirtschaftsleben Interessierten eine Fülle von Anregung. Unser Amt ist deshalb jetzt, nachdem die Bearbeitung der Zählung weit vorgeschritten ist, in der Lage und auch gern bereit, Behörden, sowie sonstigen Interessenten Einsicht in die Zusammenstellungen zu gewähren und Einzelheiten daraus zur Verfügung zu stellen.

Die Ergebnisse der landwirtschaftlichen Betriebszählung sollen in der nächsten Nr. der „Mitteilungen“ veröffentlicht werden.

Die Bevölkerung nach Berufen 1882, 1895 und 1907.

Berufsabteilungen und Berufsgruppen	Erwerbstätige Personen						Berufszugehörige ¹⁾		
	1882		1895		1907		1882	1895	1907
	m.	w.	m.	w.	m.	w.			
Berufsabteilungen.									
A. Landwirtschaft, Gärtnerei, Forstwirtschaft und Fischerei	115 998	41 432	115 989	51 480	105 623	57 764	386 360	371 919	341 899
B. Industrie, einschl. Bergbau u. Baugewerbe	110 378	17 867	136 924	25 237	186 869	33 694	339 643	394 165	542 371
C. Handel und Verkehr, einschl. Gast- und Schankwirtschaft	26 551	4 992	36 409	9 690	50 686	14 084	98 797	123 541	168 851
D. Häusliche Dienste ²⁾ , Lohnarbeit wechselnder Art	3 086	3 082	4 179	3 019	1 636	4 247	14 895	16 396	9 681
E. Militär-, Hof-, bürgerl. u. kirchl. Dienst, auch freie Berufe	25 539	2 496	33 091	3 428	37 056	5 802	54 730	66 972	78 300
F. Ohne Beruf und Berufsangabe ³⁾	9 104	11 110	17 455	21 843	29 666	32 137	35 332	59 154	94 721
zusammen	290 656	80 979	344 047	114 697	411 536	147 778	929 757	1 032 147	1 235 823
Berufsgruppen.									
I. Landwirtschaft, Gärtnerei u. Tierzucht	114 875	41 421	114 472	51 408	103 312	57 231	381 995	366 619	333 999
II. Forstwirtschaft und Fischerei	1 123	11	1 517	72	2 311	533	4 365	5 300	7 900
III. Bergbau, Hütten- und Salinenwesen, Torfgräberei	1 268	8	1 821	22	3 099	10	3 696	5 113	7 972
IV. Industrie der Steine und Erden	5 943	96	9 404	266	13 385	324	17 183	25 813	37 776
V. Metallverarbeitung	11 056	199	16 705	531	22 660	729	29 493	40 855	57 315
VI. Maschinen, Instrumente, Apparate	4 659	36	5 767	239	13 399	358	13 324	15 952	36 329
VII. Chemische Industrie	2 053	210	2 967	290	4 669	595	7 030	9 670	14 946
VIII. Forstwirtschaftliche Nebenprodukte, Leuchtstoffe, Fette, Ole u. Firnisse	877	159	1 251	275	1 983	572	3 016	4 394	6 813
IX. Textilindustrie	3 796	1 405	2 162	1 584	2 114	2 211	13 138	7 715	8 153
X. Papierindustrie	1 033	389	2 092	604	2 752	1 025	3 231	6 188	9 587
XI. Leder und lederartige Stoffe	7 176	998	10 383	1 727	14 120	2 960	21 522	29 769	41 056
XII. Holz- und Schnitzstoffe	12 141	312	14 725	518	17 765	665	34 518	38 776	47 994
XIII. Nahrungs- und Genußmittel	14 355	2 870	17 071	5 868	20 175	7 373	45 008	50 799	62 710
XIV. Bekleidungsindustrie	18 028	8 068	16 978	9 679	14 806	12 008	60 619	56 966	54 039
XV. Reinigungsgewerbe	1 233	2 698	1 570	3 066	2 156	3 981	7 573	8 306	10 278
XVI. Baugewerbe	24 242	85	31 065	207	49 493	117	73 726	86 471	136 380
XVII. Polygraphische Gewerbe	16 449	156	23 433	326	35 111	685	40 300	58 121	91 011
XVIII. Künstlerische Gewerbe	409	7	549	25	478	27	942	1 393	1 160
XIX. Fabrikanten, Arbeiter usw. ohne nähere Bezeichnung	460	171	71	10	304	54	1 594	173	762
XX. Handelsgewerbe	15 359	3 742	19 150	6 297	23 588	8 679	56 003	63 694	75 668
XXI. Versicherungsgewerbe	119	—	226	11	914	49	350	740	2 482
XXII. Verkehrsgewerbe	8 506	187	12 908	219	20 228	604	30 819	41 763	66 441
XXIII. Gast- und Schankwirtschaft	2 567	1 063	4 125	3 163	5 956	4 752	11 625	17 344	24 260
XXIV. Häusliche Dienste ²⁾ und Lohnarbeit wechselnder Art	3 086	3 082	4 179	3 019	1 636	4 247	14 895	16 396	9 681
XXV. Militär-, bürgerl. u. kirchl. Dienst, auch sog. freie Berufe	25 539	2 496	33 091	3 428	37 056	5 802	54 730	66 972	78 300
XXVI. Ohne Beruf und Berufsangabe ³⁾	9 104	11 110	17 455	21 843	29 666	32 137	35 332	59 154	94 721

¹⁾ Erwerbstätige, deren beruflose Angehörige und häusliche Dienstboten. — ²⁾ Nicht bei ihrer Herrschaft wohnende Dienende. — ³⁾ Sofern die betreffenden Personen nicht als „Angehörige“ bei anderen Berufen zu zählen sind.

Noch: Die Bevölkerung nach Berufen 1882, 1895 und 1907.

Berufsarten	Erwerbstätige Personen						Berufszugehörige		
	1882		1895		1907		1882	1895	1907
	m.	w.	m.	w.	m.	w.			
A 1. Landwirtschaft	113 859	41 393	112 582	51 209	100 934	56 925	379 473	361 565	327 654
A 2. Kunst- und Handelsgärtnerei	1010	28	1854	197	2348	305	2502	4966	6256
A 3. Tierzucht (nicht landwirtschaftl.)	6	—	36	2	30	1	20	88	89
A 4. Forstwirtschaft und Jagd	1011	8	1401	72	2218	533	3969	4941	7595
A 5. See- und Küstenfischerei	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A 6. Binnenfischerei	112	3	116	—	93	—	396	359	305
B 1. Erzgewinnung	532	—	579	7	1156	7	1471	1630	3160
B 2. Hüttenbetrieb	334	7	199	7	927	1	979	636	2343
B 3. Salzgewinnung	113	—	154	3	138	—	346	478	452
B 4. Stein- und Braunkohlen usw.	286	—	882	5	877	2	885	2354	2016
B 5. Graphit, Asphalt, Erdöl	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B 6. Torfgräberei	3	1	7	—	1	—	15	15	1
B 7. Steinmetzen, Steinhauer	—	—	2421	20	2770	7	—	6844	8700
B 8. Steinbrüche, grobe Steinwaren	2648	14	1784	53	2998	50	8055	5383	9382
B 9. Feine Steinwaren	24	2	253	4	447	4	33	703	1331
B 10. Kies, Sand	—	—	—	—	192	6	—	—	587
B 11. Kalk, Zement usw.	521	8	1127	56	1602	15	1516	3282	4277
B 12. Zementwaren	—	—	61	—	172	5	—	185	447
B 13. Gipsdielen, Kunststein	—	—	—	—	76	13	—	—	254
B 14. Lehm- und Tongrüberei	9	—	32	2	118	17	11	104	322
B 15. Ziegelei, Tonröhren	2190	54	3202	102	4216	162	5909	7816	10194
B 16. Töpferei	—	—	399	23	348	25	—	1150	1006
B 17. Feine Tonwaren	485	11	15	—	14	—	1455	29	41
B 18. Steingut und Porzellan	43	—	40	1	24	2	125	87	61
B 19. Glashütten, Spiegelfabrikation	23	7	63	4	408	18	79	210	1174
B 20. Spielwaren aus Stein, Glas usw.	—	—	7	1	—	—	—	20	—
B 21. Goldschmiede, sonst. Edelmetall-Verarb.	283	50	312	43	411	57	717	815	1078
B 22. Kupferschmiede	131	—	160	4	189	1	345	381	500
B 23. Rot- und Gelbgießer	—	—	78	3	75	1	—	181	211
B 24. Zinngießer	—	—	25	1	12	—	—	70	39
B 25. Spielwaren aus Metall	854	50	1	1	—	1	2444	5	1
B 26. Erzgießer, Glockengießer [Gürtler	—	—	5	—	—	—	—	11	—
B 27. Sonst. Verarbeit. unedl. Metalle ohne Eisen,	—	—	1851	197	3289	448	—	4496	9252
B 28. Eisengießerei	533	7	1198	21	1584	36	1504	3146	4702
B 29. Schwarz- und Weißblech	—	—	7	—	3	—	—	7	3
B 30. Klempner	—	—	1584	39	2022	27	—	4058	5222
B 31. Blechwaren	1300	18	83	17	80	13	3354	237	198
B 32. Nägel, Schrauben, Ketten, Draht	288	6	180	20	631	77	877	531	1928
B 33. Grob- (Huf-) Schmiede	3489	22	3736	60	3818	17	10004	10010	10186
B 34. Schlosserei	3407	26	6786	94	9930	11	8055	15102	22325
B 35. Messerschmiede und -schleifer	—	—	480	14	320	2	—	1196	877
B 36. Feilenhauer	—	—	109	4	135	2	—	276	347
B 37. Eiserne Kurzwaren	756	20	81	7	106	22	2146	242	286
B 39.1) Schreibfedern aus Stahl	—	—	29	5	—	—	—	90	—
B 38. Nadel-, Drahtwaren-Fabrikation	15	—	—	1	55	14	47	1	160
B 40. Maschinen, Werkzeuge	—	—	2135	127	7446	166	—	6018	20618
B 41. Mühlenbauer	1274	11	146	3	112	—	3903	505	316
B 42. Wagner, Wagenbauanstalten	—	—	—	—	2623	16	—	—	7423
B 43. Automobile und Fahrräder	2502	8	2403	40	554	49	7253	6617	1390
B 44. Schiffsbau	59	—	78	1	143	—	179	227	338
B 45. Büchsenmacher	15	—	16	—	2	—	53	30	6
B 46. Sonstige Schußwaffen	—	—	3	1	12	—	—	12	35
B 47. Uhrmacher	416	9	423	9	480	4	974	1123	1305
B 48. Pianoforte- und Orgelbauer	—	—	53	1	63	1	—	146	180
B 49. Sonstige Musik-Instrumente	89	4	32	19	43	22	216	114	145
B 50. Physikalische, chirurgische Apparate	282	3	310	31	583	49	688	753	1285
B 51. Lampen	—	—	—	—	175	10	—	—	511
B 52. Glühkörper	22	1	62	4	7	1	58	171	8
B 53. Elektrotechnik	—	—	—	—	1143	40	—	—	2735
B 54. Erd- und Seekabel	—	—	106	3	13	—	—	236	34
B 55. Chemische usw. Präparate	1191	43	1948	138	3545	301	4100	6309	11296
B 56. Apotheker	271	3	315	5	363	4	743	847	949

1) Die Gegenüberstellung der 3 Zählungen bedingte in einigen Fällen eine Änderung der für 1907 festgesetzten Reihenfolge der Berufs- und Gewerbearten.

Noch: Die Bevölkerung nach Berufen 1882, 1895 und 1907.

Berufsarten	Erwerbstätige Personen						Berufszugehörige		
	1882		1895		1907		1882	1895	1907
	m.	w.	m.	w.	m.	w.			
B 57. Farbmateriale	395	31	429	52	425	38	1450	1497	1427
B 58. Sprengstoffe	153	131	153	92	133	116	583	609	482
B 59. Zündwaren									
B 60. Abfälle, Düngstoffe									
B 61. Köhlerei, Holzteer, Harz	43	2	122	3	61	—	154	408	221
B 62. Gasanstalten	27	—	25	—	38	—	74	99	102
B 63. Lichte, Seifen	102	3	177	3	531	8	436	683	1924
B 64. Ölmühlen, Pflanzenfette	352	103	402	227	578	478	1133	1415	2162
B 65. Öle, Fette, Firnisse	134	3	300	4	263	7	441	1055	920
B 66. Zubereitung von Spinnstoffen	262	50	347	41	573	79	932	1142	1705
B 67. Spinnerei, Spulerei	20	12	10	3	71	188	95	37	449
B 68. Weberei	212	335	284	342	300	305	973	1209	1163
B 69. Gummi- und Haarflechterei	2774	206	1307	302	988	456	8790	3849	3064
B 70. Strickerei und Wirkerei	1	—	8	3	1	—	3	18	1
B 71. Häkelei, Stickerie	91	263	39	148	60	217	572	288	434
B 72. Färberei	10	249	16	308	18	261	328	376	310
B 73. Bleicherei, Appretur	219	36	164	16	164	17	771	469	506
B 74. Posamenten									
B 75. Seiler									
B 76. Netze, Segel, Säcke	312	297	162	444	200	373	1140	956	890
B 77. Filz- und Filzwaren	157	7	133	11	102	8	466	357	272
B 78. Spielwaren aus Filz- und Webstoffen									
B 79. Papier und Pappe	8	5	18	29	145	355	54	96	839
B 80. Buchbinderei aus Papiermaché	367	194	1350	337	1826	419	1351	4171	6712
B 81. Buchbinderei, Kartonnage-Fabrikation	666	195	740	267	926	606	1880	2014	2875
B 82. Lohmühlen	3766	604	5365	1098	5881	1244	12241	17260	19762
B 83. Gerberei									
B 84. Leder, gefärbt, lackiert									
B 85. Treibriemen	66	7	14	—	13	—	199	28	42
B 86. Wachstuch, Linoleum									
B 87. Riemer, Sattler									
B 88. Spielwaren aus Kautschuck	2821	379	3975	557	6533	1605	7926	9945	16982
B 89. Tapezierer									
B 90. Gummwaren	523	8	819	21	1151	20	1156	1892	2684
B 91. Gummireifen	360	8	453	8	1170	18	1249	1243	3271
B 92. Spielwaren aus Holz, Horn									
B 93. Kammacher									
B 94. Grobe Holzwaren	2821	379	3975	557	6533	1605	7926	9945	16982
B 95. Tischler	6878	36	8354	98	11761	182	18839	22198	31183
B 96. Böttcher	1812	18	2481	25	1850	13	5274	6027	5304
B 97. Korbmacher	773	39	641	43	548	54	2465	1875	1644
B 98. Strohhutfabrikation	268	70	339	152	54	34	905	1103	171
B 99. Sonstige Flechterei von Holz, Stroh									
B 100. Drechsler									
B 101. Spielwaren aus Holz, Horn	1503	27	1866	74	1119	66	3970	4635	2937
B 102. Kammacher	351	51	202	16	206	30	1137	570	576
B 103. Bürstenmacher									
B 104. Stücke, Schirme									
B 105. Getreidemühlen	2219	49	1819	70	1181	28	6620	4785	3412
B 106. Bäckerei, Konditorei	4299	135	4916	493	5742	572	12302	12443	15264
B 107. Rübenzucker	2	1	175	21	297	16	3	632	979
B 108. Stärke- und Fruchtzucker	177	52	260	190	225	160	630	1027	822
B 109. Andere vegetabilische Nahrungsmittel									
B 110. Fleischer (Schlächter)									
B 111. Fischsalzerei	3175	82	4079	381	4823	479	9424	11192	13559
B 112. Andere animale Nahrungsmittel	83	26	138	83	341	111	330	510	965
B 113. Konserven									
B 114. Nahrungsmittel für Tiere									
B 115. Wasserwerke, Eisbereitung	67	11	150	51	246	7	235	473	730
B 116. Mineralwasser									
B 117. Mälzerei									
B 118. Brauerei	1343	24	1541	47	2163	120	3604	4465	7093

Noch: Die Bevölkerung nach Berufen 1882, 1895 und 1907.

Berufsarten	Erwerbstätige Personen						Berufszugehörige		
	1882		1895		1907		1882	1895	1907
	m.	w.	m.	w.	m.	w.			
B 119. Branntweimbrennerei	258	6	197	14	323	26	759	623	971
B 120. Schaum-, Obstwein	85	9	144	22	724	110	337	438	1944
B 121. Essig	43	2	37	2	41	2	155	142	154
B 122. Tabak	2604	2473	3488	4487	3307	5214	10609	13664	14003
B 123. Näherinnen	—	6416	—	5593	—	5029	7972	6715	5595
B 124. Schneider, Schneiderinnen					6368	4837	17089	20215	22544
B 125. Wäsche-Konfektion	5929	493	7029	2421	26	18			
B 126. Putzmacherei			18	428	32	865		574	995
B 127. Ausstattung von Puppen	26	389	—	1	—	—	530	1	—
B 128. Künstliche Blumen			4	43	6	16		63	35
B 129. Hutmacher, Mützenmacher			571	595	298	79	3379	2308	918
B 130. Kürschner, Pelzwaren	922	448	68	13	70	47			
B 131. Handschuhmacher			29	26	32	16		192	193
B 132. Kravatten und Hosenträger	56	47	8	2	1	—	215	12	2
B 133. Korsetts			11	25	17	72			
B 134. Schuhmacher	11095	275	9240	532	7956	1029	31434	26716	23419
B 135. Barbieri und Friseure	1031	101	1282	162	1751	224	2876	3249	4212
B 136. Badeanstalten	34	23	69	27	80	47	146	271	291
B 137. Wäscherei, Plätterei	156	2574	200	2876	226	3645	4518	4753	5403
B 138. Reinigerei					32	47		133	133
B 139. Kleiderreiniger, Kammerjäger	12	—	19	1	4	2	33	33	8
B 140. Wohnungsreiniger, Desinfektion					63	16			
B 141. Bauunternehmung	3778	25	4005	34	13038	30	11617	11524	34299
B 142. Feldmesser, Kulturtechniker	217	—	423	1	800	1	566	829	1707
B 143. Maurer	10984	24	14903	68	18844	12	33871	41082	54530
B 144. Zimmerer	3540	3	3699	26	4259	12	11332	11199	12099
B 145. Glaser	613	14	736	4	901	10	1826	1868	2346
B 146. Stubenmaler, Tüncher					8124	26	10193	13908	21465
B 147. Stubenbohner	3712	14	5211	54	—	—			
B 148. Stukkateure			67	1	384	1		199	916
B 149. Dachdecker	453	3	569	7	716	4	1288	1496	1882
B 150. Steinsetzer	698	1	897	8	1315	3	2334	2755	4122
B 151. Brunnenmacher			67	—	51	1		200	184
B 152. Gas- und Wasser-Installateure	46	—	257	1	789	13	138	776	2030
B 153. Ofensetzer			83	2	116	2			
B 154. Schornsteinfeger	201	1	148	1	156	2	561	389	454
B 155. Schriftgießerei					256	37			
B 156. Holzschnitt	203	41	215	29	20	—	492	635	47
B 157. Buchdruckerei			1335	160	2215	412			
B 158. Stein- und Zinkdruckerei			552	91	703	153		3183	5510
B 159. Kupfer- und Stahlruckerei	1315	104	19	—	9	—	3202	32	15
B 160. Farbendruckerei			23	17	44	53			
B 161. Photographie	131	11	199	29	264	30	336	467	732
B 162. Maler und Bildhauer			236	15	107	19		653	251
B 163. Graveure, Modelleure	409	7	270	9	316	4	942	669	780
B 164. Musterzeichner, Kalligraphen			5	—	22	1			
B 165. Sonstige künstl. Berufe . [Bezeichnung			38	1	33	3		12	51
B 166. Fabrikanten, Arbeiter usw. ohne nähere	460	171	71	10	304	54	1594	173	762
C 1. Waren- und Produktenhandel	12988	3135	16753	5643	20170	7957	47056	55501	65185
C 2. Geld- und Kredithandel	266	6	411	11	1083	47	782	1219	2528
C 3. Buch-, Kunst-, Musikalienhandel			178	18	422	49	645	466	1077
C 4. Zeitungsverlag usw.	223	24	27	45	92	147			
C 5. Hausierhandel	625	500	517	413	363	314	2941	2115	1534
C 6. Handelsvermittlung	1045	19	1000	55	976	53	3709	3218	3188
C 7. Hilfsgewerbe des Handels	169	4	139	8	235	5	623	442	775
C 8. Versteigerung					184	14			618
C 9. Stellenvermittlung	43	54	125	104	26	80	247	587	164
C 10. Annoncenvermittlung, Auskunfteien					37	13			
C 11. Versicherungsgewerbe	119	—	226	11	914	49	350	740	2482

Noch: Die Bevölkerung nach Berufen 1882, 1895 und 1907.

Berufsarten	Erwerbstätige Personen						Berufszugehörige		
	1882		1895		1907		1882	1895	1907
	m.	w.	m.	w.	m.	w.			
C 12. Post- und Telegraphenbetrieb	1206	9	2083	14	3488	319	4229	6131	10265
C 13. Eisenbahnbetrieb	4347	29	6939	59	11280	94	16838	24134	39990
C 14. Posthalterei, Personen-Fuhrwerk	598	13	504	9	544	21	1878	1374	1448
C 15. Straßenbahnbetrieb			86	3	497	2		301	1532
C 16. Spedition, Güterbeförderung	771	16	1430	28	578	28	2686	4339	1727
C 17. Frachtfuhrwerk					1272	24			3844
C 18. Rhederei und Schiffsbefrachtung	4	—	20	—	44	1	25	74	113
C 19. See- und Küstenschiffahrt	—	—	5	—	3	—	—	11	3
C 20. Binnenschiffahrt	1151	14	1419	16	1504	13	3530	3863	4003
C 21. Hafen- und Lotsendienst usw.	6	—	84	1	54	1	18	316	209
C 22. Reisebureaus	—	—	—	—	1	1	—	—	5
C 23. Dienstmänner, Botengänger	314	88	245	68	333	78	1214	883	1266
C 24. Straßenreinigung, Abfuhr	—	—	—	—	498	5	—	—	1528
C 25. Abdeckerei	51	—	39	3	38	—	166	129	133
C 26. Leichenbestattung	58	18	54	18	94	17	235	208	375
C 27. Gast- und Schankwirtschaft	2567	1063	4125	3163	5956	4752	11625	17344	24260
D 1. Häusliche Dienste ¹⁾	456	1552	863	2093	459	3924	3984	5244	6130
D 2. Lohnarbeit wechselnder Art	2630	1530	3316	926	1177	323	10911	11152	3551
E 1. Armee und Kriegsflotte	15437	—	19473	—	20481	—	18569	22451	23933
E 2. Staats-, Gemeindedienst	5016	43	7166	109	7987	192	16261	20900	22377
E 3. Kirche, religiöse Anstalten	853	344	954	167	1075	271	3369	3382	3898
E 4. Erziehung und Unterricht	2941	913	3600	1121	4761	1999	10969	12789	16916
E 5. Gesundheitspflege	575	1069	997	1835	1698	3012	3509	5099	8184
E 6. Privatgelehrte	178	7	67	5	108	13	416	162	331
E 7. Privatsekretäre, Schreiber usw.			147	6	124	11		260	341
E 8. Musik, Theater usw.	539	120	687	185	822	304	1637	1929	2320
F 1. Rentner und Pensionäre	5213	7559	10254	15749	17486	20229	26263	44965	66440
F 2. Von Unterstützung Lebende	543	1309	546	1163	361	798	2723	2475	1736
F 3. Schüler nicht bei den Angehörigen	1539	320	4293	2555	7481	3907	1859	6870	11393
F 4. Insassen von Invaliden- usw. Anstalten	242	382	228	580	400	611	633	813	1012
F 5. Insassen von Armenhäusern	94	137	98	108	40	36	311	207	76
F 6. Insassen von Siechenanstalten	609	576	913	909	509	438	1187	1827	947
F 7. Insassen von öffentlichen Irrenanstalten					1092	1024			2116
F 8. Insassen von Strafanstalten	648	136	907	128	1356	133	786	1035	1489
F 9. Ohne Berufsangabe	216	691	216	651	941	5011	1570	962	9512

¹⁾ Nicht bei ihrer Herrschaft wohnende Dienende.

Erläuterungen.

Am 12. Juni 1907 fand die dritte deutsche Berufs- und Betriebszählung statt. Die erste war am 5. Juni 1882, die zweite am 14. Juni 1895.

Die **Berufszählung** ist eine Volkszählung mit möglichst genauer Erfassung der Berufe, d. h. sie erstreckt sich nicht nur auf die im Berufs- und Erwerbsleben stehenden, sondern auf alle ortsanwesende Personen. Die berufslosen Personen werden dabei, soweit sie selbständig sind, in einer eigenen Abteilung (F) zusammengefaßt, soweit sie Angehörige (Ehefrauen, Kinder und sonstige im Haus lebende Verwandte) sind, als H-Personen der Berufsart ihres Ernähmers zugezählt. Auch die im Hause ihrer Herrschaft wohnenden Dienstboten werden nicht nur als solche (G-Personen), sondern zugleich nach der Berufsart ihrer Dienstherrschaft gekennzeichnet. Erwerbstätige Angehörige und Dienende zusammen bilden die Berufszugehörigen einer Berufsart.

Die **Betriebszählung** ist, wie ihr Name sagt, eine Zählung der Betriebe. Sie zerfällt in zwei Teile, eine landwirtschaftliche und eine gewerbliche Betriebszählung. Nur die Ergebnisse der letzteren werden hier mitgeteilt. Sie erstreckt sich nicht wie die Berufszählung auf alle Personen, sondern nur auf die in gewerblichen Betrieben beschäftigten, und zwar werden diese nicht wie bei der Berufszählung am Wohnort, sondern an ihrem Arbeitsort bei dem Betriebe gezählt, in dem sie arbeiten, ohne Rücksicht auf den besonderen Beruf, den sie ausüben. Die Ergebnisse beider Zählungen sind deshalb nicht miteinander vergleichbar. Während z. B. die Berufsart Brauer im wesentlichen nur die Brauer umfaßt, können in der Gewerbeart der Brauerei auch Schreiner gezählt sein, sofern solche in Brauereien beschäftigt sind. Eine Annäherung an die in

der Gewerbezahlung durchgeführte Art der Erfassung ist bei der Berufszählung bei jenen Berufen vorhanden, die sich in jedem Betrieb wiederfinden können, ohne daß sie selber einem Betriebe entsprechen. Dahin gehören: Direktoren, Prokuristen, Kaufleute, Handlungsgehilfen, Verkäufer, Ladenmädchen, Werkmeister, Maschinisten, Heizer, Fuhrleute, Portiers, Wächter, Hausburschen, Ausläufer usw. Diese farblosen Berufe sind in der berufsstatistischen Tabelle nicht als solche erfaßt, sondern der Berufsart zugezählt, die dem Betrieb entspricht, dem sie zur Zeit der Zählung angehörten. Also Reisende einer Lederfabrik bei Lederverarbeitung, Reisende einer Maschinenfabrik bei Maschinenfabrikation, Verkäuferinnen von Metzgereien bei Metzgerei usw. In den einzelnen Berufsarten sind die Personen gegliedert nach der Berufsstellung und zwar nach der in Anmerkung 1 auf dieser Seite angegebenen Weise.

Bei der gewerblichen Betriebszählung ist zu beachten, daß Betrieb nicht gleichbedeutend ist mit Unternehmen. Es wird vielmehr jede in sich abgeschlossene Produktionsstufe, die auch als selbständiger Gewerbebetrieb vorkommen kann, als Betrieb gezählt, z. B. die Wollwäscherei, Spinnerei, Weberei, Färberei einer Tuchfabrik und ebenso jeder einem Unternehmen angegliederte Hilfsbetrieb, z. B. die Eisgewinnungsanstalt einer Brauerei, die Kistenschreinerei einer Reisstärkefabrik u. dergl.

Als Hauptbetriebe gelten solche Betriebe, in denen mindestens eine Person mit ihrem Hauptberuf beschäftigt ist, als Nebenbetriebe solche, für die keine Personen hauptberuflich verzeichnet sind. Alleinbetriebe sind Betriebe mit einer Person ohne Umtriebs- und Kraftmaschinen, solche mit Umtriebs- und Kraftmaschinen sowie die mit zwei und mehreren Personen werden als Gehilfenbetriebe gezählt. Die Betriebszählung erstreckt sich nicht auf Eisenbahn-, Post-, Telegraphen- und Fernsprechtbetriebe, wohl aber auf deren Maschinen- und Reparatur-

Die soziale Gliederung der Bevölkerung.

Berufs- abteilungen	Berufs- stel- lung ¹⁾	Hauptberuflich Erwerbstätige						Berufszugehörige ²⁾			Neben- beruf- lich Er- werbs- tätige 1907
		1882		1895		1907		1882	1895	1907	
		m.	w.	m.	w.	m.	w.				
A. Landwirtschaft, Gärtnerei und Tierzucht, Forstwirtschaft und Fischerei	a.	49 481	7 722	54 033	8 752	53 419	8 592	216 197	216 914	200 299	44 257
	b.	588	3	872	8	1 286	14	2 141	2 823	3 738	115
	c.	65 929	33 707	61 084	42 720	50 918	49 158	168 022	152 182	137 862	86 299
	Se.	115 998	41 432	115 989	51 480	105 623	57 764	386 360	371 919	341 899	130 671
B. Industrie, einschl. Bergbau und Baugewerbe	a.	37 118	8 418	33 744	8 184	34 158	8 066	164 936	143 297	137 721	11 566
	a fr	749	938	1 184	733	2 021	2 077	3 961	4 835	8 953	710
	b.	1 625	14	4 347	76	11 633	838	4 012	13 089	30 833	194
	c.	70 937	8 497	97 688	16 247	139 057	22 713	166 900	233 073	364 864	7 678
Se.	110 429	17 867	136 963	25 240	186 869	33 694	339 809	394 294	542 371	20 148	
C. Handel und Verkehr, einschl. Gast- und Schankwirtschaft	a.	12 719	3 308	14 198	4 069	17 397	4 788	61 251	64 923	73 203	18 557
	b.	4 172	51	3 774	79	8 128	961	8 309	9 569	20 000	442
	c.	9 609	1 633	18 398	5 539	25 161	8 335	29 071	48 920	75 648	11 291
	Se.	26 500	4 992	36 370	9 687	50 686	14 084	98 631	123 412	168 851	30 290
D. Häusl. Dienste und Lohnarbeit wechs. Art		3 086	3 082	4 179	3 019	1 636	4 247	14 895	16 396	9 681	726
E. Staats-, Gemeinde-, Kirchen- usw. Dienst, sowie sogen. freie Berufsarten		25 539	2 496	33 091	3 428	37 056	5 802	54 730	66 972	78 300	4 415
Dazu: Zus. A.—E.		281 552	69 869	326 592	92 854	381 870	115 591	894 425	972 993	1 141 102	186 250
F. Ohne Beruf und Berufsangabe		9 104	11 110	17 455	21 843	29 666	32 187	35 332	59 154	94 721	—
G. In der Haushaltung ihrer Herrschaft lebende Dienende		614	23 611	465	26 944	244	22 392	.	.	.	.
H. Angehörige ohne Hauptberuf		170 201	363 696	168 084	377 910	205 933	447 940				

¹⁾ a. = Selbständige Personen, auch leitende Beamte und sonstige Geschäftsleiter.

a fr. = Selbständige Gewerbetreibende, die in der eigenen Wohnung für ein fremdes Geschäft arbeiten (Hausindustrielle, Heimarbeiter).

b = Angestellte d. h. nicht leitende Beamte, überhaupt das wissenschaftlich, technisch oder kaufmännisch gebildete Personal.

c. = Sonstige Gehilfen und Lehrlinge, Fabrik-, Lohn- und Tagelöhner, einschl. der im Gewerbe tätigen Dienenden und Familienangehörigen.

²⁾ Erwerbstätige, deren berufslose Angehörige und häusliche Dienstboten.

werkstätten. Zum erstenmal in die Zählung einbezogen sind: Theater, Musikbetriebe, Schau-
stellungen aller Art (Gruppe XXIII). Ferner ist eine besondere Gruppe (XXIV) für Privatbetriebe
gebildet, die in der Ordnung der Gewerbearten nicht eingereiht werden können. Auch solche
öffentliche Betriebe, die zwar selbst nicht gewerbsmäßig betrieben werden, aber als Gewerbe-
betriebe vorkommen können, sind diesmal mit in die Zählung einbezogen worden. Bei einem
Vergleich der Ergebnisse 1907 mit denen der beiden früheren Zählungen ist dies zu beachten.

Die Gewerbebetriebe nach Größenklassen.

Zählungs- jahr	Neben- betriebe	Allein- betriebe	Gehilfenbetriebe mit Personen				
			1—5	6—50	51—200	201—1000	1000 und mehr	über- haupt

a) Die Betriebe überhaupt

Zahl der Betriebe								
1882	16 269	39 523	22 576	1 594	142	17	1	24 330
1895	13 211	34 649	27 556	4 282	297	46	3	32 184
1907	20 012	36 259	34 439	5 697	445	85	4	40 670
Zahl der Personen								
1882	—	39 523	57 200	22 019	13 043	6 507	1 614	100 383
1895	—	34 649	68 141	51 142	27 347	14 214	5 312	166 156
1907	—	36 259	80 922	74 723	40 708	29 039	6 175	231 567

Von 100 Hauptbetrieben kommen auf obenstehende Größenklassen

1882	61,9	35,4	2,5	0,2	0,0	0,0	0,0	100,0
1895	51,9	41,2	6,4	0,4	0,1	0,0	0,0	100,0
1907	47,1	44,8	7,4	0,6	0,1	0,0	0,0	100,0

Von 100 in Hauptbetrieben beschäftigten Personen wurden gezählt in obenstehender Größenklasse

1882	28,2	40,9	15,7	9,3	4,7	1,2	100,0
1895	17,3	33,9	25,5	13,6	7,1	2,6	100,0
1907	13,6	30,2	27,9	15,2	10,8	2,3	100,0

b) Die Betriebe in Industrie, einschl. Bergbau und Baugewerbe

Zahl der Betriebe								
1882	6 937	28 658	18 241	1 255	139	17	1	19 653
1895	6 213	23 628	18 379	3 171	290	46	3	21 889
1907	7 357	24 084	19 261	4 070	412	84	4	23 831
Zahl der Personen								
1882	—	28 658	46 026	18 371	12 778	6 507	1 614	85 296
1895	—	23 628	47 359	39 890	26 712	14 214	5 312	133 487
1907	—	24 084	48 708	55 999	38 089	28 762	6 175	177 733

Von 100 Hauptbetrieben kommen auf obenstehende Größenklassen

1882	59,5	37,7	2,6	0,2	0,0	0,0	100,0
1895	51,9	40,4	7,0	0,6	0,1	0,0	100,0
1907	50,3	40,2	8,5	0,8	0,2	0,0	100,0

Von 100 in Hauptbetrieben beschäftigten Personen wurden gezählt in Betrieben obenstehender Größenklassen

1882	25,2	40,4	16,1	11,2	5,7	1,4	100,0
1895	15,0	30,1	25,4	17,0	9,1	3,4	100,0
1907	11,9	24,1	27,7	18,9	14,3	3,1	100,0

Die Gewerbebetriebe nach Gruppen und Arten 1882, 1895 u. 1907.

Gewerbeabteilungen — Gewerbegruppen	Zahl der Betriebe (Haupt- und Neben- betriebe)			Zahl der darin beschäftigten Personen			Von den 1907 gezählten Betrieben sind				
	1882	1895	1907	1882	1895	1907	Nebenbetriebe	Hauptbetriebe			
								Alleinbetriebe	Gehilfenbetriebe mit		
									1-5 Personen	6-50 Personen	über 50 Personen
A. Gärtnerei, Tierzucht, Fischerei	496	779	1 033	809	1 785	2 369	208	300	457	67	1
B. Industrie, einschl. Bergbau u. Baugewerbe	55 149	51 671	55 272	116 729	156 149	201 817	7 357	24 084	19 261	4070	500
C. Handel u. Verkehr	24 477	27 594	39 525	25 308	41 508	61 610	12 164	11 232	14 605	1493	31
Summe	80 122	80 044	95 830	142 846	199 442	265 796	19 729	35 616	34 323	5630	532
Dazu:											
XXIII. und XXIV. . . . .	.	.	1 111	.	.	2 030	283	643	116	67	2
Summe	.	.	96 941	.	.	267 826	20 012	36 259	34 439	5697	534
I. Kunst- u. Handelsgärtnerei	325	635	808	709	1 640	2 195	97	213	432	65	1
II. Tierzucht (ohne landwirt- schaftl.) Fischerei	171	144	225	100	145	174	111	87	25	2	—
III. Bergbau, Hütten, Salinen, Torfgräberei	31	30	31	1 840	2 090	3 579	—	—	2	9	20
IV. Industrie der Steine und Erden	1 463	1 436	1 491	6 444	12 155	15 558	196	184	616	447	48
V. Metallverarbeitung	4 143	4 066	3 891	8 978	12 255	14 270	587	1 118	1 879	275	32
VI. Industrie der Maschinen, Instrumente usw.	2 399	2 450	2 541	6 164	10 980	18 714	493	976	851	149	72
VII. Chemische Industrie	213	213	238	2 224	3 658	4 922	6	49	116	53	14
VIII. Industrie der Leuchtstoffe, Fette, Öle	277	240	212	1 417	2 328	3 364	38	20	65	75	14
IX. Textilindustrie	3 995	1 645	1 176	5 703	3 518	3 957	228	671	188	75	14
X. Papierindustrie	329	365	406	1 614	2 310	3 073	43	146	129	76	12
XI. Lederindustrie	1 339	1 550	2 575	7 735	11 676	16 319	172	1 138	1 029	194	42
XII. Industrie der Holz- und Schnitzstoffe	6 690	6 391	6 193	10 926	13 509	17 966	1 179	2 371	2 214	387	42
XIII. Industrie der Nahrungs- u. Genußmittel	7 065	7 229	8 987	18 476	25 808	30 827	1 493	1 836	5 026	554	78
XIV. Bekleidungs-gewerbe	17 396	16 533	15 719	24 559	25 509	24 572	1 262	10 939	3 251	244	23
XV. Reinigungs-gewerbe	3 395	3 100	4 307	3 583	4 210	6 173	752	2 475	990	85	5
XVI. Baugewerbe	5 961	5 920	6 856	14 920	23 180	33 810	838	1 934	2 701	1318	65
XVII. Polygraphische Gewerbe	263	323	443	1 762	2 630	4 348	29	117	161	117	19
XXVIII. Künstlerische Gewerbe	190	180	206	384	333	365	41	110	43	12	—
XIX. Handelsgewerbe	16 271	18 624	25 025	18 798	28 169	39 499	7 191	8 181	8 612	1025	16
XX. Versicherungsgewerbe	681	362	2 013	166	262	755	1 580	375	32	26	—
XXI. Verkehrsgewerbe	1 901	1 977	3 066	2 151	3 490	5 806	1 217	772	912	155	10
XXII. Gast- u. Schankwirtschaft	5 624	6 631	9 421	4 193	9 587	15 550	2 176	1 904	5 049	287	5
XXIII. Musik-, Theater- u. Schau- stellungsgewerbe . . . . .	.	.	653	.	.	1 135	242	287	79	44	1
XXIV. Sonstige Betriebe, insbe- sondere Gesundheitspflege . . . . .	.	.	458	.	.	895	41	356	37	23	1

Noch: Die Gewerbebetriebe nach Gruppen und Arten 1882, 1895 u. 1907.

Gewerbearten	Zahl der Betriebe (Haupt- und Nebenbetriebe)			Zahl der darin beschäftigten Personen			Von den 1907 gezählten Betrieben sind				
	1882	1895	1907	1882	1895	1907	Neben- betriebe	Allein- betriebe	Hauptbetriebe		
									Gehilfenbetriebe mit		
								1-5 Pers.	6-50 Pers.	über 50 Pers.	
I. Kunst- und Handelsgärtnerei	325	635	808	709	1640	2195	97	213	432	65	1
II. a. Tierzucht	63	42	128	5	38	45	87	35	6	—	—
b. 2. Fischerei	108	102	97	95	107	129	24	52	19	2	—
III. a. 1. Erzbergwerke (ohne Eisenerze)	1	—	—	47	—	—	—	—	—	—	—
2. Eisenerzbergwerke	7	10	12	830	1005	1392	—	—	2	1	9
b. 1. Silber-, Kupfer-, Zinn- usw. Hütten	—	—	2	—	—	207	—	—	—	1	1
2. Nickel-, Arsenik- usw. Hütten	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Herstellung von Eisen und Stahl	10	2	5	462	220	1142	—	—	—	1	4
c. 1. Salzbergwerke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Salinen	2	2	2	167	153	150	—	—	—	1	1
d. 1. Steinkohlenbergwerke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Verkokungsanstalten	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Steinkohlenbrikett-Fabrikation	—	3	2	—	155	79	—	—	—	1	1
3. Braunkohlenbergwerke	7	8	7	331	470	545	—	—	—	4	3
5. Braunkohlenbrikett-Fabrikation	—	1	1	—	32	64	—	—	—	—	1
e. 1. Gewinnung von Graphit, Asphalt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Erdölgewinnung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Gewinnung von Bernstein	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
f. Torfgräberei und Torfbereitung	4	4	—	3	55	—	—	—	—	—	—
IV. a. 1. Marmorbrüche, -sägerei	5	4	1	29	26	4	—	—	1	—	—
2. Schieferbrüche	1	1	2	2	166	154	—	1	—	—	1
3. Andere Steinbrüche (ohne Kalkbrüche)	—	—	323	—	—	2971	59	24	117	115	8
4. Steinmetzen (grobe Steinwaren)	518	588	187	1872	4669	1766	24	73	119	68	3
5. Wetzsteinmacher	—	1	1	—	1	—	1	—	—	—	—
6. Specksteinwarenfabrikation	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. Verfertigung von feinen Steinwaren	2	—	6	12	—	40	—	—	4	2	—
8. Grabsteinfabrikation	—	13	19	—	250	770	1	1	8	4	5
9. Edelstein- u. Halbedelsteinschleiferei	—	1	5	—	34	77	—	—	2	2	1
10. Verfertigung von Spielwaren aus Stein	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b. 1. Kies-, Quarz- und Sandgruben	—	—	81	—	—	147	35	4	35	7	—
2. Sonstige Gewinnung von Kies u. Sand	36	38	27	42	73	95	4	1	18	4	—
c. 1. Kalk- und Kreidebrüche und -mühlen	—	—	27	—	—	609	6	1	10	5	5
2. Kalkbrennerei [Schmirgelverarb.]	97	87	43	220	296	150	12	3	21	7	—
3. Mörtelbereitung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Zement- und Traßfabrikation	—	10	6	—	1894	1908	—	—	—	1	5
6. Verfertigung von Zementwaren	5	—	28	797	—	164	1	5	15	7	—
7. » » Gipsdielen, Kunststein	—	7	11	—	80	256	—	1	2	6	2
5. Gewinnung von Gips und Schwerspat	16	8	4	69	63	27	—	—	2	2	—
d. 1. Lehm- und Tongräberei	8	7	8	11	40	62	1	—	3	4	—
2. Massebereitung für Tonwaren	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Kaolingräberei, Massemühlen	1	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—
4. Quarz- und Glasurmühlen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
e. 1. Ziegelei, Tonröhrenfabrikation	555	465	466	2929	3938	5415	33	20	199	199	15
2. Schwemmsteinfabrikation	—	—	1	—	—	23	—	—	—	—	—
3. Töpferei (gewöhnl. Tonwaren)	—	187	129	—	539	428	18	48	54	8	1
4. Verfertigung von feinen Tonwaren	210	2	2	420	3	11	1	—	—	1	—
5. Steingutfabrikation und -Veredelung	2	3	—	31	10	—	—	—	—	—	—
6. Porzellanfabrikation und -Veredelung	7	6	3	6	26	5	—	1	2	—	—
7. Spielwaren aus Porzellan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
f. 1. Glashütten usw., Spiegelfabrikation	—	7	11	—	46	476	—	1	4	4	2
2. Verfertigung von Spielwaren aus Glas	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
V. a. 1. » » Gold- u. Silberwaren	67	91	63	197	364	400	10	23	21	7	2
2. Gold- und Silberschlägerei	1	1	1	1	1	—	1	—	—	—	—
3. » » » drahtzieherei	2	1	—	13	35	—	—	—	—	—	—
4. Münzstätten und Prägeanstalten	—	—	1	—	—	3	—	—	1	—	—
b. 1. Verf. von Schmucksachen aus unedlen	—	—	2	—	—	4	—	1	1	—	—
2. Kupferschmiede [Metallen]	35	31	26	91	102	85	—	11	10	5	—
6. Schrot- und Bleiugelfabrikation	—	—	1	—	—	113	—	—	—	—	1

1) Bei IV. a. 7. gezählt.

Noch: Die Gewerbebetriebe nach Gruppen und Arten 1882, 1895 u. 1907.

Gewerbearten	Zahl der Betriebe (Haupt- und Nebenbetriebe)			Zahl der darin beschäftigten Personen			Von den 1907 gezählten Betrieben sind				
	1882	1895	1907	1882	1895	1907	Neben- betriebe	Allein- betriebe	Hauptbetriebe		
									Gehilfenbetriebe mit		
									1-5 Pers.	6-50 Pers.	über 50 Pers.
V. b. 4. Zinngießer		16	5		20	8	—	4	1	—	—
5. Verf. von Spielwaren aus Metall	14	1	1	17	2	3	—	—	1	—	—
7. Sonst. Verf. v. feinen Blei- u. Zinnwaren		3	1		16	9	—	—	—	1	—
8. Zinkgießerei, Verf. von Zinkwaren	3	1	1	3	1	4	—	—	1	—	—
3. Rot- und Gelbgießer		6	5		26	29	—	—	4	1	—
9. Verfertigung von Aluminiumwaren	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10. Fabrik. galvanoplastischer Waren	98	2	5	552	5	10	2	—	2	1	—
11. Erzgießerei, Glockengießerei		1	—		—	—	—	—	—	—	—
12. Sonst. Verarb. unedl. Met. ohne Eisen		87	103		945	3220	3	14	32	43	11
c. 1. Eisengießerei, Emaillierung von Eisen	20	28	37	742	1622	1319	4	3	1	23	6
2. Schwarz- und Weißblechherstellung	—	—	1	—	—	5	—	—	1	—	—
3. Klempner	641	714	688	1106	1368	1322	51	305	307	25	—
4. Blechwarenfabrikation	5	11	5	40	1295	147	—	—	1	3	1
5. Verfert. v. Stiften, Schrauben, Ketten	198	107	41	349	411	916	9	13	9	5	5
6. Grob- (Huf-) Schmiede	2075	2009	1921	3250	3061	2764	416	519	969	17	—
7. Schlosserei, Geldschranke-Fabrikation	722	775	829	1691	2568	3218	70	168	463	125	3
8. Blitzableiterfabrikation		3	3		2	—	3	—	—	—	—
9. Zeug- u. Messerschmiede u. -schleifer		146	99		222	268	13	44	37	4	1
10. Feilenhauer	244	20	20	898	134	149	—	6	7	7	—
11. Verfertigung von eisernen Kurzwaren		3	13		22	195	—	4	3	4	2
12. Näh- und Stecknadelfabrikation	2	—	1	10	—	11	—	—	—	1	—
13. Nadler-, Drahtwarenfabrikation	16	9	18	18	33	68	5	3	7	3	—
14. Verf. v. Schreibfedern aus Stahl usw.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VI. a. 1. Dampfmaschinen-Fabrikation	7	3	12	298	164	1443	—	1	—	4	7
3. Landw. Maschinen-Fabrikation	7	11	17	42	244	336	1	1	4	8	3
4. Spinnerei- usw. Maschinenfabrikation	1	2	—	1	47	—	—	—	—	—	—
5. Nähmaschinen-Fabrikation			10			655	1	6	1	1	1
6. Fabrikation von Nähmaschinenteilen	7	1	1	237	274	53	—	—	—	—	1
7. Verf. von eisernen Baukonstruktionen	1	1	9	125	472	1253	2	—	—	3	4
8. Herstellung von Zentralheizanlagen	1	2	3	5	72	161	1	—	—	1	1
2. Fabr. v. Gas- usw. Motoren [Musikaut.]			1			—	1	—	—	—	—
9. » » Automaten (ausschl. Gas- u.			1			3	—	—	1	—	—
10. » » Buchdruckereimaschinen			1			20	—	—	—	1	—
11. » » Dampfkesseln u. Kesselarmat.			14			665	1	2	2	4	5
12. » » Waschmaschinen, Drehrollen			—			—	—	—	—	—	—
13. Verf. v. Fahrstühlen u. Aufzügen	123	94	2	1732	3971	59	—	—	1	—	1
14. » » Masch. für Brauer u. Brenn.			8			618	1	1	—	3	3
15. Fabr. v. Masch. für Gas- u. Wasseranl.			3			348	—	—	1	1	1
16. » » Pumpen, hydraulisch. Anlagen			3			29	—	1	1	1	—
17. Verf. » Feuerlöschapp., Feuerwehrausr.			1			5	—	—	1	—	—
18. » » and. Masch. u. Apparaten			124			3592	9	7	38	48	22
b. Mühlenbau	131	69	63	213	129	105	14	21	24	4	—
c. 1. Stellmacher, Wagner		1744	1604		3107	5077	382	642	561	11	8
2. Fabrikation von Fahrrädern	1697		21	2695		661	6	6	8	—	1
4. Verfertigung von Fahrradteilen		2	—		345	—	—	—	—	—	—
3. » » Kraftfahrzeugen			3			763	—	—	—	1	2
d. Schiffsbau	16	15	9	41	269	94	2	—	4	2	1
e. 1. Büchsenmacher	17	9	28	16	13	127	3	16	8	—	1
2. Geschützgießerei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Sonst. Verfertigung von Schußwaffen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
f. Zeitmeßinstrumente	249	288	324	366	429	479	22	207	91	4	—
g. 1. Pianofortefabrikation, Orgelbau		24	25		47	53	7	13	2	3	—
2. Geigenbau		1	3		1	3	—	3	—	—	—
4. Zieh- und Mundharmonikafabrikation	43	2	—	88	—	—	—	—	—	—	—
3. Fabrikation von Musikautomaten		1	1		1	1	—	1	—	—	—
5. Verf. v. sonst. musikal. Instrumenten		16	10		70	87	1	2	4	3	—
h. 1. » » physikal. usw. Instrumenten	79	83	88	177	351	286	21	26	32	8	1
2. » » chirurgischen Instrumenten	11	38	20	35	154	164	—	3	15	1	1
3. » » anatomischen usw. Präparaten	3	3	6	7	5	8	1	2	3	—	—
i. 1. » » Lampen (ohne elektrische)	3	7	5	72	580	205	—	1	1	1	2
2. Glühstrumpf- u. Glühkörperfabrikation			1			115	—	—	—	—	1

Noch: Die Gewerbebetriebe nach Gruppen und Arten 1882, 1895 u. 1907.

Gewerbearten	Zahl der Betriebe (Haupt- und Nebenbetriebe)			Zahl der darin beschäftigten Personen			Von den 1907 gezählten Betrieben sind				
	1882	1895	1907	1882	1895	1907	Neben- betriebe	Allein- betriebe	Hauptbetriebe		
									Gehilfenbetriebe mit		
									1-5 Pers.	6-50 Pers.	über 50 Pers.
VI. k. 1. Herst. v. Stromerzeugungsmasch. . .		2	4		4	13	1	2		1	
2. » » Akkumulatoren usw. . .											
3. » » elektr. Telegraphen usw. . .	3	5	2	14	24	3		1	1		
4. » » » Apparaten (Lampen) . . .		6	20		116	689	3	1	2	10	4
5. » » » Anlagen . . .		21	49		77	258	7	10	17	15	
6. Betriebe für Elektrizitätserzeugung . .		1	44		15	277	6		28	9	1
7. Fabrikation von Kabeln usw. . .			1			6				1	
VII. a. Chemische Großindustrie . . .	11	13	7	553	855	243			2	4	1
b. Sonst. Verf. von chem. Präparaten . . .	25	28	53	178	743	1817	2	17	18	13	3
c. Apotheken . . .	109	115	124	267	310	338	1	26	87	10	
d. 1. Herstellung von Farbmaterialien . . .	26	22	26	336	406	346	1	2	8	14	1
2. Verfertigung von Bleistiften . . .											
3. » » » Pastellstiften . . .		1			2						
4. Anilin- u. Anilinfarbenfabrikation . .	2	2	1	277	559	263					1
5. Herst. v. sonst. Kohlentearbkömm. . .		4	4		34	759					2
e. 1. » » Sprengstoffen . . .		2	3		6	262	1		1		1
2. » » » Zündhölzchen . . .			7		130	329				4	3
3. » » » sonst. Zündwaren . . .	24	8	5	393	125	17	1	3		1	
f. Verarb. von Abfuhrstoffen usw. . .	¹⁾ 16	¹⁾ 8	8	¹⁾ 220	¹⁾ 488	548		1		5	2
VIII. a. 1. Holzkohlen- u. Holzteeergewinnung .	6	12	7	6	152	99	1	2	3		1
2. Harz- und Pechgewinnung . . .	5	1		21	26						
b. Gasanstalten . . .	9	10	27	199	198	738		1	10	11	5
c. 1. Talg- und Seifensiederei . . .	66	59	59	448	591	925	1	11	19	26	2
2. Stearin- u. Wachskerzenfabrikation . .	7	7	11	61	132	185			7	3	1
d. Ölmühlen . . .	124	97	59	229	370	334	35	1	16	5	2
e. 1. Kohlenterschwelerei . . .	2	4	2	9	99	229				1	1
2. Tranbrennerei . . .	7	3	3	15	18	37			1	2	
3. Herst. von ätherischen Ölen . . .	6	4	3	39	78	198		1		1	1
4. Verf. von Firnissen und Kitten . . .	45	43	41	390	664	619	1	4	9	26	1
IX. a. 1. Seidentrocknungsanstalten . . .											
2. Wollbereitung . . .	30	13	8	31	49	161	3		1	2	2
3. Flachs- und Hanfwebererei . . .	2										
b. 1. Seidenhaspelanstalten . . .		1			13						
2. Seidenspinnerei . . .	1										
3. Wollspinnerei . . .	45	16	11	340	378	82			7	4	
4. Mungo-, Shoddyspinnerei . . .	4			328							
5. Flachs- und Hanfwebererei . . .	5	2		4	2						
6. Jute- und Zellstoffspinnerei . . .											
7. Baumwollspinnerei . . .	7	1		37	2						
8. Vigognespinnerei . . .											
9. Spinnerei anderer Stoffe . . .	33	4		49	4						
c. 1. Seidenweberei . . .	6			6		411		1			1
2. Wollweberei . . .			44			325	18	14	6	4	2
3. Teppichfabrikation . . .	98	67	1	401	353	1			1		
4. Leinenweberei . . .	2389	712	357	2184	847	687	140	149	50	16	2
5. Jute- und Zellstoffweberei . . .		3	1			56					1
6. Baumwollweberei . . .	34	16	7	250	110	8	3		4		
7. Weberei v. gemischt. u. and. Waren . .	397	251	24	429	246	70	9	6	5	4	
d. 1. Gummiflechtereie und -weberei . . .											
2. Haarflechtereie und -weberei . . .	2			2							
e. Strickerei und Wirkerei . . .	276	116	183	373	230	305	17	137	23	6	
f. 1. Häkelei und Stickerei . . .	291	184	138	275	226	207	8	111	15	4	
2. Spitzenverfertigung, Weißzeugstick. .	12	16	59	12	31	64	4	48	7		
g. 1. Seidenfärberei . . .	3	2	1	20	44	82					1
2. Wollfärberei und -druckerei . . .	27	5	10	37	13	3	3	3	4		
3. Leinenbleicherei und -färberei . . .	14	2	9	47	7	35	3	1	4	1	
4. Baumwollbleicherei und -färberei . .	13	15	4	59	43	12	1	1	1	1	
5. Appretur für Strickwaren . . .			1			4			1		
6. Wäscherei für Spitzen . . .											
7. Sonstige Bleicherei und Färberei . . .	135	46	20	245	134	62	4	7	7	2	

¹⁾ Darunter auch Desinfektionsanstalten.

Noch: Die Gewerbebetriebe nach Gruppen und Arten 1882, 1895 u. 1907.

Gewerbearten	Zahl der Betriebe (Haupt- und Nebenbetriebe)			Zahl der darin beschäftigten Personen			Von den 1907 gezählten Betrieben sind				
	1882	1895	1907	1882	1895	1907	Nebenbetriebe	Hauptbetriebe			über 50 Pers.
								Alleinbetriebe	1-5 Pers.	6-50 Pers.	
IX h. Posamentenfabrikation	111	77	162	414	611	696	1	123	20	16	2
i. 1. Seilerei, Reepschlägerei	96	92	66	141	147	121	8	31	24	3	—
2. Verfert. von Netzen, Segeln, Säcken	14	4	16	19	28	74	2	7	3	4	—
k. 1. Herst. v. Filzwaren (ohne Hüte, Schuhe)	1)	1)	52	1)	1)	481	4	32	5	8	3
2. Verfert. von Spielwaren aus Filz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
X. a. 1. Holzschleiferei	—	2	4	—	208	417	—	2	—	1	1
2. Verfertigung von Papier und Pappe	27	23	27	547	576	1058	1	1	5	13	7
3. Herstellung v. Glas-, Ölpapier usw.	—	1	3	—	2	12	—	—	2	1	—
4. Fabr. von Stein- und Dachpappe	—	—	4	—	—	14	1	1	—	2	—
5. » » Papiermaché	2	4	—	6	80	—	—	—	—	—	—
6. » » Bunt- und Luxuspapier	2	1	2	71	81	103	—	—	—	1	1
7. Tapeten- und Rouleauxfabrikation	3	4	1	134	153	36	—	—	—	1	—
8. Verf. v. Spielwaren aus Papiermaché	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b. 1. Buchbinderei	295	259	318	856	872	938	40	131	117	28	2
2. Kartonnagefabrikation	—	71	47	—	338	495	1	11	5	29	1
XI. a. 1. Lohmühlen, Lohextraktfabrikation	12	4	6	10	5	37	—	—	5	1	—
2. Gerberei	147	78	61	4650	4516	4415	4	7	21	20	9
3. Lederfärberei und -lackiererei	—	17	7	—	2355	2561	—	2	1	2	2
b. Ledertreibriemenfabrikation	7	4	7	39	15	31	1	—	4	2	—
c. Wachstum- u. Ledertuchfabrikation	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
d. Linoleumfabrikation	4	—	—	31	—	—	—	—	—	—	—
e. 1. Riemen und Sattler	—	—	2056	—	—	7739	103	962	826	139	26
2. Militäreffektenfabrikation	937	1146	4	2620	4112	111	—	1	—	2	1
3. Verf. von Spielwaren aus Leder	—	5	—	—	1	—	—	—	—	—	—
4. » » Tapeziererarbeiten	229	290	423	351	625	848	63	165	169	26	—
f. 1. » » Gummi- u. Guttaperchaw.	3	6	11	34	47	577	1	1	3	2	4
2. Gummireifenfabrikation	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Verf. von Spielwaren aus Kautschuk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XII. a. 1. Sägemühlen	252	211	320	447	539	1115	134	4	136	44	2
2. Sonst. Holzzerh. u. -Konservierung	—	26	53	—	74	798	18	4	13	14	4
b. 1. Verf. von Holzdraht, Holzstiften	4	9	—	47	85	—	—	—	—	—	—
2. » » groben Holzwaren	161	85	116	293	294	595	46	32	22	15	1
3. Möbeltischlerei	—	—	368	—	—	4434	19	83	151	96	19
5. Bautischlerei und Parkettfabrikation	—	—	227	—	—	953	25	59	103	39	1
6. Sargfabrikation	—	—	2	—	—	4	1	—	1	—	—
7. Billardfabrikation	3259	3396	2	6032	7833	50	—	—	—	2	—
8. Holzrolladenfabrikation	—	—	12	—	—	179	1	2	2	6	1
9. Gardinenstangenfabrikation	—	—	1	—	—	1	—	1	—	—	—
10. Sonstige Tischlerei	—	—	2978	—	—	5341	484	1170	1230	92	2
4. Fabr. von Spiegel- u. Bilderrahmen	—	89	7	—	181	28	1	2	1	3	—
c. Böttcherei	1126	1030	864	1454	1646	1101	222	397	233	11	1
d. Korbmacher und -flechterei	738	591	543	807	665	620	96	334	109	4	—
e. Strohhutfabrikation	—	9	8	395	140	154	—	5	1	1	1
f. Sonstige Flechterei von Holz usw.	285	250	111	—	326	355	34	50	16	10	1
g. 1. Drechslerei	660	487	388	1038	1071	1227	78	155	129	22	4
2. Verf. von Spielwaren aus Holz	—	14	11	—	32	26	—	2	9	—	—
3. Korkschneiderei	7	14	21	37	105	186	1	2	8	9	1
h. 1. Kammacher	142	18	16	259	122	397	1	4	2	5	4
2. Bürstenmacher	—	118	103	—	203	219	7	53	37	6	—
3. Stock- und Schirmfabrikation	56	44	42	117	193	183	11	12	11	8	—
XIII. a. 1. Getreidemühlen	1266	1086	928	2333	1991	1497	351	8	534	34	1
2. Bäckerei und Konditorei	2384	2665	3050	4270	5783	6916	293	585	2039	132	1
3. Bonbon- und Konfitürenfabrikation	—	—	2	—	—	6	—	—	2	—	—
4. Rübenzuckerfabrikation	—	3	4	—	227	277	—	—	—	1	3
5. Stärkezucker- u. Fruchtzuckerfabr.	2)	2)	3	2)	2)	12	—	—	2	1	—
6. Nudel- und Makkaronifabrikation	6	8	11	28	58	164	1	—	2	8	—
7. Fabr. von Stärke u. Stärkeprodukten	9	4	2	67	25	13	—	—	1	1	—
8. Kakao- und Schokoladefabrikation	3	3	2	48	137	94	—	—	—	1	1
9. Herstellung von Kaffeesurogaten	5	6	7	136	145	222	—	—	1	5	1
10. Kaffeebrennerei	2	3	8	2	4	9	3	1	4	—	—

1) Unter XIV. a. 7. gezählt. 2) Stärkezucker bei XIII. a. 7, Fruchtzucker bei XIII. c. gezählt.

Noch: Die Gewerbebetriebe nach Gruppen und Arten 1882, 1895 u. 1907.

Gewerbearten	Zahl der Betriebe (Haupt- und Nebenbetriebe)			Zahl der darin beschäftigten Personen			Von den 1907 gezählten Betrieben sind															
	1882	1895	1907	1882	1895	1907	Neben- betriebe	Hauptbetriebe														
								(Gehilfenbetriebe mit														
							Allein- betriebe	1-5 Pers.	6-50 Pers.	über 50 Pers.												
XIII. a. 11. Senffabrikation	1)	1)	10	1)	1)	29	2	3	4	1	—											
b. 1. Fleischerei	} 2322	2462	3119	} 3155	4644	5933	562	673	1804	80	—											
2. Pferdeschlächterei												12	23	2	3	7	—	—				
3. Fischsalzerei und -pökelei												—	2	—	—	3	—	—	—	—	—	
4. Molkerei												} 70	134	207	} 119	415	654	26	13	140	28	—
5. Kunstbutter- u. Speisefettfabrikat.																						
c. Konservenfabrikation	2) 37	2) 25	38	2) 127	2) 372	870	4	—	17	13	4											
d. Herst. v. Nahrungsmitteln f. Tiere	3)	1	1	3)	—	3	—	—	1	—	—											
e. 1. Wasserversorgung	4	2	57	30	6	221	7	—	43	7	—											
2. Eisbereitung und -aufbewahrung	1	3	22	10	18	77	6	1	12	3	—											
3. Mineralwassergewinnung u. Fabr.	32	62	165	141	286	474	46	26	80	12	1											
4. Mälzerei	20	33	39	108	206	229	7	1	16	15	—											
5. Brauerei	256	158	107	1344	1795	2376	4	2	36	55	10											
6. Branntweinbrennerei	356	238	249	462	429	589	91	5	126	27	—											
7. Schaum- und Obstweinfabrikation	29	58	145	177	362	995	47	29	53	14	2											
8. Essigfabrikation	51	39	22	52	55	50	8	3	8	3	—											
f. Tabakfabrikation	212	232	776	5867	8888	9088	33	483	94	112	54											
XIV. a. 1. Näherei	5437	4280	2882	5433	4380	2991	122	2608	149	3	—											
2. Schneiderei, Kleiderkonfektion	} 4252	5401	6931	} 6581	9673	11241	337	4661	1761	167	5											
3. Wäschekonfektion												14	33	1	8	3	2	—				
4. Putzmacherei												233	253	—	451	587	10	151	78	13	1	
5. Fertigstellung usw. von Puppen	} 272	—	—	} 405	—	—	—	—	—	—	—											
6. Verf. v. künstl. Blumen, Federschm.												29	12	—	49	28	1	8	2	1	—	
7. Filzhut- und Mützenmacherei	289	176	125	1194	1187	391	20	68	28	7	2											
8. Kürschnerei	31	30	37	56	60	172	6	14	12	4	1											
9. Handschuhmacher	} 17	13	16	} 68	53	84	—	10	4	2	—											
10. Verf. v. Krawatten u. Hosenträgern												—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
11. » » Korsetts	8	11	12	45	33	39	—	8	2	2	—											
b. Schuhmacherei	7090	6360	5437	10777	9623	9006	765	3403	1212	43	14											
XV. a. Barbieri, Friseure u. Perückenm.	1120	1214	1853	1106	1439	2065	605	702	537	9	—											
b. 1. Badeanstalten	} 28	36	65	} 74	182	172	13	5	39	8	—											
2. Wasch- und Plättanstalten												—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
c. 1. Reinigeri (Kleider- u. Lappenfärb.)	4) 2236	4) 1845	40	4) 2394	4) 2585	3705	127	1735	378	64	4											
2. Kleiderreiniger, Kammerjäger	11	5	4	9	4	3	1	3	—	—	—											
3. Desinfektionsanstalten	5)	5)	37	5)	5)	62	4	17	15	1	—											
XVI. a. 1. Bauunternehmung	} 56	105	405	} 1571	4204	9882	26	44	59	234	42											
2. Baggereibetrieb												9	13	217	181	—	1	5	6	1		
3. Privatarchitekten usw.												90	66	147	90	106	320	10	83	42	12	—
b. Feldmesser, Kulturtechniker	136	105	63	129	257	179	3	21	32	7	—											
c. Maurer	} 2339	1909	6175	} 8584	9113	179	564	674	482	10	—											
d. Zementbau												2146	2	—	28	1	—	1	—	—		
e. Zimmerer	1069	996	964	2671	3054	3544	73	218	492	181	—											
f. Glaser	448	395	490	556	701	794	136	146	186	22	—											
g. Stubenmaler, Tüncher	1224	1393	1906	2669	4486	6653	231	607	810	250	8											
h. Stubenbohrer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—											
i. Stukkateure	4	11	31	9	78	256	—	4	15	11	1											
k. Dachdecker	194	213	274	376	474	754	49	68	124	33	—											
l. Steinsetzer, Asphaltierer	234	243	275	400	554	962	32	97	102	43	1											
m. Brunnenmacher	45	84	88	41	90	70	56	13	18	1	—											
n. Gas- und Wasserinstallateure	22	48	163	47	176	808	33	25	71	32	2											
o. Ofensetzer	22	37	53	40	57	121	6	29	15	3	—											
p. Schornsteinfeger	78	69	73	146	142	145	3	14	56	—	—											
XVII. a. Schriftschneiderei und -gießerei	} 13	11	7	} 232	230	318	—	1	1	3	2											
b. Holzschnitt												9	—	—	17	2	4	2	1	—		
c. 1. Buchdruckerei	} 110	141	212	} 1005	1567	2715	9	18	84	91	10											
2. Stein- und Zinkdruckerei												61	69	54	328	538	770	4	14	14	16	6
3. Kupfer- und Stahlruckerei												5	—	1	6	—	1	—	1	—	—	—
4. Farbendruckerei												8	5	8	63	67	247	1	2	1	3	1
d. Photographische Anstalten	66	97	152	128	228	280	13	77	59	3	—											

1) Bei XIII. c. gezählt. 2) Einschl. Senffabrikation. 3) Zum Teil gezählt bei VIII. d. 4) Kleider- und Lappenfärberei bei IX. g. 7. gezählt. 5) Bei XXI. f. gezählt.

Noch: Die Gewerbebetriebe nach Gruppen und Arten 1882, 1895 u. 1907.

Gewerbearten	Zahl der Betriebe (Haupt- und Nebenbetriebe)			Zahl der darin beschäftigten Personen			Von den 1907 gezählten Betrieben sind				
	1882	1895	1907	1882	1895	1907	Neben- betriebe	Hauptbetriebe			
								Allein- betriebe	Gehilfenbetriebe mit		
								1-5 Pers.	6-50 Pers.	über 50 Pers.	
XVIII. a. 1. Maler			88			79	30	54	3	1	
2. Bildhauer		106	34		177	50	6	15	12	1	
b. Graveure, Modelleure	190	64	65	384	142	201	5	27	25	8	
c. Musterzeichner, Kalligraphen		5	6		4	12	—	5	—	1	
d. Sonstige künstlerische Gewerbe		5	13		10	23	—	9	3	1	
XIX. a. 1. Handel mit Schlachtvieh	1355	1293	1386	1573	1630	1578	308	724	344	10	
2. » » anderen Tieren			110			179	30	34	42	4	
3. » » Getreide, Mühlenfabrik			637			891	230	183	200	24	
4. » » and. landw. Produkten	2655	2754	3014	2589	3223	3650	744	1192	1048	30	
5. » » Blumen, Samen			188			299	48	60	74	6	
6. » » Brennmaterialien	524	538	602	673	1071	975	272	92	195	43	
7. » » Bau- und Nutzholz			172		251	536	76	19	52	24	
8. » » and. Baumaterialien	80	104	214		255	353	119	30	50	15	
9. » » Edelmetall u. -waren			45			51	28	7	8	2	
10. » » Eisen u. Eisenwaren	225	276	386	397	636	947	128	64	150	43	
11. » » and. Metallen u. -waren			11			27	2	3	5	1	
15. » » Kolonial-, Ess-, Trinkw.			6066			7747	1653	1515	2802	94	
16. Delikatessenhandel			68			144	14	21	27	6	
17. Bierhandel			666			681	274	173	208	11	
19. Hand. m. Schokolade, Naschwerk	4024	4578	91	3570	5603	112	21	35	35	—	
20. Back- und Konditorwarenhandel			117			98	35	52	30	—	
21. Fleisch- und Fleischwarenhandel			38			38	13	13	12	—	
22. Handel mit rohen usw. Fischen			34			64	10	9	14	1	
18. Handel mit Wein und Spirituosen	525	993	1217	1130	2290	2449	402	298	422	94	
23. Hand. m. Tabak, Zigarren	198	261	620	149	296	642	224	208	183	5	
24. » » Häuten ¹⁾ , Fetten ²⁾ , Leder,			166			462	30	57	59	20	
25. » » Rauchwaren [Tierhaar. ¹⁾]	160	221	5	270	416	10	2	—	2	1	
26. » » roher Wolle u. Baumwolle			19			16	6	8	5	—	
12. » » Maschinen, Apparaten		59	243		120	385	125	65	39	13	
13. » » Drogen, Chemikalien usw.			242		323	495	94	38	92	18	
14. » » Seifen, Parfümerien			93			80	48	27	17	1	
17. » » Manufakturwaren			1114			3155	115	360	526	113	
28. » » Männer-, Frauen-, Kinder-			96			250	19	26	39	12	
29. » » Wäsche [kleidern			83			314	7	17	40	19	
30. » » Hüten, Mützen			103			213	33	18	47	5	
31. » » Strümpfen, Kurz- u. Ga-			765			1629	161	277	281	44	
32. » » Posamenten . [lanteriew.			3			7	—	1	2	—	
33. » » Putzwaren			55			365	1	8	27	19	
34. » » Schuhwaren			426			612	163	85	153	25	
35. » » Korsetts			11			25	1	1	9	—	
36. » » Bettfedern ¹⁾ , Betten	4282	4769	7	5872	8589	15	4	—	2	1	
37. » » Schirmen, Stöcken			32			49	5	11	16	—	
38. » » Möbeln			157			440	68	17	52	19	
39. » » Tapeten ¹⁾ , Teppichen, Li-			43			152	7	7	20	9	
40. » » Uhren [noleum ¹⁾] usw			45			59	21	10	12	2	
41. » » Papier, Pappe u. dgl.			282			500	87	57	119	19	
42. » » Pinseln und Bürsten			56			67	13	25	17	1	
43. » » Porzellan, Glaswaren			206			365	52	62	76	16	
44. » » Ölen ¹⁾ und Fetten ²⁾			102			201	17	46	32	7	
45. » » Antiquitäten			15			24	2	6	7	—	
46. » » Lumpen, Knochen			178			239	26	118	31	3	
47. » » verschied., and. Waren			1088			2684	206	319	484	76	
48. Trüdelhandel	195	80	187	210	77	264	29	100	53	5	
b. Geld- und Kredithandel	83	95	161	345	469	900	47	12	57	43	
c. 1. Buch-, Kunst-, Musikalienhandel	105	145	205	324	318	474	39	72	71	23	
2. Zeitungsverlag und -Spedition	39	32	62	46	94	166	18	28	11	5	
d. Hausierhandel [missionäre)		719	748		748	706	104	582	62	—	
e. Handelsvermittlung (Makler, Kom-	1470	1206	1746	993	863	1096	816	830	95	5	
f. Hilfgewerbe des Handels	201	68	106	142	40	98	63	20	20	3	
g. 1. Auktionsgeschäfte	2	7	11	—	4	8	3	8	—	—	

1) 1882 u. 1895 bei XIX. a. 47. gezählt. 2) 1882 u. 1895 bei XIX. a. 15. gezählt.

Noch: Die Gewerbebetriebe nach Gruppen und Arten 1882, 1895 u. 1907.

Gewerbearten	Zahl der Betriebe (Haupt- und Nebenbetriebe)			Zahl der darin beschäftigten Personen			Von den 1907 gezählten Betrieben sind															
	1882	1895	1907	1882	1895	1907	Neben- betriebe	Hauptbetriebe														
								Allein- betriebe	Gehilfenbetriebe mit													
		1-5 Pers.	6-50 Pers.	über 50 Pers.																		
XIX. g. 2. Pfandleihanstalten	6	3	8	12	3	18	—	3	5	—	—											
3. Verleihungsgesch. (Lohndresch.)	78	204	314	196	966	1095	113	5	115	81	—											
4. Lagerhäuser, Aufbewahrungsanst.	—	1	12	—	31	226	2	3	3	2	2											
6. Inseratenvermittlung	2	8	7	2	9	11	—	6	1	—	—											
7. Auskunftsbureaus												17	41	2	6	8	1	—	—			
5. Stellenvermittlung												119	111	11	104	4	—	—	—			
8. Schreibbureaus	62	115	5	54	95	11	—	4	—	1	—											
XX. a. Lebens- und Rentenversicherung	681	362	—	166	262	—	—	—	—	—	—											
b. Krankenversicherung												1	6	—	—	—	—	—	—	—	—	
c. Unfall- und Haftversicherung												—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
d. Feuerversicherung												—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
e. Transport- und Seeverversicherung												—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
f. Hagelversicherung												—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
g. Viehversicherung												—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
h. Rückversicherung												—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
i. Sonstige Versicherungszweige												—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
k. Versicherungsagenturen												—	—	2006	—	—	781	1577	375	30	24	—
XXI. a. 1. Posthalterei, Personenfuhrwerk usw.												238	215	211	376	502	472	40	55	95	21	—
2. Straßenbahnbetrieb	3	7	—	218	485	—	—	3	4													
3. Spedition und Güterbeförderung	48	77	138	120	149	607	24	24	57	33												
4. Frachtfuhrwerk	1081	1117	1894	810	1255	1502	1067	337	463	27	—											
b. 1. See- und Küstenschiffahrt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—											
2. Binnenschiffahrt	248	287	456	679	1148	1666	7	118	275	55	1											
c. Hafen- und Lotsendienst usw.	1	—	1	1	—	12	—	—	—	1	—											
d. 1. Auswanderungsvermittlung	1)	1)	9	1)	1)	2	7	2	—	—	—											
2. Reisebureaus	—	—	2	—	—	2	1	—	1	—	—											
e. 1. Lohndiener, Fremdenführer usw.	66	167	120	60	155	172	13	103	3	—	1											
2. Dienstmänninststitute												94	88	6	88	—	—	—				
3. Wach- und Schließgesellschaften												5	59	—	1	4	—	—				
f. Straßenreinigung, Abfuhranstalten	2	3	16	6	3	600	1	1	6	4	4											
g. Abdeckerei	97	56	31	52	33	49	8	11	10	2	—											
h. Leichenbestattung, Totengräber	120	52	82	47	27	90	43	33	1	5	—											
XXII. a. Gasthöfe und Hotels garnis	1573	1955	1767	1771	4256	5364	275	310	977	200	5											
b. Schank- und Speisewirtschaften	4051	4676	7654	2422	5331	10186	1901	1594	4072	87	—											
XXIII. a. Musik und Gesang	—	—	514	—	—	709	220	243	24	27	—											
b. Theater, Oper usw.	—	—	56	—	—	195	17	24	8	6	1											
c. Schausstellungen aller Art	—	—	83	—	—	231	5	20	47	11	—											
XXIV. Sonstige Betriebe, insbes. Gesund- heitspflege	—	—	458	—	—	895	41	356	37	23	1											

1) Bei XXI. a. 3. gezählt.

Berichtigung.

In der Nr. 872 sind auf S. 181 die Zahlen in den 4 letzten Spalten der Tabelle in Bezug auf den Vergleich bei den jugendlichen Personen unrichtig und deshalb zu streichen.

Im Verlage von **W. Engelmann** in **Leipzig**:

Geologie von Deutschland

von **Dr. Richard Lepsius**.

Geh. Oberbergrat, Professor an der Hochschule,
Direktor der geologischen Landesanstalt zu Darmstadt.

I. Band. Das westliche und südliche Deutschland.

Mit einer geolog. Übersichtskarte, einer Profiltafel und 136 Profilen im Text.
gr. 8°. 800 S. M. 24.—.

II. Band. Das östliche und nördliche Deutschland.

Lieferung I (Bogen 1—16) mit 58 Profilen im Text.
gr. 8°. 146 S. M. 8.—. 1903.

Im Verlage von **Justus Perthes** in **Gotha**:

Geologische Karte des Deutschen Reiches

in 27 Blättern im Maßstabe von 1:500000,
bearbeitet von **Dr. Richard Lepsius**.

Preis für eine Lieferung (à 2 Blätter) 3 M., für ein Blatt einzeln 2 M.

Von der **Großh. geolog. Landesanstalt** herausgegeben,
im Kommissionsverlag von **A. Bergsträsser** (W. Kleinschmidt) in **Darmstadt**:

Topographische Übersichtskarte des Odenwaldes und der Bergstraße.

Mit Höhenlinien. — Maßstab 1:100000. — 1907. Preis 2 M.

Höhenstufenkarte des Odenwaldes und der Bergstraße.

Maßstab 1:100000. — 1909. Preis 2 M.

Im Kommissionsverlag von **A. Bergsträsser** (W. Kleinschmidt) in **Darmstadt**:

Notizblatt des Vereins für Erdkunde und der Großh. geol. Landesanstalt zu Darmstadt.

I.—III. Folge, 1854—1880, in Heften à M. 3.

IV. Folge, Heft 1—29, 1880—1908, nebst Mitteilungen der Großh. Hess. Zentralstelle für die Landesstatistik, à M. 3. Sonderabdrücke des Notizblattes à M. 1 (soweit vorhanden). Herausgeb. v. R. Lepsius.

Lepsius, Dr. R., Halitherium Schinzi, die fossile Sirene des Mainzer Beckens. Eine vergleichend anatomische Studie. Mit 10 lithogr. Tafeln. Abhandlungen des mittelhessischen geologischen Vereins. 1882. 4^o. Geb. M. 16.

Lepsius Dr. R., Das Mainzer Becken, geologisch beschrieben; mit einer geologischen Karte. 1883. 4^o. Geb. M. 12.

Abhandlungen der Großherzoglich hessischen geologischen Landesanstalt zu Darmstadt. Gr. 8^o.

Band I. Heft 1. 1884. M. 2.50. R. Lepsius, Einleitende Bemerkungen über die geologischen Aufnahmen im Großherzogtum Hessen. C. Chelius, Chronologische Übersicht der geologischen und mineralogischen Literatur über das Großherzogtum Hessen. — Heft 2. 1885. M. 10. Fr. Maurer, Die Fauna der Kalke von Waldgirmes. Nebst Atlas. — Heft 3. 1889. M. 2.50. H. Schopp, Der Meeresand zwischen Alzey und Kreuznach. Mit zwei lithographischen Tafeln. — Heft 4. 1898. F. v. Tchihatchef, Der körnige Kalk von Auerbach — Hochstädten a. d. Bergstraße. — (Heft 4 vergriffen.)

Band II. Heft 1. 1891. M. 5. Chr. Vogel, Die Quarzporphyre der Umgegend von Groß-Umstadt. Mit 10 lithogr. Tafeln. — Heft 2. 1892. M. 5. A. Mangold, Die alten Neckarbetten in der Rheinebene. Mit einer Übersichtskarte und zwei Profiltafeln. — Heft 3. 1893. M. 2.50. L. Hoffmann, Die Marmorlager von Auerbach. Mit einer Tafel. — Heft 4. 1895. M. 3. G. Klemm, Beiträge zur Kenntnis des kristallinen Grundgebirges im Spessart. Mit 6 Tafeln.

Band III. Heft 1. 1897. M. 2.50. G. Klemm, Geologisch-agronomische Untersuchung des Gutes Weilerhof, nebst Anhang von G. Dehlinger. Mit einer Karte. — Heft 2. 1897. M. 2. K. v. Kraatz-Koschlaue, Die Barytvorkommen des Odenwaldes. Mit zwei Tafeln. — Heft 3. 1898. M. 3. Ernst Wittich, Beiträge zur Kenntnis der Messeler Braunkohle mit ihrer Fauna. Mit zwei Tafeln. — Heft 4. 1899. M. 5. C. Luedecke, Die Boden- und Wasserverhältnisse der Provinz Rheinhessen, des Rheingaus und Taunus.

Band IV. Heft 1. 1901. M. 5. C. Luedecke, Die Boden- und Wasserverhältnisse des Odenwaldes und seiner Umgebung. Mit zwei Tafeln. — Heft 2. 1906. M. 5. W. von Reichenau, Beiträge zur näheren Kenntnis der Carnivoren von Mauer und Mosbach. Mit 14 Tafeln. — Heft 3. 1908. M. 5. W. Schottler, Die Basalte der Umgegend von Gießen.

Geologische Karte des Großherzogtums Hessen im Maßstabe 1 : 25 000. Herausgegeben durch das Großh. Ministerium des Innern, bearbeitet unter der Leitung von R. Lepsius, Darmstadt.

I. Lieferung, Blätter Messel und Roßdorf nebst Erläuterungen, aufgenommen von C. Chelius. à M. 2. Darmstadt 1886. Blatt Roßdorf vergriffen.

II. Lieferung, Blätter Darmstadt und Mörfelden nebst Erläuterungen, aufgenommen von C. Chelius. à M. 2. 1891.

III. Lieferung, Blätter Babenhausen, Neustadt, Schaafheim und Groß-Umstadt nebst Erläuterungen, aufgenommen von C. Chelius, G. Klemm und Chr. Vogel. à M. 2. 1894.

IV. Lieferung, Blätter Bensheim und Zwingenberg nebst Erläuterungen, aufgenommen von C. Chelius und G. Klemm. à M. 2. 1896.

V. Lieferung, Blätter König, Brensbach, Erbach und Michelstadt, aufgenommen von C. Chelius, G. Klemm und Chr. Vogel. à M. 2. 1898.

VI. Lieferung, Blätter Lindenfels und Neunkirchen, aufgenommen von C. Chelius; Blätter Beerfelden, Neu-Isenburg und Kelsterbach, aufgenommen von G. Klemm, nebst Erläuterungen. à M. 2. 1901.

VII. Lieferung, Blätter Birkenau, aufgenommen von G. Klemm, und Groß-Gerau, aufgenommen von A. Steuer, nebst Erläuterungen. à M. 2. 1905.

Blatt Viernheim (Käfertal), aufgenommen von W. Schottler, nebst Erläuterungen. M. 2. 1906.

Blatt Sensbach (Schlossau), aufgenommen von W. Schottler, nebst Erläuterungen. M. 2. 1908.