

Hessisches Landesamt
für Bodenforschung

4

Außenstelle Darmstadt

Donnersbergring 16

Beiträge

zur

Landes- Volks- und Staatskunde

des

Grossherzogthums Hessen.

Herausgegeben

vom

Vereine für Erdkunde

und verwandte Wissenschaften

zu

D A R M S T A D T .

Zweites Heft.

Nebst drei lithographirten Tafeln.

DARMSTADT, 1853.

Hofbuchhandlung von G. Jonghaus.

Beiträge

zur

Landes-, Volks- und Staatskunde

des

Grossherzogthums Hessen.

Dienstexemplar

Herausgegeben

von

Vereine für Erdkunde

und verwandte Wissenschaften

zu

D A R M S T A D T.

Zweites Heft.

Nebst drei lithographirten Tafeln.

DARMSTADT, 1853.

Hofbuchhandlung von G. Jonghaus.

I.

Witterungsverhältnisse der Jahre 1847, 1848 & 1849,

nach den Beobachtungen des Katasterbüreaus zu Darmstadt.

(Mitgetheilt von Gr. Oberfinanzrath Dr. *Hügel*.)

1847.

In Bezug auf die Fruchtbarkeit gehörte das *Jahr* 1847 zu den mittleren. Die Erndteergebnisse der Körnerfrüchte waren durchschnittlich ergiebig, bei den Sommerfrüchten mehr, wie bei den Winterfrüchten; dagegen litten auch dieses Jahr die Kartoffeln, in manchen Gegenden ziemlich bedeutend, an der bekannten Krankheit. Besonders reichlich und gut war die Obsterndte, und zwar in einem Maasse, wie sich die ältesten Leute keine ähnliche zu erinnern wussten. Die Weinerndte gehört qualitativ zu den geringeren, der Quantität nach zu den mittleren.

Der *Winter* dieses Jahres war sehr grossem Wechsel in der Witterung unterworfen; auf milde Temperatur folgte plötzlich harter Frost, der aber ebenfalls nicht lange andauerte. So kam es, dass die Rheinbrücke bei Mainz wegen Eisgangs und bald darauf wieder eintretendem Thauwetter viermal ab- und aufgefahren werden musste. Ebenso bemerkenswerth war der Schneefall in diesem Winter, welcher, zwar nicht häufig, aber das wenigemal in so grosser Menge sich einstellte, dass in vielen Gegenden alle Communication für Fuhrwerk gehemmt war. Vorzüglich bedeutend war der Schneefall am 14. Februar und 18. April; an letztgenanntem Tage verunglückten allein in unserm Grossherzogthum nach officiellen Anzeigen fünf Menschen in den Schneewehen.

Der *Frühling* zeigte in den beiden ersten Monaten noch keineswegs die zu erwartende milde Luft; besonders war es in der ersten Hälfte des Monats März noch empfindlich kalt, indem der Thermometer sogar bis auf $7\frac{1}{2}$ Grad unter Null fiel. Erst im Monat Mai schlug das Wetter um, aber so plötzlich und mit so erhöhter Temperatur, dass auf einmal, wie mit einem Zauberschlage, die ganze Natur im üppigsten Grün stand. Einen eigentlichen Frühling konnte man daher in diesem Jahre nicht geniessen.

In den ersten Monaten des *Sommers* war die Temperatur abwechselnd warm und kühl, veranlasst durch die häufigen Gewitter mit erkaltenden Regengüssen; nur in der ersten Hälfte des August war die Temperatur mehr constant und behauptete die eigentliche Sommerwärme, die aber schon in der zweiten Hälfte wieder abzunehmen anfang.

Der Verlauf des *Herbstes* entsprach vollständig seinem Charakter, indem die Temperatur, mit Ausnahme weniger Tage im September, fortwährend, aber allmählich, abnahm, so zwar, dass nur einmal, nämlich am 19. November, der Thermometer unter Null zeigte. Hierbei stellte sich blos im September Regen mit kurzen Unterbrechungen ziemlich häufig ein, während die Monate October und November sehr trocken waren.

Der höchste Barometerstand in diesem Jahre war am 2. November = $28'' 1,3'''$; der tiefste am 7. December = $26'' 8,8'''$. Der höchste Stand des Thermometers war am 7. Juli = $27,2^{\circ}$; der tiefste am 1. Januar = $-12,5^{\circ}$.

Die vorherrschenden Windrichtungen waren die südlichen und südöstlichen in gleichem Maasse, dann waren die Nordwestwinde die häufigsten.

Der Witterungsgang in den *einzelnen Monaten* war folgender:

Der Barometerstand im *Januar* war dem desselben Monats im vorhergehenden Jahre sehr ähnlich, indem das Quecksilber in den ersten 14 Tagen eine ziemliche Höhe über dem Jahresmittel behauptete, dagegen in der zweiten Hälfte des Monats fortwährend sank, so dass er am 30. und 31. sehr tief stand. Der höchste Stand war am 9. mit $28'' 1,0'''$; der tiefste am 30. mit $27'' 0,8'''$.

Wie in dem Luftdrucke fanden auch in der Temperatur sehr rasche Aenderungen statt. In den ersten drei Tagen, sowie vom 10. bis zum 22. herrschte eine ziemlich strenge Kälte, in der Zwischenzeit und namentlich am Ende des Monats dagegen war die Luft mild. Höchster Stand am 27. = $8,4^{\circ}$; tiefster am 1. = $-12,5^{\circ}$.

In der Windrichtung zeigte sich im Ganzen wenig Wechsel, die Südostwinde waren die vorherrschenden. Der Regen, welcher öfters mit Schnee wechselte, war gering, dagegen stellte sich öfters Nebel ein. Das Aussehen des Himmels war mit Ausnahme der Tage vom 8. bis 15. meist trübe.

Im *Februar* war der Barometerstand sehr unstet; in der ersten Hälfte des Monats hielt er sich ziemlich unter, in der zweiten Hälfte dagegen bei fortwährenden Schwankungen, grösstentheils über dem Jahresmittel. Höchster Stand am 21. = $28'' 0,2'''$; tiefster am 9. = $26'' 11,6'''$.

Die zu Ende des vorigen Monats bestandene milde Luft verminderte sich im Anfang dieses Monats bis zum 12., so dass der Thermometer des Nachts beständig unter Null fiel und endlich harter Frost sich einstellte. Aber schon in der zweiten Hälfte schlug das Wetter in eine wahre Frühlingstemperatur um. Indess verwandelte sich diese milde Temperatur sehr bald wieder in kältere und namentlich trat in den letzten acht Tagen des Monats, besonders des Nachts, eine ziemliche Kälte ein. Höchster Thermometerstand war am 19. = 9,6°; tiefster am 12. = - 10,6°.

Der vorherrschende Wind war der Südwestwind, dann folgte der Nordwest- und Südostwind in gleichem Maasse.

Regen kam nur an einzelnen Tagen vor, dagegen war der Schneefall häufiger.

Das Aussehen des Himmels war so oft hell als trübe.

Aehnliche Barometer-Schwankungen, wie im Februar, fanden auch im März statt; dieselben hielten sich aber grösstentheils über dem Jahresmittel; besonders in den letzten vier Tagen dieses Monats nahm das Quecksilber einen ziemlich tiefen Stand ein. Der höchste Stand war am 15. = 28" 0,9^{'''}; der tiefste am 31. = 27" 0,7^{'''}.

In den ersten vierzehn Tagen dieses Monats herrschte vorzüglich des Nachts eine auffallende Kälte, worauf aber sehr rasch die Temperatur wieder wechselte und sich sogar wieder Vorboten des Frühlings zeigten. Höchster Stand am 21. = 14,4°; tiefster am 11. = - 9,2°

Die Menge des meteorischen Wassers, theils in Schnee, theils in Hagel und Regen bestehend, war im Ganzen gering.

Die vorherrschende Windrichtung war die nordwestliche, dann kam die südöstliche am meisten vor.

Das Aussehen des Himmels war klar.

Auch ist in diesem Monat und zwar am 28. die seltene Erscheinung eines starken Gewitters vorgekommen, dasselbe war mit besonders heftigem Sturm und nur etwas Regen begleitet.

Der Barometerstand im April war von den vorhergehenden Monaten durch Gleichförmigkeit und durch seine Tiefe sehr verschieden; nur an einzelnen wenigen Tagen stand das Quecksilber über dem Jahresmittel. Der höchste Stand war am 26. = 27" 8,4^{'''}; der tiefste am 2. = 26" 11,3^{'''}, welcher zugleich der tiefste im ganzen Jahr war.

Die am Ende des vorigen Monats eingetretene milde Frühlingsluft war im Laufe des Monats wieder verschwunden, indem durchschnittlich eine raue Luft vorherrschte, welche sogar Nachts mehrmals und besonders in der Mitte des Monats noch

Frost brachte. Höchster Stand am 13. = $13,9^{\circ}$; tiefster am 16. und 20. = $0,5^{\circ}$.

Die vorherrschenden Winde waren die südwestlichen, dann wechselten die nordwestlichen mit den nordöstlichen.

In der Mitte des Monats kam an vier Tagen ein nicht unbedeutender Schneefall vor, auch der Regen an den übrigen Tagen war häufig, desshalb das Aussehen des Himmels meist trübe.

Im *Mai* war der Barometerstand viel gleichförmiger als in den vorhergehenden Monaten, aus einer geringen Tiefe neigte sich der Barometer mit einigen Schwankungen fortwährend bis zu Ende des Monats zum Steigen. Höchster Stand am 31. = $28'' 0,5'''$; tiefster am 11. = $27'' 3,8'''$.

Die Lufttemperatur in diesem Monat war auffallend verschieden von der des vorigen Monats, indem die dort geherrschte rauhe Luft, anfangs ganz verschwand, und sich in die mildeste Frühlingsluft umwandelte, welche schnell stieg und am Ende des Monats schon einen bedeutenden Grad von Hitze, wie man sie nur im hohen Sommer gewöhnt ist, erreicht hatte. Höchster Thermometerstand am 24. = 27° ; tiefster am 8. = $5,2^{\circ}$. Diese gesteigerte Temperatur brachte uns am 12., 14., 16. und 29. Gewitter, die mit mehr oder weniger Regen begleitet waren.

In der Windrichtung wechselten die nordwestlichen mit den südwestlichen.

Die Regenmenge war sehr gering und der Himmel hatte ein klares Aussehen.

Mit Ausnahme der ersten neun Tage im *Juni*, wo das Quecksilber fortwährend fiel, war der Barometer nur sehr geringen Schwankungen unterworfen, und hielt sich meist unter dem Jahresmittel. Der höchste Stand war am 1. = $27'' 11,4'''$; der tiefste am 25. = $27'' 3,7'''$.

Obgleich bei Tage die Hitze nicht so fühlbar war, wie im vorigen Monate, so waren dafür die Nächte wärmer. Dadurch war die mittlere Wärme ungefähr dieselbe, wie im Mai. Höchster Stand war am 22. = $22,1^{\circ}$; tiefster am 8. = $5,2^{\circ}$.

Die Regenmenge war gering und rührte meist von Gewittern her, welche am 3., 15., 22., 24., 26., 27. und 28. statt fanden.

Mit Ausnahme einzelner bedeckter Tage hatte der Himmel im Ganzen ein helles Aussehen.

Der *Juli* zeigte gleichfalls einen ziemlich gleichförmigen aber etwas höheren Barometerstand als der vorige Monat. Der höchste Stand war am 10. = $27'' 10,7'''$; der tiefste am 26. = $27'' 4,1'''$.

Die Lufttemperatur war namentlich in den ersten zwanzig Tagen sehr gesteigert und es herrschte an einzelnen Tagen eine grosse Hitze, welche am 7., 8., 9., 19. und 21. Gewitter zur

Folge hatte. Besonders bedeutend und von nachtheiligen Folgen war das Gewitter am 19. dieses Monats. Der in wahren Strömen sich ergiessende Regen, an vielen Orten mit Hagel begleitet, zerstörte Felder und Saaten und richtete an Gebäuden grossen Schaden an. Der Blitz zündete an mehreren Orten und tödtete mehrere Personen. Nach eingegangenen Berichten war dieses verheerende Gewitter in gleicher Heftigkeit über ganz Süddeutschland verbreitet. — In den letzten Tagen des Monats minderte sich die warme Luft, und die Nächte fingen an kühl zu werden. Höchster Stand am 7. = $27,2^{\circ}$; niedrigster Stand am 4. = $9,6^{\circ}$.

Die Nordwestwinde kamen am häufigsten vor, dann die nordöstlichen.

Der Himmel war mit Ausnahme einzelner Tage klar.

Die Schwankungen des Barometers im *August* waren denen vom vorigen Monat sehr ähnlich und entschieden sich meist für einen mittleren Stand. Der höchste Stand erfolgte am 12. = $27'' 10,6'''$; der tiefste am 6. = $27'' 2,9'''$.

Bis zum 25. war eine gleiche Sommerhitze, wie im Juli fühlbar; von hier an bis zu Ende des Monats war dagegen die Luft nur mild. Höchster Stand des Thermometers am 19. = $26,4^{\circ}$; tiefster am 29. = $8,4^{\circ}$. Am 3. und 22. fanden Gewitter statt, wovon jedoch nur das letztere mit wenigem Regen begleitet war. Die Regenmenge war im Ganzen gering; nur an sieben Tagen war sie bemerkbar.

In der Windrichtung theilten sich in gleichem Maasse die Südost- Nordwest- und Südwest-Winde.

Der Himmel war meist hell.

Auch der *September* hatte einen gleichförmigen mittleren Barometerstand mit Ausnahme des 16., 17. und 18., wo das Quecksilber ziemlich tief stand, sich aber alsdann rasch über das Jahresmittel erhob.

Die zu Ende des vorigen Monats eingetretene Abnahme der Wärme schritt in diesem Monat fort und prägte demselben den Charakter eines Herbstmonats auf. Höchster Stand war am 13. = $19,7^{\circ}$; tiefster am 28. = $3,9^{\circ}$.

Die vorherrschenden Winde waren die südwestlichen, dann die nordwestlichen.

Regen kam öfters, aber in geringer Menge vor. Der Himmel war abwechselnd klar und trübe.

Der Barometer im *October* entschied sich, bei öfteren aber unbedeutenden Schwankungen mehr zu einem hohen als mittleren Stand, und namentlich behauptete das Quecksilber in den letzten sechs Tagen eine bemerkenswerthe Höhe. Höchster Stand am 27. = $28'' 0,9'''$; tiefster am 19. = $27'' 2,8'''$.

Mit Ausnahme der Tage vom 16. bis 20., wo eine milde Sommerluft empfunden wurde, bei welcher sogar am 18. ein Gewitter, mit einer geringen Regenmenge begleitet, statt fand, war in der übrigen Zeit eine herbstliche Kühle in fortwährend gesteigertem Grade fühlbar. Höchster Stand am 18. = 16° ; tiefster am 27. und 28. = $1,6^{\circ}$.

Die südöstlichen und südwestlichen Winde waren die vorherrschenden. Regen kam auch in diesem Monat nur wenig vor, dagegen war der Nebel in der ersten Hälfte sehr häufig.

Der Himmel war grösstentheils umwölkt.

Die fortwährenden Schwankungen des Barometers im *November* hielten sich mit Ausnahme weniger Tage am Ende des Monats in einer bedeutenden Höhe, so dass am 2. der höchste Stand im ganzen Jahre mit $28'' 1,3'''$ eintrat; der tiefste Barometerstand dieses Monats war am 28. = $27'' 0,7'''$.

Die Lufttemperatur war durchschnittlich bei Tage gelind, die Nächte dagegen waren kühl, und einigemal trat sogar etwas Frost ein, der jedoch die Stärke von 2° nicht überstieg. Der höchste Stand war am 2. = $10,9^{\circ}$; der tiefste am 19. = $- 1,6^{\circ}$.

Die häufigst vorgekommenen Winde waren die südöstlichen, dann folgten die südwestlichen. Die Regenmenge war gering, dagegen kam häufig, besonders in der ersten Hälfte des Monats, Nebel vor, daher das Aussehen des Himmels meist trübe.

Der Barometerstand war in den ersten zehn Tagen des *December* besonders auffallend, indem das Quecksilber aus einer ziemlichen Höhe in einigen Tagen sehr tief sank, und sich dann in noch kürzerem Zeitraum wieder eben so hoch erhob. In der übrigen Zeit dieses Monats waren die Schwankungen weniger bedeutend und hielten sich meist über dem Jahresmittel. Höchster Stand am 2. = $28'' 0,3'''$; tiefster am 7. = $26'' 8,8'''$.

Der Thermometer zeigte in den ersten acht Tagen dieselbe milde Luft, wie die zu Ende des vorigen Monats bestandene; von da an entstand aber Frost, der jedoch nur an einzelnen Tagen empfindlich wurde. Höchster Stand des Thermometers am 6. = $8,8^{\circ}$; tiefster am 21. = $- 6,2^{\circ}$.

Die südöstlichen Winde waren die vorherrschenden, nach ihnen folgten die südwestlichen.

Die Regenmenge war sehr gering und Schnee kam an wenigen Tagen zu Ende des Monats vor. Der Nebel war sehr häufig und trug viel zu der trüben Ansicht des Himmels bei.

Zur bequemeren Uebersicht folgt nachstehend die Zusammenstellung der höchsten, tiefsten und mittleren Barometer- und

Thermometer-Stände in den einzelnen Monaten nebst dem Jahresmittel, und die Zusammenstellung der Windrichtungen, sowie die graphische Darstellung der mittleren Barometer- und Thermometerstände, welcher noch in übersichtlicher Darstellung die Witterung beigefügt ist.

U e b e r s i c h t

des höchsten, tiefsten und mittleren *Barometer-* und *Thermometerstandes* in den einzelnen Monaten des Jahrs 1847.

B a r o m e t e r.

Monat.	Höchster Stand.			Tiefster Stand.			Mittlerer Stand.		
	Tag	Par.Zoll.	Lin.	Tag	Par.Zoll.	Lin.	Par.Z.	Lin.	
Januar . . .	9	28.	1,0	30	27.	0,8	27.	7,9	
Februar . . .	21	28.	0,2	9	26.	11,6	27.	6,8	
März . . .	15	28.	0,9	31	27.	0,7	27.	7,9	
April . . .	26	27.	8,4	2	26.	11,3	27.	4,9	
Mai . . .	31	28.	0,5	11	27.	3,8	27.	7,5	
Juni . . .	1	27.	11,4	23	27.	3,7	27.	7,1	
Juli . . .	10	27,	10,7	26	27.	4,1	27.	7,8	
August . . .	12	27.	10,6	6	27.	2,9	27.	7,4	
September . .	29	27.	10,7	18	27.	2,5	27.	7,7	
October . . .	27	28.	0,9	19	27.	2,8	27.	8,1	
November . . .	2	28.	1,3	28	27.	0,7	27.	9,3	
December . . .	2	28.	0,3	7	26.	8,8	27.	7,8	
Jahr 1847							27.	7,5	

T h e r m o m e t e r.

Monat.	Höchster Stand.		Tiefster Stand.		Mittlerer Stand.	
	Tag.	Grade n. R.	Tag.	Grade n. R.	Grade n. R.	
Januar . . .	27	+ 8,4	1	— 12,5	1,19	
Februar . . .	19	+ 9,6	12	— 10,6	1,63	
März . . .	21	+ 14,4	11	— 9,2	3,70	
April . . .	13	+ 13,9	$\frac{16}{20}$	— 0,5	5,68	
Mai . . .	24	+ 27,0	2	+ 2,9	13,95	
Juni . . .	22	+ 22,1	8	+ 5,2	13,76	
Juli . . .	7	+ 27,2	4	+ 9,6	16,43	
August . . .	19	+ 26,4	29	+ 8,4	15,93	
September . .	13	+ 19,7	28	+ 3,9	10,67	
October . . .	18	+ 16,0	$\frac{27}{28}$	+ 1,6	8,27	
November . . .	2	+ 10,9	19	— 1,6	4,59	
December . . .	6	+ 8,8	21	— 6,2	1,50	
Jahr 1847					8,11	

W i n d e

nach täglich dreimaligen Beobachtungen.

Monat.	N.	O.	S.	W.	N.W.	N.O.	S.W.	S.O.
Januar .	3	13	2	—	7	7	15	46
Februar .	3	4	4	9	13	9	30	12
März .	7	1	6	3	30	14	10	22
April .	—	3	2	9	21	17	30	8
Mai . .	—	—	3	8	31	6	28	17
Juni . .	2	1	3	8	32	8	18	18
Juli . .	2	3	—	3	40	20	14	11
August .	2	4	3	1	21	20	20	22
September	—	—	2	8	28	7	39	6
October .	5	3	5	3	8	13	25	31
November	—	—	1	2	7	10	28	42
December	2	6	5	1	7	13	24	35
Jahr 1847	26	38	36	55	245	144	281	270

1848.

In Bezug auf Temperaturverhältnisse bot das Jahr 1848 nichts Aussergewöhnliches dar, nur war der schnelle Uebergang von einer ziemlich anhaltenden Kälte während des ganzen Monats Januar in eine verhältnissmässig milde Temperatur gerade mit Beginn des Monats Februar eine auffallende Erscheinung. Ebenso war der Monat November durch eine verhältnissmässige milde Witterung, die sogar bis in die Hälfte des Monats December noch andauerte, ausgezeichnet. In den Sommermonaten wurde die Wärme durch häufige Gewitter abgekühlt. In Bezug auf die Vegetation gehört das Jahr 1848 zu den mittel-mässigen.

Die Temperaturverhältnisse der *einzelnen Monate* war folgende:

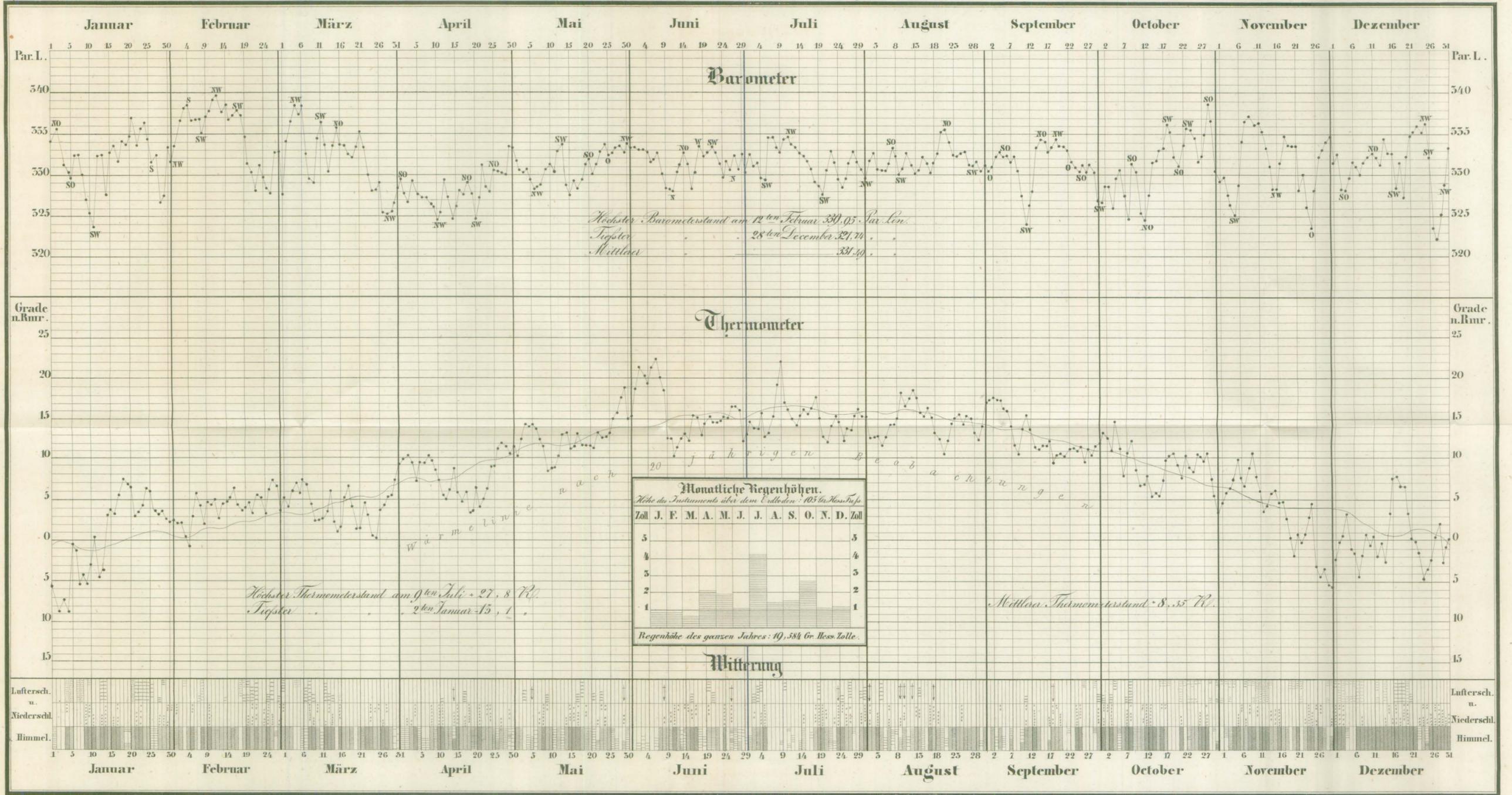
Im *Januar* behauptete der Barometer bei fortwährenden Schwankungen meist einen hohen Stand, und nur an 9 Tagen wich das Quecksilber, jedoch nicht sehr bedeutend, unter das Jahresmittel. Der höchste Stand erfolgte am 12. mit 28^{''}. 0,1^{'''} der tiefste am 31. mit 27^{''} 7,6^{'''}.

Die Lufttemperatur entsprach vollkommen der eines Wintermonats, denn mit Ausnahme des letzten Tags war der Januar

Graphische Darstellung des täglichen mittleren Barometer- und Thermometerstandes zu Darmstadt im Jahr 1849

nach den Beobachtungen des Gr. Hessischen Katasterbureaus.

Beobachtungsort: 628, 5 Gr. Hess. Fu oder 185, 6 Par. Fu über dem Meer.



Erläuterungen:

1. Die hier angegebenen Barometerslnde sind das auf 0° Réaumur reducirte Mittel der drei täglich um 9 Uhr Vormittags, 12 Uhr Mittags und 4 Uhr Nachmittags stattfindenden Barometerbeobachtungen. 2. Bei den Barometerständen ist zugleich der Wechsel der Windrichtung angegeben. 3. Die eingetragenen Thermometerstände sind das Mittel aus dem täglichen Maximum und Minimum nach Réaumur. 4. Die Bezeichnung der Witterung hat nachstehende Bedeutung:

- | | | | | | | | | | |
|------|--------|---------|-------|-------|-------|--------|-------|----------|-------|
| | | | | | | | | | |
| Hell | Bewlk | Bedeckt | Trübe | Nebel | Regen | Schnee | Hagel | Gewitter | Sturm |

beständig kalt, und an einigen Tagen sogar sehr empfindlich. Am 27. erreichte die Kälte den höchsten Grad im ganzen Jahre mit $-12,4^{\circ}$ R. Der höchste Stand des Thermometers war am 31. $= 5,6^{\circ}$. — Die Regenmenge war sehr gering, sie kam nur an dem letzten Tage vor, auch trat einigemal, jedoch in sehr geringer Menge, Schnee ein. — Die Südost- und dann die Nordostwinde waren die vorherrschenden. Das Aussehen des Himmels war abwechselnd hell und trübe.

Der Barometerstand im *Februar* war sehr häufigen und starken Schwankungen unterworfen; besonders bemerkenswerth war das rasche Sinken des Quecksilbers von einer bedeutenden Höhe vom 3. bis zum 11., worauf ein noch schnelleres Steigen erfolgte, bei welchem jedoch das Quecksilber den vorigen hohen Stand nicht mehr erreichte; diese Schwankungen betragen 15 resp. 12 Par. Linien. Im Ganzen entschied sich der Barometerstand mehr zu einem niederen als mittleren. Sein höchster Stand in diesem Monat war am 3. mit $28'' 2,0'''$, sein tiefster am 11. mit $26'' 9,2'''$.

Während der vorige Monat beständig kalt war, stellte sich mit Anfang dieses Monats auffallend schnell eine milde Luft ein, welche fortwährend zunahm, so dass am Ende des Monats vollkommene Frühlingsluft eingetreten war. Höchster Stand am 27. $= 12,4^{\circ}$, tiefster am 4. und 5. $= -2,4^{\circ}$. Die Regenmenge war ziemlich beträchtlich, dagegen kam Schnee nur an drei Tagen in geringer Menge vor. In der Windrichtung fand wenig Wechsel statt, die Südwestwinde waren die häufigst vorkommenden. Die Ansicht des Himmels war meist trübe.

Der *März* zeigte einen ähnlichen, mit starken Schwankungen versehenen Barometerstand, wie der Februar; nur die letzten 8 Tage machten eine Ausnahme, indem in dieser Zeit das Quecksilber einen im Jahresmittel befindlichen gleichförmigen Stand einnahm. Der höchste Stand erfolgte am 8. mit $27'' 10,7'''$, der tiefste am 12. mit $26'' 8,8'''$.

Die, namentlich zu Ende des vorigen Monats, bestandene liebliche Frühlingsluft minderte sich in den ersten Tagen so, dass in der Nacht vom 7. auf den 8. wieder ein Frost von $2\frac{1}{2}$ Grad sich einstellte; am Ende des Monats jedoch kehrte dieselbe Wärme, wie vorher, wieder zurück. Höchster Thermometerstand am 31. $= 17,8^{\circ}$, tiefster am 8. $= -2,5^{\circ}$. — Die Südwestwinde waren die häufigsten, dann folgten die südöstlichen und nordwestlichen in gleichem Maasse. — Die Regenmenge war etwas geringer, als im vorigen Monate, dagegen kam öfters noch Schnee vor. Das Aussehen des Himmels war mit Ausnahme weniger Tage sehr trübe.

Obgleich die Schwankungen des Barometers im *April* nicht in solcher Stärke statt fanden, als in den vorhergehenden beiden Monaten, so waren dieselben immer noch bedeutend, hielten sich aber meist unter dem Jahresmittel. Höchster Stand war am 15. mit 27" 8,8^{'''}; tiefster am 20. mit 26" 11,6^{'''}.

Der Thermometer zeigte eine noch mildere Luft, als im vorigen Monat, besonders herrschte in den Tagen vom 1. bis 9. eine wahre Sommerwärme, welche am 6. und 9. Gewitter mit wenigem Regen zur Folge hatte. Höchster Thermometerstand am 4. = 20,4^o, tiefster am 15. = 1,6^o. — Bei vorherrschenden Südwestwinden war der Regenmenge sehr beträchtlich. — Die Ansicht des Himmels war beinahe ebenso oft hell, als trübe.

Im *Mai* war der Barometerstand im Ganzen gleichförmig und hoch, nur an den Tagen vom 15. bis 19. sank das Quecksilber sehr rasch und tief, erhob sich aber eben so schnell wieder. Höchster Barometerstand am 11. mit 27" 10,6^{'''}, tiefster am 17. mit 27" 0,7^{'''}.

Die in den letzten Tagen des April bestandene milde Luft zeigte sich auch zu Anfang dieses Monats, steigerte sich aber alsdann sehr merklich, so dass sich am 15., 17., 18., 21. und 30. Gewitter entluden, die jedoch schnell vorübergehend und mit wenigem Regen begleitet waren. Höchster Thermometerstand am 14. = 21,6^o, tiefster am 1. = 2,4^o. Die Windrichtung theilte sich in die nordöstliche und südöstliche. — Die Regenmenge, nur von Gewittern herrührend, war gering. Die Ansicht des Himmels war meist klar.

Im *Juni* war der Barometer wenigen Schwankungen ausgesetzt und hielt sich fortwährend in den Grenzen des Jahresmittels. Höchster Stand erfolgte am 14. mit 27" 9,6^{'''}, tiefster am 3. mit 27" 2,1^{'''}.

Die Lufttemperatur zeigte vollständig den Charakter eines Sommermonats, namentlich waren die Tage gegen Mitte des Monats sehr warm. Durch diese anhaltende Wärme entstanden am 8., 12., 17., 19. und 24. Gewitter, welche mit mehr und weniger Regen und theilweise auch mit Hagel begleitet waren. Der Regen kam in ziemlicher Menge vor. Höchster Thermometerstand am 16. und 17. = 24,4^o, tiefster am 4. = 8,4^o. Die herrschenden Winde waren die südwestlichen. Der Himmel war beständig umwölkt.

Der Barometerstand im *Juli* war mit wenigen Ausnahmen ebenfalls ziemlich gleichförmig. Das Quecksilber entschied sich besonders in der ersten Hälfte des Monats für einen hohen Stand, in der zweiten Hälfte dagegen hielt es sich in den

Grenzen des Jahresmittels. Höchster Stand am 12. mit 27'' 11,5''', tiefster am 1. mit 27'' 1,8'''.

Die Lufttemperatur war, wie im vorigen Monat, ebenfalls sehr gesteigert, und verursachte am 7., 10., 15., 21. und 24. Gewitter, welche sämmtlich mit starken Regengüssen begleitet waren. Der höchste Stand, welcher zugleich der höchste im ganzen Jahre war, erfolgte am 7. mit 25°, der tiefste am 2. mit 8,3°. — Die Südwestwinde waren die häufigsten, dann wechselten in gleichem Maasse die Nordwest- und Nordostwinde. — Die Menge des meteorischen Wassers, fast nur von Gewittern herrührend, war sehr gering und der Himmel hatte ein ziemlich helles Aussehen.

Der Barometerstand im *August* war der gleichförmigste im ganzen Jahre; die Schwankungen, welche sehr unbedeutend waren, hielten sich gröstentheils über dem Jahresmittel. Höchster Stand am 26. mit 27'' 9,8''', tiefster am 1. mit 27'' 3,8'''.

In der Lufttemperatur zeigte sich fortwährend die warme Sommerluft und bewirkte zahlreiche Gewitter, wie am 1., 3., 4., 8., 15., 24. und 25., welche theilweise starke Regengüsse zur Folge hatten. Höchster Thermometerstand am 29. = 24,1°, tiefster am 26. = 7,2°. Die Winde, welche sehr häufig in Stürme sich umwandelten, hatten gröstentheils die Südwest-Richtung. Die Regenmenge war die grösste im ganzen Jahre. Dennoch beschränkte sich der Regen nur auf wenige Tage, der Himmel hatte daher meistens ein klares Aussehen.

Im *September* waren die Schwankungen des Barometers wieder ziemlich beträchtlich, besonders bemerkenswerth war das Sinken des Quecksilbers vom 16. bis 24., um 10 Par. Linien; im Ganzen entschied sich der Barometer mehr zu einem hohen als niedern Stand. Höchster Stand am 16. mit 28'' 0,7''', tiefster am 24. mit 27'' 2,2'''.

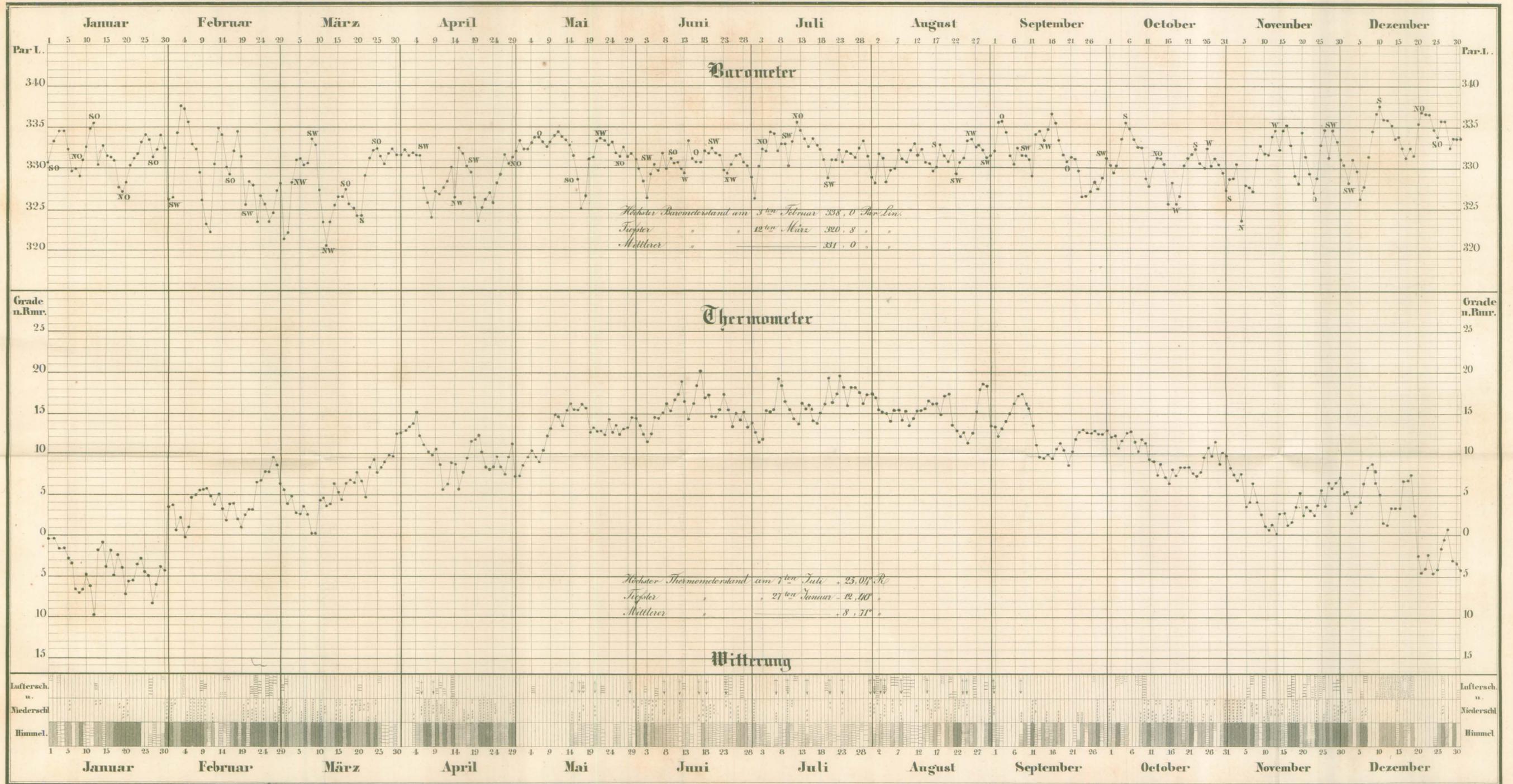
Mit Ausnahme der ersten 10 Tage, wo noch Sommerwärme empfunden wurde, war eine ziemliche Abnahme der Temperatur bemerkbar, nur gegen Ende des Monats wurde es wieder milder; oftmals waren die Nächte gegen Mitte des Monats sehr kühl. Höchster Stand am 8. mit 22,6°, tiefster am 20. mit 3,8°. Am 1. und 8. fanden Gewitter statt, welche jedoch wenig Regen mit sich führten. Die Regenmenge war überhaupt gering, wesshalb auch mehr helle als trübe Tage vorkamen. Die Nordwest- und Südwestwinde, welche gleichmässig wechselten, waren die häufigsten.

Im *Oktober* war der Barometerstand bei fortwährenden Schwankungen mehr ein niederer, als ein mittlerer; nur in den ersten und letzten Tagen des Monats erhob sich das Quecksil-

Graphische Darstellung des täglichen mittleren Barometer- und Thermometerstandes zu Darmstadt im Jahr 1848

nach den Beobachtungen des Gr. Hessischen Katasterbureaus.

Beobachtungsort: 628,3 Gr. Hef. Fuß oder 183,6 Par. Fuß über dem Meere.



Erläuterungen:

1. Die hier angegebenen **Barometerstände** sind das auf 0° Raumv. reducirt Mittel der drei täglich um 9 Uhr Vormittags, 12 Uhr Mittags und 4 Uhr Nachmittags stattfindenden Barometerbeobachtungen. 2. Bei den Barometerständen ist zugleich der Wechsel der Windrichtung angegeben. 3. Die eingetragenen **Thermometerstände** sind das Mittel aus dem täglichen Maximum und Minimum nach Réaumur. 4. Die Bezeichnung der **Witterung** hat nachstehende Bedeutung:

- Hell
- ▨ Bewölkt
- Bedeckt
- Trübe
- ▨ Nebel
- ⊕ Regen
- ⊖ Schnee
- ⊘ Hagel
- ⚡ Gewitter
- ☄ Sturm

ber über das Jahresmittel. Höchster Stand erfolgte am 5. mit 27" 11,5^{'''}, tiefster am 16 mit 27" 0,9^{'''}.

Die zu Ende des vorigen Monats bestandene milde Luft hielt noch in den ersten 10 Tagen dieses Monats an, worauf sie sich aber minderte, um noch einmal in den letzten Tagen des Monats wieder zu kehren. Höchster Stand am 6. mit 16,8[°], tiefster Stand am 24. mit + 3,0[°]. Obgleich der Regen mit Unterbrechungen sich einstellte, so war er doch nicht anhaltend, und daher die Menge im Ganzen nicht bedeutend. Die vorherrschenden Winde waren die Südwest- und Südostwinde; der Himmel war abwechselnd hell und trübe.

Der *November* hatte meist hohe Barometerstände mit starken und raschen Schwankungen. Höchster Stand am 16. mit 27" 11,4^{'''}, tiefster am 4. mit 26" 11,2^{'''}.

Die Temperatur der Luft war im Ganzen mild, nur in der Mitte des Monats waren die Tage kühl, und des Nachts fiel mehrmals Frost ein, welcher jedoch die Stärke von 4[°] nicht überschritt. Höchster Thermometerstand am 1. = 9,8[°], tiefster am 13. = — 3,7[°]. — Die Regenmenge war ziemlich beträchtlich, Schnee kam nur an zwei Tagen vor; auch der Nebel stellte sich einigemal zu Ende des Monats ein. In der Windrichtung war die südwestliche die häufigste. Die Ansicht des Himmels war fast beständig trübe.

Auch im *December* waren die Barometerschwankungen sehr auffallend; besonders bemerkenswerth war das Steigen des Quecksilbers vom 5. bis zum 10. aus einer mässigen Tiefe zu einer bedeutenden Höhe, von wo sich die Schwankungen fortwährend bis zu Ende des Monats über dem Jahresmittel bewegten. Höchster Stand am 10. mit 28" 1,7^{'''}, tiefster am 5. mit 27" 1,9^{'''}.

Wie bei dem Barometer fanden auch beim Thermometer häufige und starke Veränderungen statt. In der ersten Hälfte war die Luft der eines Frühlings ähnlich, und nur in der Mitte des Monats kam einigemal des Nachts geringer Frost vor; in der zweiten Hälfte dagegen herrschte schon eine ziemliche Kälte, besonders des Nachts, die aber dennoch die Stärke von 7[°] nicht überschritt. Höchster Stand am 6. mit 8,8[°], tiefster am 21. mit — 6,2[°]. Die Regenmenge war sehr gering, auch Schnee fiel nur an zwei Tagen, dagegen stellte sich häufig Nebel ein. Die Südwest- und Südostwinde waren die herrschenden. Der Himmel war abwechselnd umwölkt und klar.

Zur bequemeren Vergleichung des höchsten, tiefsten und mittleren Barometer- und Thermometerstandes, sowie der Winde in den einzelnen Monaten dienen nachstehende Uebersichten:

U e b e r s i c h t

des höchsten, tiefsten und mittleren *Barometer-* und *Thermometerstandes* in den einzelnen Monaten des Jahres 1848.

B a r o m e t e r.

Monat.	Höchster Stand.			Tiefster Stand.			Mittlerer Stand.	
	Tag	Par.Zoll.	Lin.	Tag	Par.Zoll.	Lin.	Par.Z.	Lin.
Januar . .	12	28.	0,1	31	27.	1,1	27.	7,6
Februar . .	3	28.	2,0	11	26.	9,2	27.	5,6
März . . .	8	27.	10,7	12	26.	8,8	27.	4,3
April . . .	15	27.	8,8	20	26.	11,6	27.	4,8
Mai	11	27.	10,6	17	27.	0,7	27.	8,2
Juni	14	27.	9,6	3	27.	2,1	27.	6,5
Juli	12	27.	11,5	1	27.	1,8	27.	8,1
August . . .	26	27.	9,8	1	27.	3,8	27.	7,3
September .	16	28.	0,7	24	27.	2,2	27.	7,6
Oktober . .	5	27.	11,5	16	27.	0,9	27.	6,5
November . .	16	27.	11,4	4	26.	11,2	27.	7,2
December . .	10	28.	1,7	5	27.	1,9	27.	9,4
Jahr 1848							27.	6,9

T h e r m o m e t e r.

Monat.	Höchster Stand.		Tiefster Stand.		Mittlerer Stand.
	Tag.	Grade n. R.	Tag.	Grade n. R.	Grade n. R.
Januar . . .	31	+ 5,6	27	— 12,4	— 2,84
Februar . . .	27	+ 12,4	4.5	— 2,4	+ 4,02
März	31	+ 17,8	8	— 2,5	+ 6,22
April	4	+ 20,4	15	+ 1,6	+ 9,94
Mai	14	+ 21,6	1	+ 2,4	+ 13,32
Juni	$\frac{16}{7}$	+ 24,4	4	+ 8,4	+ 15,79
Juli	7	+ 25,0	2	+ 8,3	+ 15,72
August	29	+ 24,1	26	+ 7,2	+ 14,38
September . .	8	+ 22,6	20	+ 3,8	+ 12,45
Oktober . . .	6	+ 16,8	24	+ 3,0	+ 9,66
November . . .	1	+ 9,8	13	— 3,7	+ 4,12
December . . .	8	+ 10,6	21	— 8,0	+ 1,73
Jahr 1848					+ 8,71

W i n d e

nach täglich dreimaligen Beobachtungen.

Monat.	N.	O.	S.	W.	N. W.	N. O.	S. W.	S. O.
Januar .	—	3	2	3	2	36	7	40
Februar .	3	—	8	2	4	4	59	7
März .	—	5	8	—	16	13	30	21
April .	—	—	6	3	15	9	43	14
Mai . .	1	14	—	1	13	30	5	29
Juni .	—	4	4	6	10	4	44	18
Juli . .	—	2	1	5	22	21	35	7
August .	—	1	8	4	20	3	45	12
September	5	15	1	5	20	14	16	14
Oktober	3	6	3	7	10	12	26	26
November	3	2	3	6	8	10	44	14
December	—	9	10	1	3	12	28	30
Jahr 1848	15	61	54	43	143	168	382	232

1849.

Das Jahr 1849 gehörte in Bezug auf seine Vegetation zu den mittelmässigen. Mit Ausnahme der ersten 14 Tage des Monats Januar war die Luft in den beiden *Winter*monaten Januar und Februar verhältnissmässig sehr milde, namentlich trat schon mit Beginn der zweiten Hälfte des Monats Januar Thauwetter ein, welches durch sein plötzliches Erscheinen grosse Ueberschwemmungen verursachte. In den *Frühlings*monaten erhob sich die Temperatur nur wenig über den mittleren Stand der Temperatur der vorhergegangenen Wintermonate, dieselbe fiel sogar in der Mitte des Monats April unter dieses Mittel, so dass das Frühjahr ein kaltes zu nennen war. Erst Ende Mai erhob sich die Temperatur plötzlich zur Sommerwärme. Während der *Sommer*monate wurde die warme Luft durch häufige Gewitter abgekühlt und die Temperatur öfters bis zur Frühlingstemperatur herabgedrückt. Schon bald nach den ersten Tagen des Monats September fing die Temperatur zu sinken an und brachte gegen Ende Oktober Frost, der mit Ausnahme eines plötzlichen

Thauwetters vom 15. bis 20. December, bis Ende des Jahres anhielt.

In den *einzelnen* Monaten waren die Witterungsverhältnisse folgende:

Im *Januar* waren die Schwankungen des Barometers fortwährend sehr stark, mitunter sehr schroff, wie namentlich vom 11. bis 15. und 27. bis 30. Im Ganzen hielt sich der Barometer grösstentheils über dem Jahresmittel. Sein höchster Stand war am 21. mit $28'' 1,2'''$, der tiefste am 11. mit $16'' 11,8'''$.

In den ersten 14 Tagen dieses Monats blieb das Thermometer, mit nur sehr wenigen Ausnahmen, unter dem Gefrierpunkte, und besonders im Anfang war die Kälte sehr empfindlich, so dass am 2. der tiefste Thermometerstand im ganzen Jahr mit $- 13^{\circ}$ eintrat. In der zweiten Hälfte dagegen war die Luft auffallend mild, und nur einmal an dem letzten Tag stellte sich ein leichter Frost ein. Höchster Stand am 19. mit $8,6^{\circ}$, tiefster am 21. mit $- 13,1^{\circ}$.

In der Windrichtung, theilweise mit starken Strömungen verbunden, war die südwestliche die vorherrschende. Der meteorische Niederschlag bestand grösstentheils aus Schnee, und nur an sehr wenigen Tagen kam Regen vor. Das Aussehen des Himmels war grösstentheils trübe.

Der *Februar* zeichnete sich in den ersten 19 Tagen durch sehr hohe Barometerstände aus, welche mit geringen Schwankungen begleitet waren, und nur in den letzten Tagen fiel das Quecksilber von seiner Höhe sehr rasch in die Grenzen des Jahresmittels. Der höchste Stand, welcher zugleich der höchste im ganzen Jahre war, fand am 12. statt mit $28'' 4,0'''$, der tiefste am 26. mit $27'' 3,4'''$.

Die in der zweiten Hälfte des vorigen Monats bestandene milde Luft hielt auch in diesem Monate mit noch geringerer Unterbrechung an, so dass man sich in einen vollkommenen Frühlingsmonat versetzt glaubte, und nur am 3., 4. und 28. waren die Nächte mit geringem Froste begleitet. Höchster Thermometerstand am 22. = $9,6^{\circ}$, tiefster am 4. = $- 4,6^{\circ}$. Die Südwestwinde waren die häufigst vorkommenden, dann folgten die nordwestlichen. Die Menge des meteorischen Wassers kam der des vorigen Monats ganz gleich, nur bestand dieselbe mehr in Regen als Schnee. Die Ansicht des Himmels war meist bedeckt.

Der Stand des Barometers im *März* war bis zum 22 ebenfalls sehr hoch, zeichnete sich aber durch stärkere Schwankungen aus. Vom 23. März fiel das Quecksilber bedeutend.

unter das Jahresmittel, und erreichte auch in dem ganzen Monate die anfängliche Höhe nicht wieder. Höchster Stand am 6. mit 28" 2,8"', tiefster am 27. mit 27" 0,9'''.

Die Temperatur der Luft entsprach bei Tage vollkommen dem Charakter eines Frühlingsmonats, während jedoch in der Nacht sich häufig der Frost, aber doch in niederm Grade, einstellte. Höchster Stand am 31. = 15°, tiefster am 20. = — 3,4°. In der Windrichtung herrschten die nordwestlichen vor. Regen und Schnee wechselten gleichmässig ab, kamen aber nicht in grosser Menge vor. Die Ansicht des Himmels war meist bedeckt.

Der tiefe Stand des Barometers in den letzten Tagen des März behauptete sich auch, mit geringen Schwankungen, während des ganzen Monats *April* und nur die zwei letzten Tage machten hiervon eine Ausnahme, indem das Quecksilber zu einer geringen Höhe über das Jahresmittel sich erhob. Höchster Stand am 30. mit 27" 9,8"', tiefster am 14. mit 27" 0,1'''.

In der Lufttemperatur fand in diesem Monate ein bedeutender Wechsel statt, indem die Luft zu Anfang und Ende des Monats sehr mild, mitunter warm, in der Mitte des Monats aber kühl war; in der Nacht vom 18. auf den 19. trat sogar noch einmal Frost von 1° ein. Höchster Stand am 27. mit 18,2°, tiefster am 19. mit — 1,2°. Am 14. erschien das erste Gewitter in Begleitung von wenig Regen. Die Nordwest- und die Südostwinde kamen in gleichem Maasse am häufigsten vor, dann folgten die südwestlichen. Die Regenmenge war ziemlich beträchtlich. Die Ansicht des Himmels war gemischt, indem helle Tage mit trüben abwechselten.

Auch im *Mai* zeigte der Barometer fortwährende Schwankungen, welche sich gleichmässig in geringer Entfernung theils über, theils unter dem Jahresmittel hielten. Höchster Stand war am 13. und 30. mit 27" 10,0"', tiefster am 15. mit 27" 3,4'''.

Die Lufttemperatur war, mit Ausnahme einiger kühlen Nächte, fortwährend im Zunehmen begriffen, so dass vom 27. an sich warme Sommertage einstellten. Gewitter fanden zwei in diesem Monat statt, das erste am 8. ohne Regen, das zweite am 29. mit schnell vorübergehendem Regen. Höchster Thermometerstand am 29. = 24,6°, tiefster am 11. = 2,7°. Die Winde waren einem besonders starken Wechsel unterworfen, indem die südöstlichen, nordwestlichen und südwestlichen in gleichem Maasse alternirten. Die Regenmenge kam der des vorigen Monats ganz gleich. Das Aussehen des Himmels war ungefähr ebenso oft klar, als trübe.

Im *Juni* war der Barometerstand ebenfalls geringen Schwankungen unterworfen, und hielt sich meist in den Grenzen des Jahresmittels. Höchster Stand am 18. mit 27". 9,5^{'''}, tiefster am 11. mit 27". 3,9^{'''}.

Bis zum 8. war eine gesteigerte Sommerwärme fühlbar; von hier an aber minderte sich die Lufttemperatur auffallend, erhob sich zwar nachher allmählich wieder, ohne jedoch die anfängliche Höhe wieder zu erreichen. Höchster Stand am 2. und 5. mit 27,6^o, tiefster am 30. mit 7,1^o. Am 8. und 26. fanden Gewitter statt, welche nur mit mässigem Regen begleitet waren. Die Regenmenge war im Ganzen gering. Die am meisten vorgekommenen Winde waren die nordwestlichen und südwestlichen. Das Aussehen des Himmels war, mit wenigen Ausnahmen, meist klar.

Auch der *Juli* hatte, mit Ausnahme des schroffen Wechsels vom 5. bis 6. einen sehr gleichförmigen Barometerstand, welcher sich meistentheils innerhalb des Jahresmittels hielt. Höchster Stand erfolgte am 7. mit 27". 10,8^{'''}, tiefster am 20. mit 27". 3,2^{'''}.

Die Lufttemperatur war fast ganz dieselbe, wie die des vorigen Monats, und nur am 8. und 9. war eine gesteigerte Hitze fühlbar. Höchster Stand am 9. = 27,8^o, tiefster am 3. = 7,7^o. In diesem Monat war nur ein Gewitter am 24., welches starker Regenguss begleitete. Die südwestlichen Winde waren die vorherrschenden. Die Regenmenge war sehr beträchtlich. Doch war das Aussehen des Himmels im Ganzen mehr klar als trübe.

Der Barometerstand im *August*, der gleichförmigste im ganzen Jahre, entschied sich mehr zu einem hohen Stand, als zu einem mittleren. Höchster Barometerstand am 21. mit 27". 11,9^{'''}, tiefster am 9. mit 27". 5,6^{'''}.

Die Lufttemperatur war die eines wahren Sommermonats, und nur wenige Nächte waren kühl. Diese Sommerhitze verursachte 5 Gewitter, nämlich am 1., 9., 10., 12. und 18., welche mit mehr oder weniger Regen begleitet waren. Höchster Stand des Thermometers am 12. mit 24,8^o, tiefster am 20. mit 6,2^o. In der Windrichtung waren die südwestlichen mit den nordwestlichen im Wechsel die vorherrschenden. Die Menge des meteorischen Niederschlags war eine mittlere. Das Aussehen des Himmels war abwechselnd klar und trübe.

Mit Ausnahme der Tage vom 8. bis 13. des Monats *September*, wo das Quecksilber sehr tief fiel und darauf ebenso schnell wieder die frühere Höhe erreichte, war im Ganzen der Barometerstand ein gleichförmig mittlerer. Höchster Stand am 15. mit 27". 10,7^{'''}, tiefster am 11. mit 26". 11,5^{'''}.

Nur in den ersten 8 Tagen zeigte die Lufttemperatur eine vollständige Sommerwärme, in der übrigen Zeit minderte sich dieselbe fortwährend, ohne jedoch rau zu werden. Höchster Stand war am 3. mit $22,7^{\circ}$, tiefster am 9. mit $4,5^{\circ}$. Am 18. war das letzte Gewitter in diesem Jahre. Die Regenmenge war nicht sehr bedeutend. Die vorherrschenden Winde, die südöstlichen. Das Aussehen des Himmels meist klar.

Im *Oktober* fanden beständige und sehr starke Schwankungen des Barometers statt, welche sich in der ersten Hälfte unter, in der zweiten dagegen mitunter sehr hoch über dem Jahresmittel befanden. Höchster Stand am 29. mit $28''$. $2,9'''$, tiefster am 12. mit $27''$. $0,5'''$.

Bei häufigem Wechsel minderte sich die Lufttemperatur allmählig bis zu Ende des Monats, so dass am 31. des Nachts der erste Frost in diesem Spätjahr eintrat, der jedoch nur die Stärke von $-0,2^{\circ}$ erreichte. Höchster Stand am 4. $= 17,6^{\circ}$, tiefster am 31. $= -0,2^{\circ}$. In der Windrichtung war die südwestliche die vorherrschende. Die Regenmenge war nicht gering, der Himmel meist trübe.

Der Barometerstand im *November* machte sich durch seine öftere, grösstentheils schroffe Schwankungen sehr bemerkenswerth. So stieg das Quecksilber vom 5. aus einer ziemlichen Tiefe bis zum 9. zu einer ansehnlichen Höhe, fiel von hier wieder bis zum 16., stieg abermals bis zum 18. und sank wieder bis zum 25., wo es sich rasch bis zu Ende des Monats aber nur zu einer unbedeutenden Höhe über das Jahresmittel wieder erhob. Höchster Stand am 9. mit $28''$. $1,4'''$, tiefster am 25. mit $26''$. $10,8'''$.

Die Lufttemperatur nahm unter fortwährenden Schwankungen allmählig immer mehr ab, so dass zu Ende des Monats eine Kälte eintrat, welche die Stärke von 9° erreichte. Höchster Thermometerstand am 5. $= 12,6^{\circ}$, tiefster am 30. $= -9,4^{\circ}$. In der Windrichtung herrschten die südwestlichen, und dann die südöstlichen vor. Die Regenmenge war nicht sehr bedeutend, auch fiel zu Ende des Monats an einigen Tagen Schnee, der aber schnell wieder verschwand. Der Nebel stellte sich ziemlich häufig ein, wesshalb auch das Aussehen des Himmels grösstentheils trübe war.

Der Barometerstand im *December* war bis zum 25. ziemlich gleichförmig und hielt sich meist in den Grenzen des Jahresmittels; von hier aber fiel das Quecksilber sehr rasch bis zu seinem tiefsten Stande in diesem Jahre mit $26''$. $9,7'''$ am 28.; hierauf stieg dasselbe schnell wieder bis zu einer mittleren Höhe. Höchster Stand erfolgte am 25. mit $28''$. $0,5'''$, tiefster am 28. mit $26''$. $9,7'''$.

Mit Ausnahme der Tage vom 15. bis 21., an welchen eine milde Luft vorherrschte, war beständiger Frost, welcher am 24. die Stärke von 9° erreichte. Regen kam nur in den wenigen wärmeren Tagen, aber in ziemlicher Menge vor; auch der Schnee stellte sich in der übrigen Zeit häufig ein. An den meisten Tagen war es des Morgens und Abends nebelig und trübe. Die vorherrschenden Winde waren die südwestlichen, dann wechselten die südöstlichen und nordöstlichen in gleichem Maasse. Das Aussehen des Himmels war, mit Ausnahme von nur 5 Tagen, beständig trübe.

Zur bequemerem Vergleichung des höchsten, tiefsten und mittleren Barometer- und Thermometerstandes, so wie der Winde in den einzelnen Monaten dienen nachstehende Uebersichten:

U e b e r s i c h t

des höchsten, tiefsten und mittleren *Barometer-* und *Thermometerstandes* in den einzelnen Monaten des Jahrs 1849.

B a r o m e t e r.

Monat.	Höchster Stand.			Tiefster Stand.			Mittlerer Stand.	
	Tag	Par.Zoll.	Lin.	Tag	Par.Zoll.	Lin.	Par.Z.	Lin.
Januar . .	21	28.	1,2	11	26.	11,8	27.	7,8
Februar . .	12	28.	4,0	26	27.	3,4	27.	10,9
März . . .	6	28.	2,8	27	27.	0,9	27.	7,8
April . . .	30	27.	9,8	14	27.	0,1	27.	4,2
Mai	$\frac{13}{30}$	27.	10,0	15	27.	3,4	27.	7,1
Juni	18	27.	9,5	11	27.	3,9	27.	7,4
Juli	7	27.	10,8	20	27.	3,2	27.	7,5
August . .	21	27.	11,9	9	27.	5,6	27.	7,8
September .	15	27.	10,7	11	26.	11,5	27.	7,3
Oktober . .	29	28.	2,9	12	27.	0,5	27.	7,3
November .	9	28.	1,4	25	26.	10,8	27.	7,5
December .	25	28.	0,5	28	26.	9,7	27.	7,1
Jahr 1849							27.	7,5

T h e r m o m e t e r .

Monat.	Höchster Stand.		Tiefster Stand.		Mittlerer Stand.
	Tag.	Grade n. R.	Tag.	Grade n. R.	Grade n. R.
Januar . .	19	+ 8,6	2	— 13,1	— 1,26
Februar . .	22	+ 9,6	4	— 4,6	+ 4,13
März . . .	31	+ 15,0	20	— 3,4	+ 4,30
April . . .	27	+ 18,2	19	— 1,2	+ 7,80
Mai	29	+ 24,6	11	+ 2,7	+ 13,54
Juni	$\frac{2}{3}$	+ 27,6	30	+ 7,1	+ 15,48
Juli	9	+ 27,8	3	+ 7,7	+ 15,34
August . . .	12	+ 24,8	20	+ 6,2	+ 14,10
September .	3	+ 22,7	9	+ 4,5	+ 12,12
Oktober . .	4	+ 17,6	31	— 0,2	+ 8,89
November . .	5	+ 12,6	30	— 9,4	+ 3,13
December . .	17	+ 9,2	24	— 9,0	+ 0,13
Jahr 1849					+ 8,35

W i n d e

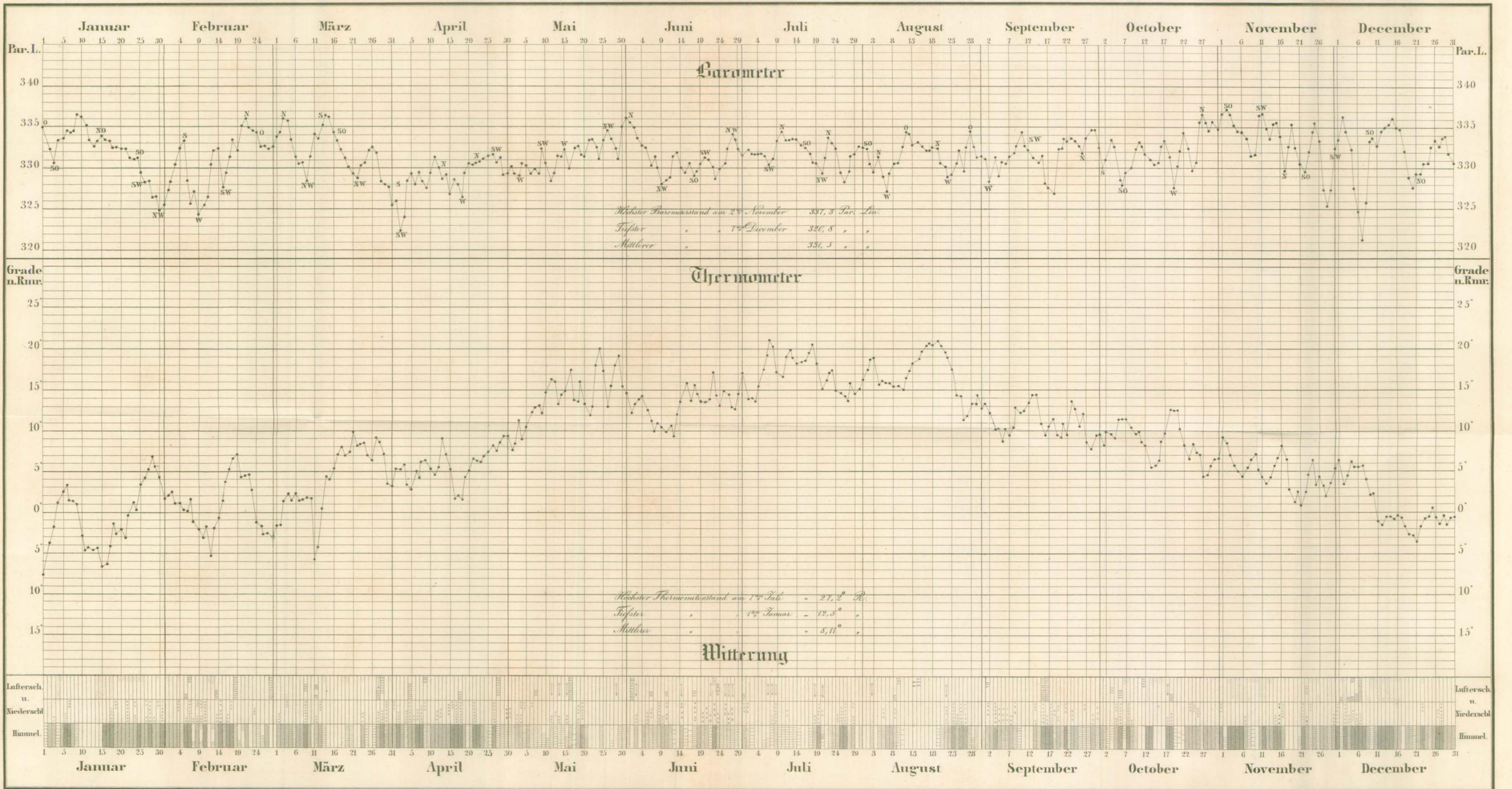
nach täglich dreimaligen Beobachtungen.

Monat.	N.	O.	S.	W.	N. W.	N. O.	S. W.	S. O.
Januar . .	2	7	5	4	2	12	40	21
Februar . .	1	2	4	8	25	—	39	5
März . . .	3	6	1	2	31	12	22	16
April . . .	2	1	2	6	26	9	18	26
Mai	4	5	2	3	21	13	20	25
Juni	10	5	4	2	28	11	22	8
Juli	6	4	5	2	15	13	33	15
August . . .	1	5	5	1	23	16	29	13
September .	—	16	5	2	11	12	17	27
Oktober . .	2	6	8	—	6	16	33	22
November . .	—	3	5	2	10	15	32	23
December . .	4	10	1	3	11	18	27	19
Jahr 1849	35	70	47	35	209	147	332	220

Graphische Darstellung des täglichen mittleren Barometer- und Thermometerstandes zu Darmstadt im Jahr 1847

nach den Beobachtungen des Gr. Hessischen Katasterbureaus.

Beobachtungsort. 625,3 Gr. Höhe Fuß über 483,6 Par. Fuß über dem Meere.



Lith. Anst. v. M. Frommann in Darmstadt.

Erläuterungen:

1. Die hier angegebenen Barometerstände sind das auf O'Reaumur reduicirte Mittel der drei täglich um 9 Uhr Vormittags, 12 Uhr Mittags und 4 Uhr Nachmittags stattfindenden Barometerbeobachtungen. 2. Bei den Barometerständen ist zugleich der Wechsel der Windrichtung angegeben. 3. Die eingetragenen Thermometerstände sind das Mittel aus dem täglichen Maximum und Minimum nach Réaumur. 4. Die Bezeichnung der Witterung hat nachstehende Bedeutung:

- | | | | | | | | | | |
|------|---------|---------|-------|-------|-------|--------|-------|----------|-------|
| | | | | | | | | | |
| Hell | Bewölkt | Bedeckt | Trübe | Nebel | Regen | Schnee | Hagel | Gewitter | Sturm |

II.

Ueber die Bevölkerung in dem Grossherzogthum Hessen.

(Von dem Grossh. Geheimen Oberfinanzrath *Schmidt*.)

(Schluss aus Heft 1. S. 47.)

§. 13.

Die ehelichen und unehelichen Kinder.

In den vorstehenden §§. sind die Verhältnisse der lebend und der todtgeborenen Kinder überhaupt erörtert worden. Da in der Tabelle 11 die Zahlen der ehelich und unehelich geborenen Kinder nach dem Geschlecht unterschieden sind, so ist es von Interesse in dieser letzteren Beziehung Vergleichen anzustellen. Aus den Zahlen der Tabelle 11, in welchen die Summen der Geborenen in den verschiedenen Zeiten der Volkszählung angegeben sind und welche mit der Grösse der Bevölkerung zunehmen, kann nicht leicht eine Vergleichung der Bewegung in den Zahlen der lebend und todtgeborenen ehelichen und unehelichen Kinder nach dem Geschlecht vorgenommen werden; es ist deshalb nöthig, auf die in der Tabelle 12 in Procenten ausgedrückten Zahlen der Geborenen nach Tab. 11 zurückzukommen, und die Verhältnisszahlen nach den einzelnen Provinzen zu vergleichen.

Das Verhältniss der ehelich zu den unehelich geborenen Kindern in dem *Grossherzogthume überhaupt* ergibt sich aus der Summe der Procente in den Columnen 3, 6, 9 u. 12 zu der Summe der Procente in den Columnen 4, 7, 10 u. 13 und beträgt aus dem arithmetischen Mittel der acht Zählungen von dem Jahre 1821 bis 1843 — 86318 : 13689 oder 63 : 10. Unterscheidet man das Verhältniss der ehelich zu den unehelich geborenen Kindern nach dem Geschlechte, so hat man das mittlere Verhältniss der ehelich geborenen Knaben zu den ehelich geborenen Mädchen 44563 : 41755 oder 51,⁶²⁷ : 48,³⁷³

Procent. Das Verhältniss der unehelich geborenen Knaben zu den unehelich geborenen Mädchen war 6887 : 6802 oder $50,5^{10}$: $49,6^{90}$ Procent.

Es ist auffallend, dass bei der gleichen Zahl ehelich geborener Kinder bedeutend mehr Knaben als Mädchen geboren wurden, und dass bei derselben Zahl unehelich geborener Kinder die Zahl der Knaben der Zahl der Mädchen nahe gleich ist. Die Ursache dieser Erscheinung glaube ich darin zu finden, dass nach den von mir angestellten Untersuchungen über die Zahl und das Alter der gebährenden Mütter, nach einer namhaften Anzahl von Auszügen aus den Geburtsregistern der Stadt Darmstadt, die jüngeren Mütter mehr Mädchen und die älteren Mütter mehr Knaben gebären, und, da die unehelichen Kinder in der Regel von jüngeren Müttern kommen, auch verhältnissmässig mehr Mädchen von denselben geboren werden. Das Verhältniss der lebend geborenen zu den todtgeborenen ehelichen Kindern ist 83298 : 3020 oder $96,5^{01}$: $3,4^{99}$ Procent. Bei den unehelichen Kindern ist das Verhältniss der lebend zu den todtgeborenen 13057 : 632 oder $95,3^{83}$: $4,6^{17}$ Procent. Vergleichen man die Procente der todtgeborenen ehelichen gegen die Procente der todtgeborenen unehelichen Kinder oder $3,4^{99}$ gegen $4,6^{17}$, so werden verhältnissmässig mehr uneheliche als eheliche Kinder todtgeboren.

Die Ursache dieser Erscheinung scheint darauf zu beruhen, dass die Geburten der unehelichen Kinder in der Regel Erstgeburten sind, welche gewöhnlich schwerer als die folgenden sind, und dass bei vielen Mädchen Angst und Sorgen während der Schwangerschaft nachtheilig auf die Leibesfrucht einwirken. Das Verhältniss der lebend zu den todtgeborenen ehelichen Knaben ist 42825 : 1740 = $96,0^{95}$: $3,9^{05}$ Procent, wenn solches bei unehelichen Knaben 6556 : 331 = $95,1^{94}$: $4,8^{06}$ Procent ist. Es wird hiernach ein bedeutend grösserer aliquoter Theil unehelicher als ehelicher Knaben todtgeboren. Bei den lebend zu den todtgeborenen ehelichen Mädchen ist das Verhältniss 40475 : 1280 = $96,9^{33}$: $3,0^{67}$ Procent, also viel kleiner, als bei den todtgeborenen Knaben, und bei den lebend zu den todtgeborenen unehelichen Mädchen 6501 : 301 = $95,5^{75}$: $4,4^{25}$ Procent oder nur um etwas kleiner als bei den todtgeborenen unehelichen Knaben.

Die Bewegung der Verhältnisszahlen zwischen dem Maximum und Minimum bei den Zählungen von dem Jahre 1821 bis 1843 in den gleichnamigen Columnen der Tabelle 12 hier näher zu erörtern, würde zu weit führen; auch ist diese Bewegung in dem vorstehenden §. im Allgemeinen bei den Verhältnisszahlen der lebenden

und todtgeborenen Menschen überhaupt schon erörtert worden. Die verhältnissmässige Abnahme der unehelichen Geburten in der neueren Zeit ist eine erfreuliche Erscheinung und sie würde noch in grösserem Maasse erfolgen, wenn die Schliessung der Ehen nicht durch mancherlei Umstände so sehr erschwert wäre.

Das Verhältniss der Geburten der ehelichen und der unehelichen Kinder ist in den einzelnen Provinzen des Grossherzogthums verschieden. In der *Provinz Starkenburg* war dieses im Durchschnitt nach den Zählungen von dem Jahre 1821 bis Ende 1843 — 86809 : 13191, oder nahebei 66 : 10. Das Verhältniss der ehelich geborenen Knaben zu den ehelich geborenen Mädchen betrug 45009 : 41800 = 51,⁸⁴⁸ : 48,¹⁵² Procent und das Verhältniss der unehelich geborenen Knaben zu den unehelich geborenen Mädchen war 6653 : 6538 = 50,⁴³⁶ : 49,⁵⁶⁴ Procent. Es fand hiernach bei den ehelich geborenen Knaben ein Ueberschuss von 3,⁶⁸⁶ Procent gegen die Mädchen, und bei den unehelich geborenen Kindern ein Unterschied von nur 0,⁸⁷² Procent Statt. Das Verhältniss der lebend geborenen zu den todtgeborenen ehelichen Kindern war 83531 : 3278 = 96,²²⁴ : 3,⁷⁷⁶, und der lebend zu den todtgeborenen unehelichen Kindern 12599 : 592 = 95,⁵¹² : 4,⁴⁸⁸ Procent; es wurden daher verhältnissmässig mehr uneheliche als eheliche Kinder todt geboren. Das Verhältniss der lebend zu den todtgeborenen ehelichen Knaben war 43094 : 1915 = 95,⁷⁴⁵ : 4,²⁵⁵; und der lebend zu den todtgeborenen unehelichen Knaben 6341 : 312 = 95,³¹⁰ : 4,⁶⁹⁰ Procent, mithin wurden verhältnissmässig mehr uneheliche als eheliche Knaben todt geboren. Das Verhältniss der lebend zu den todtgeborenen ehelichen Mädchen bestand in 40437 : 1363 = 96,⁷⁵⁹ : 3,²⁶¹, und der lebend zu den todtgeborenen unehelichen Mädchen 6258 : 280 = 95,⁷¹⁷ : 4,²⁸⁵ Procent. Aus den letzten Gliedern der vorstehenden Proportionen ergiebt sich, dass die Anzahl der todtgeborenen unehelichen Mädchen verhältnissmässig grösser ist, als die Anzahl der in der Ehe todtgeborenen Mädchen.

In der *Provinz Oberhessen* bestand das mittlere Verhältniss der ehelich zu den unehelich geborenen Kindern nach den Zählungen von dem Jahre 1821 bis 1843 in 83014 : 16996 oder nahebei 49 : 10. Das Verhältniss der ehelich geborenen Knaben zu den ehelich geborenen Mädchen betrug 42856 : 40158 = 51,⁶²⁵ : 48,³⁷⁵; und der unehelich geborenen Knaben zu den unehelich geborenen Mädchen 8531 : 8465 = 50,¹⁹⁴ : 49,⁸⁰⁶ Procent. Der Unterschied der ehelich geborenen Knaben und Mädchen belief sich auf 3,²⁵⁰, wenn derselbe bei den unehelich Geborenen nur 0,⁵⁸⁸ Procent betrug, und es wurden daher ver-

hältnissmässig mehr uneheliche als eheliche Mädchen geboren. — Das Verhältniss der lebend zu den todtgeborenen ehelichen Kindern war $80085 : 2929 = 96,472 : 3,528$ und der lebend zu den todtgeborenen unehelichen Kindern $16299 : 697 = 95,899 : 4,101$, und es sind nach den letzten Gliedern der beiden vorstehenden Proportionen mehr uneheliche als eheliche Kinder todtgeboren. Das Verhältniss der lebend zu den todtgeborenen ehelichen Knaben war $41194 : 1662 = 96,122 : 3,878$, während es bei den lebend zu den todtgeborenen unehelichen Knaben $8168 : 363 = 95,745 : 4,255$ Procent betrug. Es wurden hiernach bei der gleichen Anzahl von Geburten mehr uneheliche als eheliche Knaben todtgeboren. Bei den lebend zu den todtgeborenen ehelichen Mädchen war das Verhältniss $38891 : 1267 = 96,845 : 3,155$, während es bei den lebend zu den todtgeborenen unehelichen Mädchen in $8131 : 334 = 96,055 : 3,945$ Procent betrug. Auch hier ersieht man aus den letzten Gliedern der beiden vorstehenden Proportionen, dass bei der gleichen Zahl Geburten mehr uneheliche als eheliche Mädchen todtgeboren wurden.

In der *Provinz Rheinhessen* war das Verhältniss der ehelichen zu den unehelichen Geburten überhaupt, aus dem Mittel der Aufnahme von dem Jahre 1821 bis Ende 1843 — $98770 : 10230$, oder nahebei $88 : 10$. Das mittlere Verhältniss der ehelich geborenen Knaben zu den ehelich geborenen Mädchen betrug $46099 : 43671 = 51,552 : 48,648$ Procent, es wurden also $2,704$ Procent mehr Knaben als Mädchen geboren, und das Verhältniss der unehelich geborenen Knaben zu den unehelich geborenen Mädchen bestand in $5142 : 5088 = 50,265 : 49,735$ Procent, d. h. es wurden nur $0,550$ Procent mehr Knaben als Mädchen geboren. Das mittlere Verhältniss der lebend zu den todtgeborenen ehelichen Kindern bestand in $87009 : 2761 = 96,924 : 3,076$ Procent, während das Verhältniss der lebend zu den todtgeborenen unehelichen Kindern $9624 : 696 = 94,076 : 5,924$ Procent war, und es erscheint daher nach den letzten Gliedern der beiden vorstehenden Proportionen die Grösse der Procente der todtgeborenen unehelichen Kindern beinahe doppelt so gross, als die Procente der todtgeborenen ehelichen Kinder. Das mittlere Verhältniss der lebend zu den todtgeborenen ehelichen Knaben war $44501 : 1598 = 96,554 : 3,466$, während es bei den lebend zu den todtgeborenen unehelichen Knaben $4825 : 317 = 93,835 : 6,165$ Procent betrug; es war daher die Verhältnisszahl der todtgeborenen unehelichen Knaben, nach den letzten Gliedern der beiden vorstehenden Proportionen, beinahe doppelt so gross, als die Zahl der todtgeborenen ehelichen

Knaben. Das mittlere Verhältniss der lebend zu den todtgeborenen ehelichen Mädchen bestand in $42508 : 1163 = 97,537 : 2,663$ Procent, während dasselbe bei den lebend zu den todtgeborenen unehelichen Mädchen $4799 : 298 = 94,520 : 5,680$ Procent betrug. Aus den Grössen der letzten Glieder der beiden vorstehenden Proportionen erhellet, dass unter den unehelichen Kindern verhältnissmässig mehr als noch ein Mal soviel Mädchen todtgeboren wurden, als unter den ehelich geborenen Mädchen.

Stellet man eine Vergleichung der oben erhaltenen Verhältnisszahlen bei dem Grossherzogthum als Mittelgrössen gegen die Verhältnisszahlen bei den einzelnen Provinzen an, so ergeben sich folgende Abweichungen, da alle in Procente ausgedrückte Zahlen gegen einander verglichen werden können.

1) Wenn das einfache Verhältniss der *ehelichen* zu den *unehelic* geborenen *Kindern* in dem Grossherzogthum $63 : 10$ war, so betrug dasselbe in der Provinz Starkenburg $66 : 10$, in der Provinz Oberhessen $49 : 10$ und in der Provinz Rheinhessen $88 : 10$. Es wurden hiernach in der Provinz Oberhessen die meisten unehelichen Kinder geboren, die Provinz Starkenburg stand nahe in der Mitte und die wenigsten unehelichen Kinder wurden in Rheinhessen geboren.

2) Das Verhältniss der *ehelich* geborenen *Knaben* zu den *ehelich* geborenen *Mädchen* war unter 100000 Geburten in dem Grossherzogthume $51627 : 48373$ oder $3,254$ mehr Knaben der Provinz Starkenburg $51848 : 48152$ „ $3,696$ „ „ „ Oberhessen $51625 : 48375$ „ $3,250$ „ „ „ Rheinhessen $51352 : 48648$ „ $2,704$ „

In der Provinz Starkenburg wurden hiernach unter den ehelichen Kindern die meisten Knaben und die wenigsten Mädchen, in der Provinz Rheinhessen hingegen die wenigsten Knaben und die wenigsten Mädchen geboren. Die Provinz Oberhessen hielt unter beiden die Mitte.

3) Das Verhältniss der *unehelic* geborenen *Knaben* zu den *unehelic* geborenen *Mädchen* war unter 100000 Geburten in

dem Grossherzogthume $50310 : 49690$ oder $0,620$ mehr Knaben der Provinz Starkenburg $50436 : 49564$ „ $0,872$ „ „ „ Oberhessen $50194 : 49806$ „ $0,388$ „ „ „ Rheinhessen $50265 : 49735$ „ $0,530$ „

Bei den unehelichen Kindern wurden in der Provinz Starkenburg ebenfalls die meisten Knaben geboren, dagegen in der Provinz Oberhessen die wenigsten Knaben, somit verhältnissmässig die meisten Mädchen.

4) Das Verhältniss der lebend zu den todtgeborenen ehelichen Kindern war unter 100000 Geborenen

in dem Grossherzogthume . . .	96501 : 3499
„ der Provinz Starkenburg . . .	96224 : 3776
„ „ „ Oberhessen . . .	96472 : 3528
„ „ „ Rheinessen . . .	96924 : 3076.

5) Das Verhältniss der lebend zu den todtgeborenen unehelichen Kindern betrug

in dem Grossherzogthume . . .	95383 : 4617
„ der Provinz Starkenburg . . .	95512 : 4488
„ „ „ Oberhessen . . .	95899 : 4101
„ „ „ Rheinessen . . .	94076 : 5924.

In der Provinz Rheinessen wurden hiernach die meisten und in der Provinz Oberhessen die wenigsten Kinder todt geboren. Vergleichen man die Procente der todtgeborenen ehelichen und der todtgeborenen unehelichen Kinder, so wurden bei den unehelichen Kindern 1,¹¹⁸ mehr todtgeboren, als unter den ehelichen Kindern in dem Grossherzogthum, 0,⁷¹² mehr uneheliche in der Provinz Starkenburg, 0,⁵⁷⁵ mehr uneheliche in der Provinz Oberhessen und 2,⁸⁴⁸ Procent mehr uneheliche in der Provinz Rheinessen.

6) Das Verhältniss der lebend geborenen zu den todtgeborenen ehelichen Knaben war unter 100000:

in dem Grossherzogthum . . .	96095 : 3905
„ der Provinz Starkenburg . . .	95745 : 4255
„ „ „ Oberhessen . . .	96122 : 3878
„ „ „ Rheinessen . . .	96534 : 3466,

mithin wurden in Starkenburg verhältnissmässig die meisten und in Rheinessen die wenigsten ehelichen Kinder todt geboren.

7) Das Verhältniss der lebend zu den todtgeborenen unehelichen Knaben unter 100000 war:

in dem Grossherzogthume . . .	95194 : 4806
„ der Provinz Starkenburg . . .	95310 : 4690
„ „ „ Oberhessen . . .	95745 : 4255
„ „ „ Rheinessen . . .	93835 : 6165,

mithin in Oberhessen am kleinsten und in Rheinessen verhältnissmässig sehr gross.

8) Das Verhältniss der lebend zu den todtgeborenen ehelichen Mädchen bestand unter 100000:

in dem Grossherzogthume . . .	96933 : 3067
„ der Provinz Starkenburg . . .	96739 : 3261
„ „ „ Oberhessen . . .	96845 : 3155
„ „ „ Rheinessen . . .	97337 : 2663

und es war in der Provinz Starkenburg verhältnissmässig die grösste, in der Provinz Rheinhessen die geringste Zahl todtgeborener ehelicher Mädchen.

9) Das Verhältniss der lebend zu den todtgeborenen unehelichen Mädchen unter 100,000 war:

in dem Grossherzogthume . . .	95575 : 4425
„ der Provinz Starkenburg . . .	95717 : 4283
„ „ „ Oberhessen . . .	96055 : 3945
„ „ „ Rheinhessen . . .	94320 : 5680,

mithin in der Provinz Oberhessen am kleinsten und in der Provinz Rheinhessen am grössten.

Vergleicht man die Grössen der Glieder der vorstehenden Verhältnisse in den gleichnamigen Provinzen, so finden sich die oben erwähnten speciellen Erörterungen bei allen Provinzen dahin allgemein ausgesprochen:

- 1) Die Procente der ehelich geborenen Knaben sind gegen die Procente der ehelich geborenen Mädchen beträchtlich von einander abweichend, die der Knaben sind grösser als die der Mädchen.
- 2) Die Procente der unehelich geborenen Knaben zu den unehelich geborenen Mädchen sind beinahe gleich, jedoch sind die Procente der geborenen Knaben die grösseren.
- 3) Die Procente der todtgeborenen ehelichen Knaben sind grösser als die Procente der todtgeborenen ehelichen Mädchen, ebenso
- 4) die Procente der todtgeborenen unehelichen Knaben zu den todtgeborenen unehelichen Mädchen.
- 5) Die Procente der todtgeborenen ehelichen Knaben sind kleiner, als die Procente der todtgeborenen unehelichen Knaben und
- 6) die Procente der todtgeborenen ehelichen Mädchen sind kleiner als die Procente der todtgeborenen unehelichen Mädchen.

§. 14.

Die Gestorbenen nach dem Alter und Geschlecht.

In den Tabellen über die Volkszählung wurden die Zahlen der von einer Zählung zur anderen gestorbenen Menschen, und zwar abgetheilt nach dem Geschlecht, und nach den beiden Altersklassen, von der Geburt bis zu dem 15. Lebensjahre, oder

nach Kindern unter 14 Jahren, und nach Erwachsenen von dem Anfange des 15. Lebensjahres bis in das höchste Alter, angegeben. Die Mittelzahlen der Gestorbenen nach den verschiedenen Volkszählungen sind in der Tabelle 13 enthalten und es ist aus denselben im Allgemeinen zu ersehen, dass diese Zahlen von dem Jahre 1815 bis Ende 1843 zunahmen, was auch allerdings geschehen muss, weil mit der Bevölkerungszunahme die Sterblichkeit in demselben Verhältnisse zunehmen muss, wenn das allgemeine Sterblichkeitsgesetz aufrecht erhalten werden soll. Sowie die Fruchtbarkeit der Menschen in den einzelnen Jahren verschieden ist, so ist es auch die Sterblichkeit. Indessen bewegen sich beide in gewissen Grenzen, und es findet daher, wie bei der Fruchtbarkeit, eine mittlere Sterblichkeit Statt. Die Zahlen der Gestorbenen in der Tabelle 13 sind unter sich nicht übersichtlich vergleichbar, und es sind dieselben daher in der Tabelle 14 in Procenten der nach Columne 9 überhaupt Gestorbenen ausgedrückt. Vergleicht man hiernach die Verhältnisszahlen der gestorbenen männlichen und weiblichen Personen in den gleichnamigen Jahren der Zählungen in den Columnen 5 und 8 zuerst in dem *Grossherzogthume* überhaupt, so bewegte sich die Sterblichkeit bei dem männlichen Geschlecht zwischen dem Minimum 49657 in dem Jahre 1834 und dem Maximum 50677 in dem Jahre 1840 in dem Unterschiede von $1,0^2$ Procent, und daher um ebensoviel bei dem weiblichen Geschlecht, jedoch in der umgekehrten Zahl der Jahre der Zählung. Das Verhältniss der mittleren Sterblichkeit wäre hiernach aus dem Mittel des Maximums und Minimums 50167 gestorbenen männlichen zu 49833 weiblichen gestorbenen Personen, während das arithmetische Mittel aus neun Zählungen 50337 : 49663 ist. Der Unterschied der beiden vorstehenden Verhältnisse ergibt $0,6^7 4$ Procent mehr männliche Gestorbene.

In der *Provinz Starkenburg* stehet das Minimum der Verhältnisszahlen der gestorbenen männlichen Personen von 48708 in dem Jahre 1817 nahe bei dem Maximum 51875 in dem Jahre 1821, und der Unterschied beider = 3067 oder die Grösse der Bewegung der Sterblichkeit = $3,0^6 7$ Procent. Das arithmetische Mittel aus dem Maximum und Minimum ist demnach 50291 gestorbene männliche zu 49709 gestorbenen weiblichen Personen, während das mittlere Verhältniss aus den elf Zählungen von dem Jahre 1815 bis Ende 1843 war: 50427 : 49573. Nach diesem mittleren Verhältnisse starben $0,8^5 4$ Procent mehr männliche als weibliche Menschen.

In der *Provinz Oberhessen* war das Minimum der Verhältnisszahlen der gestorbenen männlichen Personen 49170 in dem

Jahre 1816, und das Maximum 50949 in dem Jahre 1837, daher die Grösse der Bewegung $1,799$ Procent. Das arithmetische Mittel aus den beiden vorstehenden Grössen betrug 50059 gestorbene männliche zu 49941 gestorbenen weiblichen Personen, während das arithmetische Mittel aus den elf Elementen von den Jahren 1815 bis Ende 1843 das Verhältniss 50172 : 49828 ergab, und es sind daher nach diesem mittleren Verhältniss $0,344$ Procent mehr männliche als weibliche Personen gestorben.

In der *Provinz Rheinhessen* hatte man das Minimum der Verhältnisszahlen der gestorbenen männlichen Personen 48910 in dem Jahre 1830 und das Maximum 51351 in dem Jahre 1815 und daher die Grösse der Bewegung $2,441$ Procent. Das arithmetische Mittel der beiden vorstehenden Grössen ergibt das Verhältniss 50130 gestorbene männliche Personen zu 49870 gestorbenen weiblichen Personen, während der Durchschnitt der neun gegebenen Verhältnisse bei den verschiedenen Volkszählungen das mittlere Verhältniss 50153 : 49847 gab, wonach im Mittel $0,306$ mehr männliche als weibliche Personen gestorben wären.

Vergleicht man die Verhältnisszahlen der gestorbenen Kinder von der Geburt bis zu dem Anfange des 14. Lebensjahres aus beiden Geschlechtern in den Columnen 3 und 6 der Tabelle 14 in dem *Grossherzogthum Hessen*, so stehen die Maxima und Minima bei der Zählung von dem Jahre 1815 mit 26158 bei den Knaben und 22907 bei den Mädchen, sowie bei der Zählung in dem Jahre 1821 mit 23802 bei den Knaben und 21638 bei den Mädchen. Die Grösse der Bewegung ist daher $26158 - 23802 = 2365 = 2,356$ Procent bei den gestorbenen Knaben, und $22907 - 21638 = 1,269$ Procent bei den gestorbenen Mädchen. Das arithmetische Mittel aus dem Maximum und Minimum der Verhältnisszahlen der gestorbenen Knaben ist 24980, während das Mittel aus neun Zählungen von dem Jahre 1815 bis Ende 1843: 24851, das Mittel aus dem Maximum und Minimum der Verhältnisszahlen der gestorbenen Mädchen 22272, das arithmetische Mittel aus den eben bemeldeten neun Zählungen 22261 überhaupt gestorbenen Menschen ist. Das mittlere Verhältniss der gestorbenen Knaben zu den gestorbenen Mädchen unter 14 Jahren besteht hiernach in $24851 : 22261 = 52,749 : 47,251$. Es sind demnach von 100000 Kindern in dem Alter unter 14 Jahren 5498 oder überhaupt $5,498$ Procent mehr Knaben als Mädchen gestorben.

In der *Provinz Starkenburg* findet sich das Maximum der Verhältnisszahlen der gestorbenen Knaben aus allen Altersklassen

in der Columnne 3 Tab. 14 mit 28196 bei der Zählung in dem Jahre 1824 und das Minimum 25092 bei der Zählung in dem Jahre 1817. Die Grösse der Bewegung war demnach $3,^{104}$ Procent. Das arithmetische Mittel aus dem Maximum und Minimum der vorstehenden Verhältnisszahlen betrug 26644, während das arithmetische Mittel der Verhältnisszahlen bei den eilf Zählungen von den Jahren 1815 bis Ende 1843 in 26034 bestand. Bei den gestorbenen Mädchen in dem Alter unter 14 Jahren findet sich in der Columnne 6 das Maximum 24480 bei der Zählung in dem Jahre 1843, das Minimum mit 21463 bei der Zählung in dem Jahre 1821, und der Unterschied beider, oder die Grösse der Bewegung war $3,^{017}$ Procent. Die Mittelzahl aus dem vorstehenden Maximum und Minimum betrug 23152, während die Mittelzahl aus den eilf Zählungen von dem Jahre 1815 bis Ende 1843 sich auf 23270 herausstellt. Das Verhältniss der gestorbenen Knaben zu den gestorbenen Mädchen in dem Alter unter 15 Jahren ist aus den eilf Zahlen nach den Zählungen im Mittel $26034 : 23270 = 52,^{805} : 47,^{179}$ Procent, oder unter den gestorbenen Kindern unter 14 Jahren starben $5,^{606}$ Procent mehr Knaben als Mädchen.

In der *Provinz Oberhessen* hatte man das Maximum der Verhältnisszahlen der gestorbenen Knaben 24516 bei der Zählung in dem Jahre 1815 und das Minimum 19176 in dem Jahre 1821, und die Grösse der Bewegung war $5,^{240}$ Procent der gestorbenen Menschen überhaupt. Das Mittel aus den beiden vorstehenden Verhältnisszahlen ist 21846, während das Mittel aus den eilf Zählungen von dem Jahre 1815 bis Ende 1843 in 20912 bestand. Bei den gestorbenen Mädchen unter 14 Jahren hatte man nach der Columne 7 das Maximum 20571 bei der Zählung von 1843, und das Minimum war 18339 bei der Zählung in dem Jahre 1817, beider Unterschied, oder die Grösse der Bewegung, belief sich auf $2,^{232}$ Procent der überhaupt gestorbenen Menschen. Das Mittel der vorstehenden Verhältnisszahlen in dem Maximum und Minimum ist 19455, während das Mittel aus den Zahlen der eilf Zählungen zu 19645 sich ergibt. Das Verhältniss der gestorbenen Knaben zu den gestorbenen Mädchen unter 14 Jahren ist hiernach im Mittel $20912 : 19645 = 51,^{562} : 48,^{454}$ Procent der überhaupt gestorbenen Kinder, und es sind unter den gestorbenen Kindern unter 14 Jahren $3,^{124}$ Procent mehr Knaben als Mädchen gestorben.

In der *Provinz Rheinhessen* hat man das Maximum der gestorbenen Knaben unter 14 Jahren nach den Grössen in der

Columnne 3 mit 29231 bei dem Jahre 1815 und das Minimum 24421 bei dem Jahre 1830. Der Unterschied beider vorstehenden Zahlen oder die Grösse der Bewegung der Sterblichkeit der Knaben ist $4,8^{10}$ Procent von den überhaupt gestorbenen Menschen. Das arithmetische Mittel der Zahlen des Maximums und Minimums ist 26826, während die Mittelzahl aus den neun Grössen bei den Jahren der Zählung 26636 beträgt. Bei den gestorbenen Mädchen unter 14 Jahren hat man in der Columnne 6 das Maximum 26114 bei der Zählung in dem Jahre 1821, und das Minimum 23044 bei dem Jahre 1844, und der Unterschied $3,0^{70}$ Procent, als Grösse der Bevölkerung der Zahlen der gestorbenen Mädchen unter den überhaupt gestorbenen Menschen. Das arithmetische Mittel aus dem Maximum und Minimum ist 24579, während das Mittel aus neun Zählungen 24207 beträgt. Das Verhältniss der gestorbenen Knaben zu den gestorbenen Mädchen bei den überhaupt gestorbenen Menschen ist aus dem Mittel der neun Zählungen $26636 : 24207 = 52,3^{89} : 47,6^{11}$ Procent bei Kindern unter 14 Jahren. Es sind hiernach unter den Kindern $4,7^{78}$ Procent mehr Knaben als Mädchen gestorben.

Bei dem ersten Anblick der Verhältnisszahlen der erwachsenen gestorbenen männlichen und weiblichen Personen ersieht man, dass mehr weibliche als männliche Personen gestorben sind, und es fragt sich nun, in welchem mittleren Verhältnisse dieselben zu einander stehen. In dem *Grossherzogthume* überhaupt war nach den Zahlen in der Columnne 4 das Maximum der gestorbenen erwachsenen männlichen Personen 26743 unter 100000 gestorbenen Menschen überhaupt nach der Zählung in dem Jahre 1821, und das Minimum 24050 bei dem Jahre 1815; es betrug daher die Grösse der Bewegung $2,6^{95}$ Procent. Das Mittel aus dem Maximum und Minimum der Zahlen war daher 25396, wenn das Mittel aus neun Zählungen 25485 betrug. Bei den gestorbenen erwachsenen weiblichen Personen findet sich in der Columnne 7 das Maximum 28139 bei der Zählung in dem Jahre 1834, und das Minimum 26660 in dem Jahre 1843. Die Grösse der Bewegung belief sich hiernach auf $1,4^{79}$ Procent. Das arithmetische Mittel aus dem Maximum und Minimum der Verhältnisszahlen war 27399, wenn das Mittel aus neun Zählungen 27399 von den überhaupt gestorbenen Menschen betrug. Das mittlere Verhältniss der gestorbenen erwachsenen männlichen Personen zu den gestorbenen erwachsenen weiblichen Personen stellt sich nach den vorgemeldeten Ermittlungen auf $25485 : 27399 = 48,1^{90} : 51,8^{10}$ Procent, und es sind hiernach

unter den gestorbenen erwachsenen Menschen 3,⁶²⁰ Procent mehr weibliche als männliche Personen im Mittel gestorben.

In der *Provinz Starkenburg* findet sich in der Columnne 4 das Maximum der gestorbenen erwachsenen männlichen Personen mit 26593 von überhaupt 100000 gestorbenen Menschen bei der Zählung des Jahres 1821, und das Minimum 22530 bei der Zählung des Jahres 1824. Die Grösse der Bewegung der gestorbenen erwachsenen männlichen Personen war hiernach 4,⁰⁶³ Procent. Die Mittelzahl aus dem Maximum und Minimum war 24561, wenn die Mittelzahl von 11 Zählungen in 24418 bestand. Bei den gestorbenen erwachsenen weiblichen Personen findet sich das Maximum mit 28396 bei der Zählung in dem Jahre 1817 in Columnne 7, und das Minimum mit 25088 bei der Zählung in dem Jahre 1824. Die Grösse der Bewegung unter den überhaupt gestorbenen Menschen belief sich bei den gestorbenen erwachsenen weiblichen Personen auf 3,⁵⁰⁸ Procent. Das arithmetische Mittel aus dem Maximum und Minimum ergiebt 26742, während das Mittel aus elf Zählungen zu 26302 sich findet. Aus den erhaltenen Mittelzahlen entsteht das mittlere Verhältniss der gestorbenen erwachsenen männlichen zu den gestorbenen erwachsenen weiblichen Personen $24418 : 26302 = 48,¹⁴³ : 51,⁸⁵⁷$ Procent von den überhaupt gestorbenen erwachsenen Menschen, unter welchen 3,⁷¹⁴ Procent mehr weibliche als männliche Personen gestorben sind.

In der *Provinz Oberhessen* steht das Maximum der Verhältnisszahlen der gestorbenen erwachsenen männlichen Personen in der Col. 4 bei dem Jahre 1821 mit 30559 und das Minimum mit 25558 bei dem Jahre 1815, und es ist hiernach die Grösse der Bewegung 5,⁰⁰¹ Procent. Das Mittel aus den vorstehenden Zahlen beträgt 28058, während das arithmetische Mittel aus den Grössen bei elf Zählungen 28261 ist. Das Maximum der Zahlen der gestorbenen erwachsenen weiblichen Personen kommt mit 31811 bei der Zählung in dem Jahre 1821 in Col. 3, und das Minimum kommt mit 28681 bei der Zählung in dem Jahre 1843 vor, und es ist daher der Unterschied beider, oder die Grösse der Bewegung 3,¹⁵⁰ Procent. Das Mittel aus dem Maximum und Minimum beträgt 30246, und das Mittel aus den Grössen der elf Zählungen 30183 von den überhaupt gestorbenen Menschen. Setzt man die Mittelzahlen der gestorbenen männlichen erwachsenen und der gestorbenen weiblichen erwachsenen Personen zusammen, so erhält man das Verhältniss $28261 : 30183 = 48,³⁵⁶ : 51,⁶⁴⁴$ Procent der überhaupt gestorbenen erwachsenen Personen, und es sind

daher unter den überhaupt gestorbenen erwachsenen Personen im Mittel $3,2^{88}$ Proc. mehr weibliche als männliche gestorben.

In der *Provinz Rheinhessen* stehet das Maximum der Verhältnisszahlen der gestorbenen erwachsenen männlichen Personen auf 24489 in dem Jahre 1830 und das Minimum 21829 in dem Jahre 1821 der Zählung in Col. 4 und 7. Die Grösse der Bewegung war daher $2,6^{60}$ Procent der überhaupt gestorbenen Personen. Das Mittel der Zahlen des Maximums und Minimums betrug 23159, während das Mittel aus neun Zählungen 23508 ergibt.

Bei den gestorbenen erwachsenen weiblichen Personen findet sich das Maximum 27577 in dem Jahre 1830 in der Col. 7 und das Minimum 23165 bei der Zählung in dem Jahre 1815. Die Grösse der Bewegung der Sterblichkeit daher $4,4^{12}$ Procent. Das arithmetische Mittel aus dem Maximum und Minimum der Verhältnisszahlen ergibt sich mit 25371, während das Mittel aus neun Zählungen in den Jahren 1815 bis Ende 1843 25645 betrug. Vergleicht man die Mittelzahl der gestorbenen erwachsenen männlichen gegen die Mittelzahl der gestorbenen erwachsenen weiblichen Personen, so erhält man $23508 : 25645 = 47,8^{26} : 52,1^{74}$ Procent von den gestorbenen erwachsenen Personen beiderlei Geschlechts, unter welchen $4,3^{48}$ Procent mehr weibliche als männliche Menschen gestorben sind.

Nach den bisher erhaltenen mittleren Verhältnisszahlen der gestorbenen Menschen nach dem Geschlecht und Alter erhält man durch die Zusammenstellung derselben für die einzelnen Provinzen die nachstehende Uebersicht:

1) Das Verhältniss der gestorbenen männlichen zu den gestorbenen weiblichen Personen überhaupt war nach dem Mittel der Zählungen von 100000 gestorbenen Menschen in:

- | | | | | | | |
|----|-----------------------|---------------|---|-----------|------------|-------|
| a) | dem Grossh. Hessen | 50337 : 49663 | — | Untersch. | $0,6^{74}$ | Proc. |
| b) | der Prov. Starkenburg | 50427 : 49573 | — | „ | $0,8^{54}$ | „ |
| c) | „ „ Oberhessen | 50172 : 49828 | — | „ | $0,3^{44}$ | „ |
| d) | „ „ Rheinhessen | 50153 : 49847 | — | „ | $0,3^{06}$ | „ |

und es starben hiernach verhältnissmässig die meisten männlichen und wenigsten weiblichen Personen in Starkenburg und die wenigsten männlichen und meisten weiblichen Personen in Rheinhessen.

2) Das Verhältniss der gestorbenen männlichen zu den gestorbenen weiblichen Kindern unter 14 Jahren bestand im Mittel in:

- a) dem Grossherzogth. 52749: 47251 — Untersch. 5,⁴⁹⁸ Proc.
 b) der Prov. Starkenburg 52803: 47197 — „ 5,⁶⁰⁶ „
 c) „ „ Oberhessen 51566: 48434 — „ 3,¹³² „
 d) „ „ Rheinhausen 52389: 47611 — „ 4,⁷⁷⁸ „

Es starben hiernach unter 100000 gestorbenen Kindern in jeder Provinz die meisten Knaben und die wenigsten Mädchen in der Provinz Starkenburg, und die wenigsten Knaben und die meisten Mädchen in der Provinz Oberhessen.

3) Das Verhältniss der gestorbenen erwachsenen männlichen zu den gestorbenen erwachsenen weiblichen Personen, in dem Alter über 14 Jahren, betrug unter 100000 überhaupt gestorbenen erwachsenen Personen im Mittel in:

- a) dem Grossh. Hessen 48190: 51810 — Untersch. 3,⁶²⁰ Proc.
 b) der Prov. Starkenburg 48143: 51857 — „ 3,⁷¹⁴ „
 c) „ „ Oberhessen 48356: 51644 — „ 3,²⁸⁸ „
 d) „ „ Rheinhausen 47826: 52174 — „ 4,³⁴⁸ „

Es sind nach den vorstehenden Verhältnisszahlen überhaupt weniger erwachsene männliche als erwachsene weibliche Personen gestorben, und zwar in der Provinz Rheinhausen die meisten und in der Provinz Oberhessen verhältnissmässig die wenigsten erwachsenen weiblichen Personen.

4) Das Verhältniss der gestorbenen Kinder zu den gestorbenen erwachsenen Personen, ergibt sich aus der Zusammensetzung der Procente folgendermassen, nach den mittleren Verhältnisszahlen in:

- a) dem Grossh. Hessen 47114: 52886 — Untersch. 5,⁷⁷² Proc.
 b) der Prov. Starkenburg 49292: 50708 — „ 1,⁴¹⁶ „
 c) „ „ Oberhessen 41556: 58444 — „ 16,⁸⁸⁸ „
 d) „ „ Rheinhausen 50845: 49155 — „ 1,⁶⁹⁰ „

Nach den vorstehenden Verhältnisszahlen sind in den Provinzen Starkenburg und Oberhessen unter 100000 Gestorbenen mehr Erwachsene als Kinder, in der Provinz Rheinhausen aber mehr Kinder als Erwachsene im Mittel gestorben.

5) Das Verhältniss der gestorbenen Knaben zu den gestorbenen erwachsenen männlichen Personen war nach den Mittelzahlen der Procente in:

- a) dem Grossh. Hessen 49370: 50630 — Untersch. 1,²⁶⁰ Proc.
 b) der Prov. Starkenburg 51602: 48398 — „ 3,²⁰⁴ „
 c) „ „ Oberhessen 42527: 57473 — „ 14,⁹⁴⁶ „
 d) „ „ Rheinhausen 53119: 46881 — „ 6,²⁵⁸ „

Aus den Grössen der vorstehenden Procente ist zu entnehmen, dass die Mittelzahlen der gestorbenen Knaben gegen die Mittelzahlen der gestorbenen erwachsenen männlichen Per-

sonen in den Provinzen Starkenburg und Rheinessen grösser, dagegen in der Provinz Oberhessen kleiner waren.

6) Das Verhältniss der gestorbenen Mädchen zu den gestorbenen erwachsenen weiblichen Personen bestand, nach den Mittelgrössen der Procente, unter 100000 gestorbenen weiblichen Personen in:

a) dem Grossh. Hessen	44827 : 55173 - Untersch.	10, ³⁴⁶ Proc.
b) der Prov. Starkenburg	46941 : 53059 —	6, ¹¹⁸ „
c) „ „ Oberhessen	39426 : 60574 —	21, ¹⁴⁸ „
d) „ „ Rheinessen	48558 : 51442 —	2, ⁸⁸⁴ „

Nach den vorstehenden Verhältnisszahlen war die Anzahl der gestorbenen weiblichen Kinder unter 14 Jahren in den drei Provinzen des Grossherzogthums kleiner als die Zahl der gestorbenen erwachsenen weiblichen Personen, in der Provinz Oberhessen nach den nebenstehenden Differenzen am kleinsten und in der Provinz Rheinessen am grössten.

§. 15.

Die Grösse der Sterblichkeit.

Die Grösse der Sterblichkeit wird ausgedrückt durch den Quotienten aus der Summe der Lebenden und der Summe der Gestorbenen in einem gewissen Zeitraum. Je kleiner die Zahl der Lebenden ist, auf welche Ein Gestorbener kommt, desto grösser ist die Sterblichkeit und je grösser jene Zahl ist, desto geringer ist die Sterblichkeit. Die Grösse der Sterblichkeit ist, wie die Fruchtbarkeit der Menschen, in den einzelnen Jahren verschieden, sie ist in manchen Jahren bei den Kindern, in anderen Jahren bei den Erwachsenen grösser, sie bewege sich aber immer in gewissen Grenzen und stehet daher zu der Bevölkerung in einem mittleren Verhältnisse.

Dividirt man also die Anzahl der *Lebenden* nach Alter und Geschlecht in den einzelnen Perioden der Volkszählung, wie sie die Tabelle 1 angibt, durch die entsprechende Anzahl der *Gestorbenen* in Tabelle 13, so erhält man die Grösse der Sterblichkeit in den betreffenden Jahren der Volkszählung. — Das Resultat dieser Division ist in Tabelle 15 übersichtlich zusammengestellt und es lassen sich aus den Zahlen dieser Tabelle ganz dieselben Betrachtungen über das *Sterblichkeitsverhältniss* nach Alter und Geschlecht in dem ganzen Grossherzogthum und den einzelnen Provinzen anstellen, wie in den vorhergehenden Paragraphen bezüglich der Geburten etc. geschehen ist. Um hierbei indess nicht zu weitläufig zu werden, wollen wir

diese Betrachtungen lediglich auf die Verhältnisszahlen für das *ganze Grossherzogthum*, wie sie in der 4. Abtheilung der Tab. 15 aufgezeichnet sind, beschränken, indem es demjenigen, welcher sich dafür interessirt, überlassen bleiben kann, dieselben Untersuchungen in Bezug auf das Sterblichkeits-Verhältniss in den einzelnen Provinzen mit den Zahlen der Abtheilungen 1—3 der Tab. 15 anzustellen.

1) Zunächst geht aus den Zahlen der Columnne 8 der 4. Abtheilung der Tabelle 15 hervor, dass sich das Sterblichkeitsverhältniss *im Allgemeinen* im Grossherzogthum Hessen zwischen dem Minimum der Sterblichkeit von 53364 bei der Zählung im Jahre 1821 und dem Maximum der Sterblichkeit von 39665 bei der Zählung von 1837 bewegt, also mit einer Differenz von 13699. Das Mittel aus dem Maximum und Minimum ist 46514, während das arithmetische Mittel der Sterblichkeit aus den Zählungen von 1815—1843 sich zu 44147 herausstellt.

2) Unter den *männlichen* Personen bewegt sich die Sterblichkeit im Grossherzogthume (Col. 4.) zwischen dem Minimum von 51900 nach der Zählung von 1821 und dem Maximum von 38788 nach der Zählung von 1837, mithin in einem Unterschiede von 13112. Das Mittel aus Maximum und Minimum ist 45344, während das arithmetische Mittel aus den 9 Zählungen 43703 beträgt.

3) Die Grösse der Sterblichkeit bei dem *weiblichen* Geschlechte im Grossherzogthum Hessen bewegte sich zwischen dem Minimum von 54860 im Jahre 1821 und dem Maximum von 40015 im Jahre 1814, daher mit einem Unterschiede von 14845. Das Mittel aus jenen Zahlen ist 47437, während die mittlere Sterblichkeit von 1815—1843 45075 beträgt.

4) Das Sterblichkeitsverhältniss der *Knaben unter 14 Jahren* in dem *Grossherzogthum Hessen* (Col. 2) war mit 37581 bei der Zählung in dem Jahre 1821 am kleinsten und mit 26069 in dem Jahre 1837 am grössten. Der Unterschied beider Grössen beträgt 11512 und das Mittel derselben 31825, während das arithmetische Mittel aus neun Zählungen 29455 ergibt.

5) Unter den *Mädchen in dem Alter unter 14 Jahren* bewegte sich die Sterblichkeit in dem *Grossherzogthum Hessen* (Col. 5) zwischen dem Minimum 40846 in dem Jahre 1821 und dem Maximum 23160 bei der Zählung in dem Jahre 1834, also in dem Unterschiede von 17686. Das arithmetische Mittel aus jenen beiden Grössen beträgt 32003, während das Mittel aus neun Zählungen 31876 ist.

6) Die Sterblichkeit der *erwachsenen männlichen* Personen *über 14 Jahren* im *Grossherzogthum Hessen* (Col. 3) bewegte sich zwischen dem Minimum 64644 bei der Zählung im Jahre 1821, und dem Maximum 51221 in dem Jahre 1837, mithin in dem Unterschiede von 13423. Das Mittel beider Zahlen ist 57932, während das Mittel aus neun Zählungen 56743 beträgt.

7) Unter den *erwachsenen weiblichen* Personen *über 14 Jahren* bewegte sich die Sterblichkeit im *Grossherzogthume* (Col. 6) zwischen dem Minimum von 65762 bei der Zählung in dem Jahre 1821, und dem Maximum von 48584 in dem Jahre 1834. Der Unterschied beider Grössen ist 17178; das Mittel 57173, während die Mittelzahl aus den neun Zählungen 55292 beträgt.

Eine Vergleichung der Zahlen, welche das mittlere Sterblichkeitsverhältniss angeben, ergibt folgende Resultate:

- a) *Im Allgemeinen* war die Sterblichkeit in der Provinz Starkenburg am grössten und in der Provinz Oberhessen am kleinsten.
- b) Unter den *männlichen* Personen ohne Unterschied des Alters war die Sterblichkeit in der Provinz Rheinhessen am grössten, in der Provinz Oberhessen aber am kleinsten.
- c) Unter den *weiblichen* Personen war die Sterblichkeit in der Provinz Starkenburg am grössten, in Oberhessen am kleinsten. Ausserdem ergibt die Vergleichung des Sterblichkeitsverhältnisses der männlichen und weiblichen Personen, dass
- d) die Sterblichkeit bei dem männlichen Geschlechte im Allgemeinen grösser war, als bei dem weiblichen Geschlechte.
- e) Bei den Knaben unter 14 Jahren war die Sterblichkeit in Rheinhessen am grössten und in Oberhessen am kleinsten.
- f) Unter den Mädchen unter 14 Jahren war die Sterblichkeit in der Provinz Rheinhessen am grössten und in Oberhessen am kleinsten.
- g) Unter den *erwachsenen männlichen* Personen über 14 Jahren war die Sterblichkeit in Oberhessen am grössten und in Rheinhessen am kleinsten.
- h) Unter den *erwachsenen weiblichen* Personen dagegen war die Sterblichkeit in Oberhessen am kleinsten und in Rheinhessen am grössten. Ausserdem ergibt sich aus der Vergleichung des mittleren Sterblichkeitsverhältnisses der Kna-

- ben und der Mädchen und der erwachsenen männlichen und der erwachsenen weiblichen Personen, dass
- i) die Sterblichkeit der Knaben (unter 14 Jahren) grösser war als die der Mädchen, während umgekehrt
 - k) die Sterblichkeit der erwachsenen männlichen Personen kleiner war, als die Sterblichkeit der erwachsenen weiblichen Personen.

Wären die Zahlen der lebenden und der gestorbenen Personen nach dem Alter und Geschlecht in mehreren Unterabtheilungen wenigstens von zehn zu zehn Jahren nach den Volkszählungen angegeben worden, so hätte aus diesen Angaben das Sterblichkeitsgesetz abgeleitet werden können. Im Allgemeinen sei hier nur bemerkt, dass in den ersten Lebensjahren die Sterblichkeit der Menschen sehr gross ist, und zwar bei den Knaben grösser als bei den Mädchen, dass sie dann schnell abnimmt und um das zwölfte Lebensjahr das Minimum erreicht, dass sie von da an allmählich wieder zunimmt, zwischen dem 65. und 75. Lebensjahre ein Maximum erreicht, und in den höchsten Lebensjahren abnehmend endet.

Gewöhnlich wird die Zahl der lebenden Menschen, auf welche Ein Gestorbener kommt, als die mittlere Lebensdauer betrachtet. Diese Ansicht ist aber falsch, indem die wahre mittlere Lebensdauer nur aus dem Gesetze des Absterbens einer grossen Zahl zu gleicher Zeit geborener Menschen abgeleitet werden kann.

§. 16.

Uebersicht der Bevölkerung nach dem Glaubensbekenntniss.

In der Tabelle 16 ist die Bevölkerung des Grossherzogthums, wie sie sich nach Tabelle 1 aus den verschiedenen Zählungen ergeben hat, nach den bestehenden *religiösen Glaubensbekenntnissen* getrennt angegeben und zwar die Lutheraner, die Reformirten, die Uniirten, die römisch Katholischen, die sonstigen christlichen Glaubensverwandten (Menoniten, Wiedertäufer, Herrnhuter etc.) und die Juden. Dabei ist jedoch zu bemerken, dass bei den Zählungen in den Jahren 1824, 1827 und 1830 die Reformirten und Uniirten den Lutheranern in der Provinz Oberhessen, und die Lutheraner und Reformirten den Uniirten in der Provinz Rheinhessen beigezählt, und dass in der Provinz Starkenburg die Uniirten, deren schon in dem

Jahre 1817 vorhanden waren, unter den Lutheranern und Reformirten enthalten sind. Erst von dem Jahre 1834 an ist die vollständige Trennung nach den oben angegebenen Glaubensbekenntnissen möglich gewesen und es können daher nur nach den letzten vier Volkszählungen über alle Verhältnisse Vergleichen angestellt werden. Nimmt man indessen die Lutheraner, Reformirten und Uniirten als Protestanten zusammen, so kann man diese gegen die Zahlen der römisch Katholischen und der Juden vergleichen. Im Allgemeinen hat sich das Verhältniss der verschiedenen Glaubensgenossen unter sich seit dem Jahre 1815 nicht viel geändert, indem der Zuwachs unter den einzelnen Confessionsverwandten ziemlich gleichförmig mit der allgemeinen Bevölkerungszunahme vorgeschritten ist.

Am bequemsten kann man die Bewegung der Bevölkerung nach dem Glaubensbekenntniss aus der Tabelle 17 übersehen, in welcher die Zahlen der Tabelle 16 in Procenten der Gesamtbevölkerung ausgedrückt sind. Vergleicht man die Verhältnisszahlen nach den Hauptabtheilungen der Glaubensbekenntnisse in dem Jahre 1815 mit den gleichnamigen Verhältnisszahlen nach der Zählung in dem Jahre 1843, so ergiebt sich für das gesammte *Grossherzogthum*:

in dem Jahre	Protestanten.	römisch Katholische.	sonstige Christen.	Juden.	Summe.
1815	72457	24307	178	3058	= 100000
1843	71334	25099	173	3394	= 100000
Unterschied	—1123	+ 792	— 5	+ 336	

Es lebten daher unter 100000 Menschen in dem *Grossherzogthum Hessen* in dem Jahre 1843: 1123 weniger Protestanten, 792 mehr Katholiken, 5 weniger sonstige Christen und 336 mehr Juden, als in dem Jahre 1815.

Dieselben Untersuchungen lassen sich in Bezug auf die einzelnen Provinzen durch Vergleichung der entsprechenden Zahlen anstellen.

§. 17.

In der Tabelle 18 sind in 23 Rubriken verschiedene, auf die Bevölkerungsverhältnisse sich beziehende, statistische Notizen zusammengestellt, welche jedoch erst von dem Jahre 1834 bis Ende 1843, mithin nur bei den vier letzten Volkszählungen, in genügender Vollständigkeit vorliegen.

Es wird von Interesse sein, nach und nach die einzelnen Gegenstände besonders zu betrachten. Wir beginnen mit dem

Verhältniss der Wohngebäude zu der Bevölkerung.

Nach Columne 2 der Tab. 18 befanden sich im Jahre 1815 in dem *Grossherzogthum überhaupt* 98206 und in dem Jahre 1843 116971 Wohngebäude, mithin betrug die Zunahme in 28 Jahren 18765 oder 18,⁸⁵ Procent, während die Bevölkerungszunahme in dem gleichen Zeitraume nach §. 2 sich auf 33 Procent belief. Die Errichtung neuer Gebäude hielt daher nicht gleichen Schritt mit der Bevölkerungszunahme. Eine Folge davon war die gleichmässige Zunahme der Bewohner eines Hauses, wie Tab. 19 zeigt. Theilet man nämlich die Zahl der Wohnhäuser in die Zahl der lebenden Menschen, so hatte man nach Columne 2 der Tabelle 19 in dem Jahre 1815 nur 6,³⁸⁶ Bewohner und in dem Jahre 1843 deren 7,¹⁵⁶ in Einem Hause, oder die Zahl der Bewohner eines Hauses nahm in dem eben angeführten Zeitraume um 0,⁷⁵⁰ Menschen oder in dem Verhältnisse von 100:111,⁷, mithin um 11,⁷ Procent zu.

In derselben Weise findet sich:

- a) in der Provinz *Starkenburger*: Zunahme der Wohnhäuser vom Jahre 1815 bis 1843 um 23,⁷ Procent, während in demselben Zeitraume die Bevölkerung um 42,⁶ Procent wuchs; und Zunahme der Bewohner Eines Hauses im Mittel 15,¹ Procent;
- b) in der Provinz *Oberhessen*: Zunahme der Wohnhäuser in 28 Jahren 11,¹ Procent bei einer Bevölkerungszunahme von 22,⁷ Procent und Zunahme der Bewohner Eines Hauses im Mittel 9,⁵ Procent;
- c) in der Provinz *Rheinhessen*: Zunahme der Wohngebäude 27,² Proc. bei einer Bevölkerungszunahme von 36,⁶ Proc. und Zunahme der Bewohner Eines Hauses = 7,² Proc. —

§. 18.

Die öffentlichen Gebäude.

Die Zahl der öffentlichen Gebäude ist in den Bevölkerungstabellen zuerst von der Zählung in dem Jahre 1834 an angegeben und es betrug dieselbe nach Col. 3 Tab. 18 in dem *Grossherzogthume überhaupt* am Ende des Jahres 1843 3694, am Ende des Jahres 1843 aber 4025, sie vermehrte sich daher innerhalb neun Jahren um 331 oder in dem Verhältnisse von 100:109 d. h. um 9 Procent, während die Bevölkerungs-

zunahme in dieser Zeit sich in dem Verhältnisse 100: 109,⁷ oder um 9,⁷ Procent erhöhte.

In den einzelnen Provinzen war dies Verhältniss folgendermassen:

- a) in der Provinz *Starkenburger*: Zunahme der öffentlichen Gebäude von 1834—1843 = 6,⁷ Procent, während die Bevölkerung um 13,⁹ Procent wuchs;
- b) in der Provinz *Oberhessener*: Zunahme der öffentlichen Gebäude = 15,⁹ Procent und Zunahme der Bevölkerung 8,² Procent;
- c) in der Provinz *Rheinhessener* dagegen hätte nach der Tabelle die Anzahl der öffentlichen Gebäude von 1834—1843 sich von 972 auf 968 vermindert, was jedoch nicht wahrscheinlich ist, da jährlich neue öffentliche Gebäude aufgeführt und nur selten alte abgebrochen werden. Es scheint hiernach eine Unrichtigkeit in der Zählung vorzuliegen.

§. 19.

Die Familien.

Die Zahl der Familien in jeder der drei Provinzen ist nur nach den Zählungen in den Jahren 1815, 1837, 1840 und 1843 bekannt. Sie betrug überhaupt in dem *Grossherzogthume* in dem Jahre 1815 nach Columne 4 Tabelle 17 139505 und am Ende des Jahrs 1843 167231. Die Zunahme der Familien war hiernach in 28 Jahren 27726, oder sie stieg in dem Verhältniss von 100: 119,⁹ daher um 19,⁹ Procent, während die Bevölkerung nahe um 33 Procent in dem gleichen Zeitraume zunahm. Theilet man die Zahlen der Familien in die Zahlen der lebenden Menschen in Tab. 1 Col. 9, so erhält man die mittlere Zahl der zu Einer Familie gehörigen Personen in der Tabelle 18 Col. 3. In dem Jahre 1815 kamen 4,⁴⁹⁶ auf Eine Familie und nach der Zählung in dem Jahre 1843 4,⁹⁹¹. Der Unterschied beider Grössen war 0,⁴⁹⁵, und das Verhältniss 100: 111 ergab eine Zunahme von 11 Procent.

In den einzelnen Provinzen ergibt sich folgendes Verhältniss:

- a) in der Provinz *Starkenburger*: Zunahme der Familien in dem Zeitraume von 1815—1843 = 33,⁸ Procent bei einer Bevölkerungszunahme von 42,⁶ Procent und Zunahme der Einer Familie angehörigen Personen im Mittel = 6,⁶ Proc.
- b) in der Provinz *Oberhessener*: Zunahme der Familien = 7,⁹

Procent bei einer Bevölkerungszunahme von 22,⁷ Procent und Zunahme der Glieder einer Familie 13,⁷ Procent.

- c) in der Provinz *Rhein Hessen*: Zunahme der Familien = 20,⁵ Procent bei einer Bevölkerungszunahme von 36,⁶ Procent und Zunahme der Glieder Einer Familie = 13,² Proc.

§. 20.

Das Verhältniss der Kinder von der Geburt bis Ende des fünften Lebensjahres zu den Schulkindern von dem 6. bis zu dem 14. Lebensjahre.

Die Zahlen der Schulkinder, abgesondert nach dem Geschlecht, sind in der Tabelle 18 in Columne 5 und 6 von den Zählungen in den Jahren 1834, 1837, 1840 und 1843 angegeben. Es lassen sich aus diesen Angaben verschiedene wichtige Betrachtungen ableiten.

Vorerst ist zu bemerken, dass nach den gesetzlichen Bestimmungen in dem Grossherzogthum Hessen alle Kinder von dem Ende des sechsten bis zu dem Anfange des vierzehnten Lebensjahres zu dem Schulbesuche *verpflichtet* sind. Man kann mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen, dass alle Kinder in den ebenbezeichneten Altersklassen die Schule wirklich besuchen und dass die schwächeren über fünf Jahre alten Kinder, welche noch nicht die Schule besuchen, der Zahl der über vierzehn Jahr alten die Schule noch besuchenden Kinder gleich ist. Da nun die lebenden Kinder unter vierzehn Jahren nach den Volkszählungen in der Tab. 1, nämlich die Knaben in der Columne 3 und die Mädchen in der Columne 6, angegeben sind, so würde der Unterschied der Zahlen der Kinder unter vierzehn Jahren und der Zahlen der schulpflichtigen Kinder, die Zahlen der nicht schulpflichtigen, oder der lebenden Kinder von der Geburt bis zu dem zurückgelegten fünften Lebensjahre, angeben. Man erhielte hiernach für das *Grossherzogthum* überhaupt nach der

Zählung in dem Jahre	Knaben unter 14 Jahren.	Schulknaben.	Knaben von der Geburt bis zu dem 6. Lebensjahre.
1834 .	125549 —	68497 =	57052
1837 .	128259 —	67257 =	61002

Zählung in dem Jahre	Knaben unter 14 Jahren.	Schulknaben.	Knaben von der Geburt bis zu dem 6. Lebensjahre.
1840	134890	68495	66395
1843	140510	73382	67128
Summe	529208	277631	251577
Mittel	132302	69408	62894
für die Provinz Starkenburg			
1834	47111	25957	21154
1837	48993	25410	23583
1840	51849	26178	25671
1843	54476	28206	26270
Summe	202429	105751	96678
Mittel	50607	26438	24169
für die Provinz Oberhessen			
1834	45186	24014	21172
1837	46234	23602	22632
1840	47953	24417	23536
1843	49841	26129	23712
Summe	189214	98162	91052
Mittel	47303	24540	22763
für die Provinz Rheinhessen			
1834	33252	18526	14726
1837	33032	18245	14787
1840	35088	17900	17188
1843	36193	19047	17146
Summe	137565	73718	63847
Mittel	34391	18429	15962

Das mittlere Verhältniss der Zahl der Knaben von der Geburt bis zu Anfang des sechsten Lebensjahres zu der Zahl der Knaben von dem Anfange des sechsten bis zu dem Anfange des vierzehnten Lebensjahres wäre hiernach

- a) in dem Grossherzogthume = 47,538 : 52,462 Proc.
- b) „ der Provinz Starkenburg = 47,758 : 52,242 „
- c) „ „ „ Oberhessen = 48,122 : 51,878 „
- d) „ „ „ Rheinhessen = 46,413 : 53,587 „

Theilet man die Zahl der Schulknaben in die Zahl der lebenden Menschen im Grossherzogthum, so erhält man die in der Tab. 19 Col. 4 angegebenen Procenete der Schulknaben unter 100 überhaupt lebenden Menschen. Es betragen dieselben nach dem Durchschnitte der vier letzten Zählungen a) in dem Grossherzogthum

überhaupt 8,⁷⁰⁷ Procent, b) in der Provinz Starkenburg 9,⁰⁴⁸ Procent, c) in der Provinz Oberhessen 8,³⁶² Procent, d) in der Provinz Rheinhessen 8,⁷¹⁵ Procent.

Da die vorstehenden Procente der Schulknaben bestimmte aliquote Theile der überhaupt lebenden Menschen ausdrücken, so kann man aus diesen und den vorhergehenden Verhältnisszahlen der Knaben von der Geburt bis zu dem sechsten Lebensjahre und der Knaben von dem sechsten bis zu dem vierzehnten Lebensjahre durch Proportionirung berechnen, in wie viel Procent die Zahl der Knaben bis zu dem sechsten Lebensjahre von der Gesamtbevölkerung besteht und man erhält hiernach a) für das Grossherzogthum überhaupt 7,⁸⁹⁰; b) für die Provinz Starkenburg 8,²⁷¹; c) für die Provinz Oberhessen 7,⁷⁵⁷; und für die Provinz Rheinhessen 7,⁵⁴⁸ Procent der überhaupt lebenden Menschen als Mittelgrössen.

Auf die gleiche Weise, wie bei den Knaben, erhält man die absoluten und die Verhältnisszahlen der lebenden Mädchen von der Geburt bis zu dem 6. und von dem 6. bis zu dem 14. Lebensjahre und zwar für das *Grossherzogthum überhaupt*.

Zählung in dem Jahre	Mädchen unter 14 Jahren.	weibliche Schulkinder.	Mädchen von der Geburt bis zu dem 6. Jahre.
1834 .	123479 —	66054 =	57425
1837 .	127930 —	65430 =	62500
1840 .	133538 —	66410 =	67128
1843 .	139099 —	71248 =	67851
Summe .	524046 —	269142 =	254904
Mittel .	131011 —	67285 =	63726
für die Provinz Starkenburg			
1834 .	46402 —	25105 =	21297
1837 .	48622 —	24458 =	24164
1840 .	51209 —	25233 =	25976
1843 .	53949 —	26947 =	27002
Summe .	200182 —	101743 =	98439
Mittel .	50045 —	25436 =	24609
für die Provinz Oberhessen			
1834 .	44407 —	23199 =	21208
1837 .	45688 —	22913 =	22775
1840 .	47626 —	23782 =	23844
1843 .	49555 —	25543 =	24012
Summe .	187276 —	95437 =	91839
Mittel .	46819 —	23859 =	22960

für die Provinz Rheinhessen

Zählung in dem Jahre	Mädchen unter 14 Jahren.	weibliche Schulkinder.	Mädchen von der Geburt bis zu dem 6. Jahre.
1834 .	32670 —	17750 =	14920
1837 .	33620 —	18059 =	15561
1840 .	34705 —	17395 =	17310
1843 .	35595 —	18758 =	16837
Summe .	136590 —	71962 =	64628
Mittel .	34147 —	17990 =	16157

Das mittlere Verhältniss der Zahl der Mädchen von der Geburt bis zu dem Anfange des sechsten Jahres zu der Zahl der Mädchen von dem Anfange des sechsten bis zu dem Anfange des vierzehnten Jahres wäre nach den vorstehenden Durchschnittszahlen

- a) in dem Grossherzogthume überhaupt 48,642: 51,358
- b) „ der Provinz Starkenburg . . . 49,174: 50,826
- c) „ „ „ Oberhessen . . . 49,040: 50,960
- d) „ „ „ Rheinhessen . . . 47,316: 52,684

Die Procente der die Schule besuchenden Mädchen von dem sechsten bis zu dem vierzehnten Lebensjahre aus den Summen der lebenden Menschen betragen nach dem Durchschnitte der letzten vier Zählungen, nach Tab. 19 Col. 5, a) in dem Grossherzogthume überhaupt 8,441, b) in der Provinz Starkenburg 8,707, c) in der Provinz Oberhessen 8,129, d) in der Provinz Rheinhessen 8,506. Da diese Procente der die Schule besuchenden Mädchen ebenso bestimmte aliquote Theile der Summe der lebenden Menschen sind, als die Procente der Zahlen der lebenden Mädchen von der Geburt bis zu dem sechsten Lebensjahre, so erhält man aus den oben stehenden Proportionen und den Procenten der die Schule besuchenden Mädchen, die Procente der lebenden Mädchen von der Geburt bis zu dem sechsten Lebensjahre aus der Summe der lebenden Menschen a) in dem Grossherzogthume überhaupt 7,965, b) in der Provinz Starkenburg 8,424, c) in der Provinz Oberhessen 8,123, d) in der Provinz Rheinhessen 7,639.

Setzet man die bisher erhaltenen Procente der Kinder unter 100 überhaupt lebenden Menschen nach dem Alter von der Geburt bis zu dem 6. und von dem 6. bis zu dem 14. Lebensjahre zusammen, so erhält man a) für das Grossherzogthum überhaupt:

	von der Geburt bis 6. Jahre.		von dem 6. bis 14. Jahre.		Summe.
Knaben .	7,890	+	8,707	=	16,597
Mädchen .	7,965	+	8,441	=	16,406
Summe .	15,855	+	17,148	=	33,003 Proc.
b) für Starkenburg					
Knaben .	8,271	+	9,048	=	17,319
Mädchen .	8,424	+	8,707	=	17,131
Summe .	16,695	+	17,755	=	34,450 Proc.
c) für Oberhessen					
Knaben .	7,757	+	8,362	=	16,119
Mädchen .	8,123	+	8,129	=	16,252
Summe .	15,880	+	16,491	=	32,371 Proc.
d) für Rheinhessen					
Knaben .	7,548	+	8,715	=	16,263
Mädchen .	7,639	+	8,506	=	16,145
Summe .	15,187	+	17,221	=	32,408 Proc.

Die Summen der Procente der lebenden Kinder beiderlei Geschlechts bis zu dem 14. Lebensjahre bewegen sich zwischen 32,371 Procent bei der Provinz Oberhessen und 34,450 Proc. bei der Provinz Starkenburg und stimmen mit den in §. 8 an dessen Schlusse angegebenen Verhältnissgrössen nahe überein.

§. 21.

Das Verhältniss der Schulen zu den Schulkindern.

Setzet man die Zahlen der Schulkinder nach den Zahlen in den Columnen 5 und 6 der Tabelle 18 von beiden Geschlechtern zusammen, so erhält man nach der Zählung

	in dem Jahre	in Starkenburg.	in Oberhessen.	in dem Gross- herzogthum.			
1834 .	51062	+	47213	+	36276	=	134551
1837 .	49868	+	46515	+	36304	=	132687
1840 .	51411	+	48199	+	35295	=	134905
1843 .	55153	+	51672	+	37805	=	144630

Die Zahlen der Schulen haben sich von dem Jahre 1834 bis zu dem Jahre 1843 vermehrt nach Columne 7 Tab. 18

in dem	in				in dem Gross-
Jahre	Starken-	Ober-	Rhein-	herzog-	herzogthum.
	burg.	hessen.	hessen.	thum.	
1834	von 517	+ 582	+ 314	=	1413
bis 1843	auf 612	+ 614	+ 396	=	1622
<hr/>					
Vermehrung	95	+ 32	+ 82	=	209

Theilet man die Zahlen der Schulen in der Columnne 7 der Tabelle 18 in die oben stehenden Zahlen der Schulkinder, so ergeben sich die Zahlen der auf Eine Schule im Mittel kommenden Kinder und es kamen hiernach nach dem Durchschnitt der vier Zählungen auf Eine Schule in der Provinz Starkenburg nahe 91, in der Provinz Oberhessen nahe 80, in der Provinz Rheinessen nahe 101, und in dem ganzen Grossherzogthum im Mittel 89 Kinder.

Hätte die Zahl der Schulkinder von dem Jahre 1834 von 134551 auf 144630 am Ende des Jahrs 1843 regelmässig zugenommen, so wäre die jährliche Zunahme der Schulkinder 1110 und es wären jährlich etwa zwölf neue Schulen zu errichten gewesen, jede für 81 Schüler. Da die Zahl der Schulkinder in dem Grossherzogthume nach dem §. 20 im Mittel 17,¹⁴⁸ Procent der Bevölkerung beträgt, so kommen auf Eine Schule, bei 89 Schulkindern, in runder Summe 519 lebende Menschen. Die Mittelzahl von 89 Kindern scheint schon etwas gross zu sein, indem wohl in vielen Orten, in welchen sich weniger als 500 Einwohner befinden, Schulen vorhanden sind, welche von weniger als 89 Kindern besucht werden, so dass in dem andern Fall in Orten mit einer Bevölkerung zwischen 500 und 750 Seelen, in welchen sich nur Eine Schule befindet, die Zahl der Schulkinder schon auf 135 bis 145 anwachsen kann, welche für Einen Lehrer zu viel sein dürfte.

§. 22.

Die Staats-, Kirchen-, Standes- und Patrimonialgerichtsherrlichen Diener.

In der Tabelle 18 Columnne 8 sind die Zahlen der Staats-, Kirchen-, Standes- und Patrimonialgerichtsherrlichen Diener, nach den Zählungen in den Jahren 1834, 1837, 1840 und 1843 angegeben.

Die Zahlen bewegten sich in dem *Grossherzogthum* überhaupt von 5346 in dem Jahre 1834 auf 6035 im Jahre 1843, also im Unterschiede von 689, und die Zunahme belief sich, in dem Verhältnisse von 100: 112⁸, auf 12,⁸ Procent. Vergleichen man die

Zahlen der bezeichneten Diener mit der Gesamtbevölkerung, so betrug dieselben nach der Mittelzahl in der Columnne 7 Tab. 18 in nahe $0,755$ oder etwas mehr als $\frac{3}{4}$ Procent. In der Provinz *Starkenburger* war die Vermehrung der Diener aus 2501 in dem Jahre 1834 auf 2845 in dem Jahr 1843 = 344; also in dem Verhältniss 100: 113,⁸ oder 13,⁸ Procent. Die Zahl der Diener bestand aus dem Mittel der Grössen in Col. 7 Tab. 18 in $1,015$ Procent der Bevölkerung in der Provinz *Starkenburger*. In der Provinz *Oberhessen* stieg die Zahl der Diener von 1921 in dem Jahre 1834 auf 2154 in dem Jahre 1843 oder um 233 nach dem Verhältnisse 100: 112,¹ um 12,¹ Procent. Die Zahl der Diener betrug nach dem Mittel der vier Zählungen und den Grössen in Col. 7 Tab. 19 $0,694$ oder etwas mehr als $\frac{2}{3}$ Procent der Bevölkerung. In der Provinz *Rheinhausen* wuchs die Zahl der Diener von 924 in dem Jahre 1834 auf 1036 in dem Jahre 1843 also um 112 Personen oder in dem Verhältnisse von 100: 112,¹ um 12,¹ Procent, und es bestand dieselbe in dem Mittel in $0,482$ oder nicht ganz in $\frac{1}{2}$ Procent. Aus der Vergleichung der Procente der Zahl der Diener zu der Bevölkerung in den einzelnen Provinzen erhellet, dass wenn in dem Grossherzogthume überhaupt die Zahl der Diener $0,755$ Procent betrug, dieselbe in der Provinz *Starkenburger* in $1,015$, in *Oberhessen* in $0,694$, in *Rheinhausen* in $0,482$ Procent der Bevölkerung bestand. Die verhältnissmässige grösste Zahl der Diener in der Provinz *Starkenburger* ist durch die in derselben wohnenden höheren Staatsdiener und den Sitz der Central-Landescollegien begründet, sowie auch in dieser Provinz und in der Provinz *Oberhessen* nicht wenige standes- und patrimonialgerichtsherrliche Diener vorkommen; welche die Provinz *Rheinhausen* nicht kennt, wesshalb auch in der letzteren Provinz verhältnissmässig die wenigsten Diener vorhanden sind.

§. 23.

Die Ackerleute.

Die Zahl der Ackerleute hat, nach der Tab. 18 Col. 9, in dem *Grossherzogthume* von dem Jahre 1834 von 45755 auf 48950 am Ende des Jahrs 1843, also um 3195, oder in dem Verhältnisse 100: 107, um 7 Procent zugenommen, während in dem gleichen Zeitraume die Bevölkerungszunahme sich auf 9,⁷ Proc. belief. Nach der Tabelle 19 Columnne 8 bestand die Zahl der Ackerleute im Mittel aus den vier Zählungen

in 6,⁰⁶⁵ Procent der Gesamtbevölkerung; da aber die Verhältnisszahlen von 6,⁰¹⁵ Procent in dem Jahre 1834 auf 5,⁸⁶⁴ Procent in dem Jahre 1843 sich verminderten, so nahm die relative Zahl der Ackerleute um 0,⁸⁴⁹ Procent in dem Zeitraume von neun Jahren ab. — In der Provinz *Starkenbourg* wurden in dem Jahre 1834 12431, in dem Jahre 1843 aber 14449 Ackerleute gezählt, die Vermehrung bestand daher in 2018, oder nach dem Verhältnisse 100 : 116,² in 16,² Procent, während die Bevölkerungsvermehrung in dem gleichen Zeitraume in 12,⁹ Procent bestand. Der aliquote Theil der Ackerleute aus der Bevölkerung betrug in dem Mittel der vier Zählungen, nach Tab. 19 Col. 8, 4,⁶⁸⁵ Procent, es ist aber die relative Zunahme von 4,⁵⁴⁸ Procent in dem Jahre 1834, auf 4,⁶⁴¹ Procent der Bevölkerung, 0,¹⁹⁵ Procent gewesen. In der Provinz *Oberhessen* vermehrte sich die Zahl der Ackerleute, nach Col. 9, Tab. 17, von 19695 in dem Jahre 1834 auf 20532 in dem Jahre 1843 um 837, oder in dem Verhältnisse 100 : 104,² nur um 4,² Procent, während die Bevölkerung in demselben Zeitraume sich um 8,² Procent vermehrte. Die Mittelzahl der Procente der Ackerleute aus hundert lebenden Menschen betrug, nach den vier Zählungen und nach Col. 8 in Tab. 19, 6,⁸⁴⁷ Procent. Die relative Zahl derselben nahm aber von 6,⁹⁸² Procent in dem Jahre 1834 auf 6,⁷²⁶ Procent in dem Jahre 1843, oder um 0,²⁵⁶, etwas mehr als $\frac{1}{4}$ Procent, ab. In der Provinz *Rheinhausen* erhöhte sich die Zahl der Ackerleute von 13629 in dem Jahre 1834 auf 13969 also nur um 340, oder in dem Verhältnisse von 100 : 102,⁵, um 2 $\frac{1}{2}$ Procent, während die Bevölkerung in der gleichen Zeit um 6,² Procent zunahm. Nach Tab. 19 Col. 8 bestand die Zahl der Ackerleute, als aliquoter Theil der Bevölkerung, in dem Durchschnitte aus vier Zählungen, in 6,⁶⁵⁶ Procent, die relativen Grössen nahmen aber von 6,⁶³⁸ Procent bei der Zählung in dem Jahre 1834, auf 6,⁴⁰⁶ Procent bei der Zählung in dem Jahre 1843, mithin um 0,²⁵² Procent ab. Vergleicht man die mittleren Verhältnisszahlen der Ackerleute in den drei Provinzen gegen einander, so waren dieselben 1) in dem Grossherzogthume überhaupt 6,⁰⁶⁵ Procent der Bevölkerung, 2) in der Provinz *Starkenbourg* 4,⁶⁸⁵, 3) in der Provinz *Oberhessen* 6,⁸⁴⁷ und 4) in der Provinz *Rheinhausen* 6,⁶⁵⁶ Procent.

In der Gesamtbevölkerung befinden sich die meisten Ackerleute in der Provinz *Oberhessen* und verhältnissmässig die wenigsten in der Provinz *Starkenbourg*, indessen nahm die Zahl der Ackerleute in der Provinz *Starkenbourg* in dem Ver-

hältnisse der Bevölkerung in acht Jahren um $0,19^3$ Procent zu, während dieselbe in der Provinz Oberhessen $0,25^6$ Procent und in der Provinz Rheinhessen um $0,23^2$ Procent abnahm. Bei der fortwährend steigenden Bevölkerung wird die Zahl der Landwirthe relativ abnehmen, denn das Grundeigenthum kann nicht beständig mit der Bevölkerungszunahme getheilt werden, und dieses ist auch der Grund, warum die Zahl der Gewerbsleute und der Auswanderer zunimmt.

§. 24.

Die Gewerbsleute.

Die Zahl der Gewerbsleute betrug, nach der Tab. 18 Col. 10, in dem *Grossherzogthume* in dem Jahre 1834: 39781, in dem Jahre 1843: 44954, und es war daher die Zunahme 5173, in dem Verhältnisse 100 : 113, 13 Procent, während in dem gleichen Zeitraume die Bevölkerungszunahme in $9,7$ Procent bestand. Nach der Tab. 19 Col. 9 bewegte sich die Zahl der Gewerbsleute von $5,25^0$ Procent der Bevölkerung in dem Jahre 1834 auf $5,58^6$, und es nahm das relative Verhältniss um $0,15^6$ Procent zu, das Mittel aus den vier Zählungen war $5,51^7$ Procent. In der Provinz *Starkenburger* war die Zahl der Gewerbsleute in dem Jahre 1834: 14561 und in dem Jahre 1843 16655, die Vermehrung bestand mithin in 2094, oder, in dem Verhältnisse 100 : 114,⁴ in $14,4$ Procent, während die Vermehrung der Bevölkerung in $12,9$ Procent bestand. Die Zahl der Gewerbsleute belief sich in dem Jahre 1834 auf $5,32^8$ Procent der Bevölkerung, in dem Jahre 1843 aber auf $5,54^9$ Procent, mithin bestand die relative Zunahme in $0,02^1$ Procent. Die Mittelzahl der Procente aus den vier Zählungen war $5,56^1$. In der Provinz *Oberhessen* vermehrte sich die Zahl der Gewerbsleute von 13983 in dem Jahre 1834 auf 14655 in dem Jahre 1843, oder um 672, in dem Verhältnisse 100 : 104,⁸ nur um $4,8$ Procent, während die Bevölkerungszunahme $8,2$ Procent betrug. Die Zahl der Gewerbsleute nahm nach Col. 9 Tab. 19 von $4,95^7$ Procent der Bevölkerung in dem Jahre 1834 auf $4,80^1$ Procent, mithin um $0,15^6$ Procent ab, und die relative Zahl der Gewerbsleute aus der Bevölkerung bestand nach dem Mittel aus den vier Zählungen in $4,87^3$ Procent. In der Provinz *Rheinhessen* stieg die Zahl der Gewerbsleute von 11237 in dem Jahre 1834 auf 13634 in dem Jahre 1843, mithin um 2397 oder in dem Verhältnisse von 100 : 121,⁵ um $21,5$ Procent, während die Bevölkerungszu-

nahme in dem gleichen Zeitraume in $6,^2$ Procent bestand. Nach der Tab. 19 Col. 9 nahm die Zahl der Gewerbsleute von $5,4^{73}$ Procent in dem Jahre 1834 auf $6,2^{52}$ Procent der Bevölkerung in dem Jahre 1843, also um $0,7^{79}$ oder mehr als $\frac{3}{4}$ Procent zu, während das Mittel aus den vier Zählungen $5,8^{72}$ Procent betrug. Die Veränderung in den Zahlen der Gewerbtreibenden in dem Zeitraume von neun Jahren ergab nach dem vorstehenden Verhältniss allgemein eine Zunahme von $0,1^{56}$ Procent aus der Bevölkerung in dem *Grossherzogthume*, in der Provinz *Starkenburger* eine Vermehrung von $0,0^{21}$ Procent, in der Provinz *Oberhessen* eine Verminderung von $0,1^{56}$ Procent und in der Provinz *Rheinhausen* eine Vermehrung der Gewerbtreibenden von $0,7^{79}$ Procent der Bevölkerung. Die Vermehrung der Gewerbtreibenden in der Provinz *Rheinhausen* bietet eine eben so auffallende Erscheinung dar, als die relative Verminderung derselben in der Provinz *Oberhessen*.

§. 25.

Die ackerbautreibenden Gewerbsleute.

Die Zahl der ackerbautreibenden Gewerbsleute, nach Col. 10 Tab. 18, nahm in dem *Grossherzogthume* von 19996 in dem Jahre 1834 auf 19444 in dem Jahre 1843, also um 552 oder in dem Verhältnisse von $100 : 97,^2$ um $2,^3$ Procent ab, während in derselben Zeit die Bevölkerung um $9,^7$ Procent zunahm. Nach der Col. 10 Tab. 19 nahm aber die relative Zahl der gewerbtreibenden Ackerbauer zu der Gesamtbevölkerung von $2,6^{29}$ Procent in dem Jahre 1834 auf $2,3^{29}$, mithin um $0,^3$ Procent ab. Der mittlere aliquote Theil der ackerbautreibenden Gewerbsleute bestand aus den vier Zählungen in $2,4^{68}$ Procent der Bevölkerung. In der Provinz *Starkenburger* nahm die Zahl der ackerbautreibenden Gewerbsleute von 5078 in dem Jahre 1834 auf 6499 in dem Jahre 1843, mithin um 1421, oder in dem Verhältnisse von $100 : 128$ um 28 Procent zu, während die Bevölkerungszunahme sich auf $12,^9$ Procent belief. Die relative Zunahme veränderte sich nach Tab. 19 Col. 10 von $1,8^{58}$ Procent der Bevölkerung in dem Jahre 1834 auf $2,0^{37}$ Procent in dem Jahre 1843 um $0,3^{29}$, oder nahe $\frac{1}{3}$ Procent. Die Mittelzahl aus den vier Zählungen war $1,9^{99}$ Procent. In der Provinz *Oberhessen* betrug die Zahl der ackerbautreibenden Gewerbsleute 11356 in dem Jahre 1834 und 9965 in dem Jahre 1843, sie nahm daher ab in dem Verhältnisse von $100 : 87,^7$ oder um $12,^5$ Procent, wäh-

rend die Bevölkerung um $8,^2$ Procent zunahm. Nach der Tab. 19 Col. 10 nahm die Zahl der ackerbaureibenden Gewerbsleute, als aliquoter Theil der Bevölkerung, von $4,^{026}$ Procent in dem Jahre 1834 auf $3,^{264}$ Procent in dem Jahre 1843, um $0,^{762}$ Procent ab. Die Mittelzahl der Procente bestand in $3,^{602}$. In der Provinz *Rhein Hessen* waren in dem Jahre 1834 3562 ackerbaureibende Gewerbsleute und 2980 in dem Jahre 1843 vorhanden, es nahm die Zahl derselben in diesem Zeitraume um 582, oder in dem Verhältnisse $100 : 83,^7$ mithin um $16,^3$ Procent ab., während die Bevölkerung um $6,^2$ Procent zunahm. Die Zahl der ackerbaureibenden Gewerbsleute machte in dem Jahre 1834, als aliquoter Theil der Bevölkerung, von dieser $1,^{735}$, dagegen in dem Jahre 1843 nur $1,^{366}$ Procent aus, und es bestand daher die Verminderung in $0,^{369}$ oder mehr als $\frac{1}{3}$ Proc. Die Mittelzahl aus den vier Zählungen betrug $1,^{533}$. — Aus dem Vorstehenden ergibt sich die Mittelzahl der ackerbaureibenden Gewerbsleute in Procenten der Bevölkerung in dem Grossherzogthume überhaupt mit $2,^{468}$, in der Provinz Starkenburg mit $1,^{999}$, in Oberhessen $3,^{602}$, in Rhein Hessen mit $1,^{533}$ Procent. Die relativen Zahlen waren in Oberhessen am grössten, in Rhein Hessen am kleinsten. Die Abnahme der ackerbaureibenden Gewerbsleute bestand in neun Jahren, in dem Grossherzogthume in $0,^3$ also nahe $\frac{1}{3}$ Procent; in der Provinz Starkenburg hingegen betrug die Zunahme $0,^{329}$, also ebenfalls nahe $\frac{1}{3}$ Procent, in der Provinz Oberhessen war die Abnahme $0,^{762}$ oder mehr als $\frac{3}{4}$ Procent, und in der Provinz Rhein Hessen belief sich die Verminderung auf $0,^{369}$ oder mehr als $\frac{1}{3}$ Procent.

§. 26.

Die männlichen und weiblichen Tagelöhner.

Die in der Tabelle 18 angegebenen Zahlen der Tagelöhner sind nach den Columnen 12 und 13 in männliche und weibliche unterschieden, und es ist aus den angegebenen Zahlen leicht zu erkennen, dass sich die Zahl der Tagelöhner in den drei Provinzen des Grossherzogthums von dem Jahr 1834 bis zu dem Jahre 1843 bedeutend vermehrt hat.

Der Zuwachs der männlichen Tagelöhner erfolgte in dem *Grossherzogthume* überhaupt aus 28362 in dem Jahre 1834, auf 34551 in dem Jahre 1843 und bestand daher in 6189 Personen, oder in dem Verhältnisse $100 : 121,^8$ in $21,^8$ Procent, während die Bevölkerungszunahme in dieser Zeit nur $9,^7$ Procent betrug.

Die weiblichen Tagelöhner nahmen von 14671 in dem Jahre 1834 auf 19947 in dem Jahre 1843, mithin um 5276 Personen zu, oder in dem Verhältnisse von 100 : 136 um 36 Procent. Nach der Col. 11 Tab. 19 erfolgte die Zunahme der männlichen Tagelöhner von 3,7²⁸ Procent der Bevölkerung in dem Jahre 1834 auf 4,1³⁹ Procent in dem Jahre 1843, daher betrug die Zunahme 0,4¹¹ Procent, das Mittel aber aus vier Zählungen 3,9¹¹ Proc. Die Zunahme der weiblichen Tagelöhner erfolgte aus 1,9²⁹ Procent der Gesamtbevölkerung in dem Jahre 1834, auf 2,3⁹⁰ Procent in dem Jahre 1843 und der Unterschied belief sich auf 0,4⁶¹ Procent, während das Mittel aus den vier Zählungen in 2,1⁸⁶ Proc. bestand. In der Provinz *Starkenburger* waren in dem Jahre 1834 : 12933, in dem Jahre 1843 hingegen 16130 männliche Tagelöhner vorhanden, mithin betrug der Zuwachs 3197 oder nach dem Verhältnisse 100 : 124,7 = 24,7 Procent, während die Bevölkerung in der gleichen Zeit nur 9,7 Procent stieg. Die weiblichen Tagelöhner nahmen von 5961 in dem Jahre 1834 auf 9662 in dem Jahre 1843 oder überhaupt um 3701, mithin in dem Verhältnisse 100 : 162,1 oder um 62,1 Procent zu. Nach der Col. 11 und 12, Tab. 18, nahm die Zahl der männlichen Tagelöhner von 4,7³² Procent der Bevölkerung in dem Jahre 1834 auf 5,1⁸⁰ Procent in dem Jahre 1843 zu, mit dem Unterschiede von 0,4⁴⁸ Procent und die Mittelzahl aus den vier Zählungen betrug 4,9¹⁹ Procent der Bevölkerung. Die Zahl der weiblichen Tagelöhner erhöhte sich von 2,1⁸¹ Procent der Bevölkerung in dem Jahre 1834 auf 3,1⁰³ Procent in dem Jahre 1843, also in neun Jahren um 0,9²² Procent, das Mittel aus den vier Zählungen betrug 2,6⁴⁵ Procent. In der Provinz *Oberhessen* stieg die Zahl der männlichen Tagelöhner nach Col. 12 Tab. 18 von 7628 in dem Jahre 1834 auf 9608 in dem Jahre 1843 um 1980 Personen, oder in dem Verhältnisse von 100 : 126 um 26 Procent, während die Bevölkerungszunahme in der gleichen Zeit 8,2 Procent war. Die Zahl der weiblichen Tagelöhner wuchs nach Col. 13, Tab. 18 von 5210 in dem Jahre 1834 auf 5841 in dem Jahre 1843 um 631 Personen oder nach dem Verhältnisse 100 : 112,1 um 12,1 Procent. Die Zahl der männlichen Tagelöhner ergab in dem Jahre 1834 : 2,7⁰⁴ Procent der Bevölkerung und 3,1⁴⁷ Procent in dem Jahre 1843, also eine Zunahme von 0,4⁴³ Procent, während das Mittel der Procente aus den vier Zählungen 2,8⁷⁷ war. Die Zahl der weiblichen Tagelöhner nahm von 1,8⁴⁷ Procent der Bevölkerung in dem Jahre 1834 auf 1,9¹³ Procent in dem Jahre 1843 zu, also um 0,0⁶⁶ Procent. Das Mittel aus den vier Zähl-

lungen bestand in 1,⁹²³ Procent der mittleren Bevölkerung. In der Provinz *Rhein Hessen* nahm die Zahl der männlichen Tagelöhner von 7801 in dem Jahre 1834 auf 8813 in dem Jahre 1843 zu, also um 1012 oder in dem Verhältnisse von 100 : 113, um 13 Procent, während in der gleichen Zeit die Bevölkerung um 6,2 Procent wuchs. Nach Col. 13 Tab. 18 nahm die Zahl der weiblichen Tagelöhner von 3500 in dem Jahre 1834 auf 4444 in dem Jahre 1843, also um 944 zu, oder in dem Verhältnisse 100 : 127 um 27 Procent. Die Zahlen der männlichen Tagelöhner nahmen nach den Grössen in Col. 11 und 12 Tab. 19 von 3,⁷⁹⁹ Procent der Bevölkerung in dem Jahre 1834 auf 4,⁰⁴¹ Procent in dem Jahre 1843, mithin um 0,²⁴² Procent zu. Die Mittelzahl aus den vier Zählungen bestand in 3,⁹⁴⁸ Procent. Die Zahlen der weiblichen Tagelöhner stiegen von 1705 auf 2038, aus dem Jahre 1834 auf das Jahr 1843, also um 0,⁵⁸⁵ oder gerade $\frac{1}{3}$ Procent. Die Mittelzahl aus den vier Zählungen war 1,⁹¹³ Procent der Bevölkerung.

Vergleichen man die Zahlen der männlichen zu den weiblichen Tagelöhnern in den Jahren 1834 und 1843 gegeneinander, so erhält man das Verhältniss :

a) in dem Grossherzogthume überhaupt, nach der Zählung					
				männl.	weibl.
in 1834	.	28362	:	14671	= 100 : 51, ⁷
„ 1843	.	34551	:	19947	= 100 : 57, ⁷
die Zunahme	.	6189	:	5276	= 100 : 85, ²
b) in der Provinz Starkenburg					
in 1834	.	12933	:	5961	= 100 : 46, ¹
„ 1843	.	16130	:	9662	= 100 : 59, ⁹
die Zunahme	.	3197	:	3701	= 100 : 115, ⁸
c) in der Provinz Oberhessen					
in 1834	.	7628	:	5210	= 100 : 68, ⁵
„ 1843	.	9608	:	5841	= 100 : 60, ⁸
die Zunahme	.	1980	:	631	= 100 : 31, ⁹
d) in der Provinz Rhein Hessen					
in 1834	.	7801	.	3500	= 100 : 44, ⁹
„ 1843	.	8813	:	4444	= 100 : 50, ⁴
die Zunahme	.	1012	:	944	= 100 : 93, ⁵

Aus den vorstehenden Proportionen ist ersichtlich, dass die Zahl der männlichen Tagelöhner in dem Grossherzogthume überhaupt nicht ganz doppelt so gross gewesen ist, als die Zahl

der weiblichen Tagelöhner, dass aber die weiblichen Tagelöhner bis zu dem Jahre 1843 mehr zunahmen, als die männlichen Tagelöhner. In der Provinz Starkenburg hob sich das Verhältniss bis zu dem Jahre 1843 bei den weiblichen Tagelöhnern über die Hälfte der männlichen Tagelöhner, oder über 2 : 1, während in der Provinz Oberhessen das Verhältniss von 3 : 2 auf 2 : 1 sich verändert und in dem Jahre 1843 dem Verhältnisse bei der Provinz Starkenburg 5 : 3 nahe gleich wurde. In der Provinz Rheinhessen hob sich das Verhältniss der Zahl der männlichen zu den weiblichen Tagelöhnern über 2 : 1 in dem Jahre 1843. — Die relativen Zahlen der Tagelöhner nach dem Geschlecht, oder die Zahlen als aliquote Theile der Bevölkerung, veränderten sich nach den oben angegebenen Procenten:

a) im Grossherzogthume überhaupt, nach der Zählung

in 1834	.	3,728	:	1,929	=	100	:	51,7
„ 1843	.	4,159	:	2,390	=	100	:	57,7
die Zunahme	.	0,411	:	0,471	=	100	:	114,6

b) in der Provinz Starkenburg

in 1834	.	4,752	:	2,181	=	100	:	46,1
„ 1843	.	5,180	:	3,103	=	100	:	59,9
die Zunahme	.	0,448	:	0,922	=	100	:	205,8

c) in der Provinz Oberhessen

in 1834	.	2,704	:	1,847	=	100	:	68,3
„ 1843	.	3,147	:	1,913	=	100	:	60,3
die Zunahme	.	0,443	:	0,066	=	100	:	14,9

d) in der Provinz Rheinhessen

in 1834	.	3,799	:	1,705	=	100	:	44,9
„ 1843	.	4,041	:	2,058	=	100	:	50,4
die Zunahme	.	0,242	:	0,553	=	100	:	137,6

Hiernach haben die weiblichen Tagelöhner zugenommen

- a) in dem Grossherzogthume von 100 auf 114,6 um 14,6 Proc.
- b) in der Provinz Starkenburg von 100 auf 205,8 um 105,8 Proc.
- c) in der Provinz Oberhessen haben sie abgenommen von 100 auf 14,9 oder um 85,1 Proc. und
- e) in der Provinz Rheinhessen haben sie zugenommen von 100 auf 137,6 oder um 37,6 Proc.

§. 27.

Die männlichen und weiblichen Dienstboten.

In der Tabelle 18 sind in den Columnen 14 und 15 die Zahlen der männlichen und weiblichen Dienstboten, und zwar von der Zählung in dem Jahre 1821 an bis zur Zählung von dem Jahre 1843 vollständig angegeben. Man könnte hiernach für einen grösseren Zeitraum, als nach den vorstehenden §§. geschehen, Vergleichen anstellen, indessen werden die Vergleichen in der Veränderung der Zahl der Dienstboten aus dem Grunde nur von den Zählungen von dem Jahre 1834 bis Ende 1843 vorgenommen, weil alsdann durch die Zusammenstellung der Verhältnisszahlen der Lebenden von verschiedenen Berufsarten der Wechsel derselben, in Beziehung auf die Gesamtbevölkerung, leichter beurtheilt werden kann. —

Die Zahl der männlichen Dienstboten stieg in dem *Grossherzogthume* überhaupt von 13964 in dem Jahre 1834 auf 15167 in dem Jahre 1843, also um 1203 oder in dem Verhältnisse von 100: 108,⁶ also um 8,⁶ Procent, während die Bevölkerungszunahme in der gleichen Zeit 9,⁷ Procent betrug. Die Zunahme der männlichen Dienstboten hielt also nicht gleichen Schritt mit der Bevölkerungszunahme. Die Zahl der weiblichen Dienstboten nahm von 25921 in dem Jahre 1834 auf 28414 in dem Jahre 1843, mithin um 2493, oder in dem Verhältnisse 100: 109,⁶ um 9,⁶ Procent zu. Nach der Tabelle 19 Col. 13 u. 14 sind die Procente der Zahlen der Dienstboten bei 100 überhaupt lebenden Menschen angegeben. Die Procente der Zahlen der männlichen Dienstboten haben sich nicht viel geändert, und da geringe Schwankungen nach den einzelnen Jahren der Zählungen vorkommen, so kann man nur aus dem Durchschnitt der Procente von gleichviel Zählungen erkennen, ob eine relative Ab- oder Zunahme der männlichen Dienstboten stattfand. Es ist nemlich der Durchschnitt der Procente bei den vier Zählungen von dem Jahre 1821 bis Ende 1830, 1⁷⁵⁸, während derselbe von den vier Zählungen in den Jahren 1834 bis Ende 1843, 1,⁸²⁰ Procent beträgt, und es fand daher von einer zu der anderen Periode eine relative Vermehrung von 0,⁰⁶² Procent statt. Von dem Jahre 1834 verminderten sich indessen die Procente aus 1,⁸³⁶ auf 1,⁸¹⁷ bei dem Jahre 1843 um 0,⁰¹⁹ Procent oder in dem Verhältnisse 100: 99. Die Procente der Zahlen

der weiblichen Dienstboten betragen in dem Mittel aus den Zählungen von dem Jahre 1821 bis Ende 1830 : $3,568$, während dieselben nach den Zählungen von den Jahren 1834 bis Ende 1843 in $3,434$ Procent bestanden, es trat also in der letzten Periode eine Verminderung der relativen Zahlen der weiblichen Dienstboten von $0,134$ Proc. ein. Von dem Jahre 1834 an verminderten sich übrigens die Procente der weiblichen Dienstboten nur von $3,408$ auf $3,404$ in dem Jahre 1843 also um $0,004$ Procent oder in dem Verhältnisse von $100 : 99,9$. — In der Provinz *Starkenburger* nahm die Zahl der männlichen Dienstboten von dem Jahre 1834 mit 4954 auf 5193 in dem Jahre 1843, mithin um 239 zu, oder in dem Verhältnisse $100 : 104,8$ um $4,8$ Procent, während die Bevölkerungszunahme $9,7$ Procent betrug. Die Zahl der weiblichen Dienstboten vermehrte sich von 9396 in dem Jahre 1834 auf 9980 in dem Jahre 1843 um 584, oder in dem Verhältnisse von $100 : 106,2$ um $6,2$ Procent. Nach der Col. 13 Tab. 19 bestand das arithmetische Mittel der Procente der männlichen Dienstboten aus der Bevölkerung bei den Zählungen von dem Jahre 1821 bis Ende 1830 aus $1,747$, und aus den vier Zählungen von dem Jahre 1834 bis Ende 1843, in $1,767$ und es fand in der letzten gegen die erste Periode eine Zunahme von $0,02$ Proc. statt. Die Procente der männlichen Dienstboten nahmen indessen von $1,813$ in dem Jahre 1834 auf $1,668$ in dem Jahre 1843 um $0,145$ oder in dem Verhältnisse von $100 : 92$ ab. Die Procente der weiblichen Dienstboten nahmen nach den Grössen in der Columnen 14 Tab. 19 im Allgemeinen ab, nemlich aus dem Mittel $3,533$ Procent in der Periode von 1821 bis Ende des Jahres 1830, auf das Mittel $3,311$ Proc. in der Periode von dem Jahre 1834 bis Ende des Jahres 1843, in dem Verhältnisse $100 : 93,7$. Die Procente der weiblichen Dienstboten nahmen von $3,438$ nach der Zählung in dem Jahre 1834 auf $3,205$ in dem Jahre 1843 in dem Verhältnisse $100 : 93,2$ ab. In der Provinz *Oberhessen* stieg die Zahl der männlichen Dienstboten nach Tab. 18 Col. 16 von dem Jahre 1834 aus 5558 auf 6301 in dem Jahre 1843, also um 743, oder in dem Verhältnisse $100 : 113,5$ um $13,5$ Procent, während die Bevölkerung nur um $9,7$ Proc. wuchs. Die Zahl der weiblichen Dienstboten nahm von 8592 in dem Jahre 1834 auf 9158 in dem Jahre 1843 um 566 oder in dem Verhältnisse von $100 : 106,6$ um $6,6$ Procent zu. Die relative Zunahme der Dienstboten von beiden Geschlechtern, in Beziehung auf die Bevölkerung, erfolgte nach den Procenten in

der Tab. 19 Col. 13 u. 14, und zwar bei den männlichen Dienstboten von dem Mittel $1,854$ aus den Zählungen von dem Jahre 1821 bis 1830 auf das Mittel $2,004$ aus den Zählungen von dem Jahre 1834 bis 1843, also in dem Verhältnisse von $100 : 108,1$ um $8,1$ Proc. In der letzten Periode nahm die relative Zahl der männlichen Dienstboten zu von $1,970$ auf $2,064$, oder in dem Verhältnisse von $100 : 104,8$ um $4,8$ Procent. Die relative Mittelzahl der weiblichen Dienstboten aus den vier Zählungen von dem Jahre 1821 bis Ende 1830 betrug $3,015$, während solche nach den vier Zählungen von 1834 bis Ende 1843, $3,036$ Procent ergab. Aus den vorstehenden beiden Grössen hätte eine Zunahme überhaupt statt gefunden, indessen erfolgte aus $3,046$ Proc. nach der Zählung in dem Jahre 1834 auf $3,006$ Proc. in dem Jahre 1843 eine Verminderung in dem Verhältnisse von $100 : 98,5$ oder $1,5$ Procent. In der Provinz *Rheinhessen* betrug die Zahl der männlichen Dienstboten in dem Jahre 1834: 3452, dagegen 3673 in dem Jahre 1843, mithin eine Zunahme von 221, oder in dem Verhältnisse $100 : 106,4 = 6,4$ Procent, während die Bevölkerungszunahme in $6,2$ Procent bestand. Die Zahl der weiblichen Dienstboten hob sich von 7933 in dem Jahre 1834 auf 9276 in dem Jahre 1843, oder um 1343, mithin nach dem Verhältnisse $100 : 116,9$ um $16,9$ Procent. Nach der Tab. 19 Col. 13 u. 14 bestand die Mittelzahl der Procente der männlichen Dienstboten aus der Bevölkerung von den vier Zählungen der Jahre 1821 bis 1830 in $1,637$ nach den Zählungen von den Jahren 1834 bis 1843 ebenfalls in $1,637$ Proc. und es blieb in den beiden Zeitabschnitten die relative Zahl der männlichen Dienstboten im Mittel sich ganz gleich. Das Verhältniss der Procente änderte sich jedoch insbesondere von $1,681$ in dem Jahre 1834 auf $1,684$ in dem Jahre 1843 oder $100 : 100,2$ um $0,2$ Proc. Bei den weiblichen Dienstboten hatte man die Mittelzahl der Procente von den vier Zählungen der Jahre 1821 bis Ende 1830: $4,404$; und nach den Zählungen von den Jahren 1834 bis Ende 1843: $4,161$; und es fand nach diesen Mittelzahlen eine relative Verminderung der weiblichen Dienstboten von $0,243$ Proc. statt. Vergleichen man indessen die Procente $3,864$ bei der Zählung in dem Jahre 1834 gegen $4,254$ bei dem Jahre 1843, so hätte nach dem Verhältnisse $100 : 110,1$ eine Vermehrung von $10,1$ Proc. sich ergeben. Stellet man die absoluten Zahlen der männlichen und weiblichen Dienstboten zusammen, so ergeben sich folgende Veränderungen:

a) in dem Grossherzogthume überhaupt:			
in dem Jahre 1834	.	13964: 25941	= 100: 185, ⁶
„ „ „ 1843	.	15167: 28414	= 100: 187, ⁵
Verhältniss der Unterschiede		1203: 2493	= 100: 207, ²
b) in der Provinz Starkenburg:			
in dem Jahre 1834	.	4954: 9396	= 100: 189, ⁷
„ „ „ 1843	.	5193: 9980	= 100: 192, ²
Verhältniss der Unterschiede		239: 584	= 100: 244, ⁴
c) in der Provinz Oberhessen:			
in dem Jahre 1834	.	5558: 8592	= 100: 154, ⁶
„ „ „ 1843	.	6301: 9158	= 100: 145, ³
Verhältniss der Unterschiede		743: 566	= 100: 76, ²
d) in der Provinz Rheinhessen:			
in dem Jahre 1834	.	3452: 7933	= 100: 229, ⁸
„ „ „ 1843	.	3673: 9276	= 100: 252, ⁵
Verhältniss der Unterschiede		221: 1343	= 100: 607, ⁷

Aus den vorstehenden Proportionen erhellet, dass die Zahl der weiblichen Dienstboten überhaupt in dem Grossherzogthume um 86 Procent im Mittel grösser war, als die Zahl der männlichen Dienstboten, und das Verhältniss der weiblichen Dienstboten von dem Jahre 1834 bis zu der Zählung in dem Jahre 1843 um 1,⁷ Procent sich vergrösserte. Die Verhältnisse der Zahlen der männlichen und weiblichen Dienstboten weichen in den einzelnen Provinzen sehr von einander ab. In der Provinz Starkenburg überstieg die Zahl der weiblichen die Zahl der männlichen Dienstboten im Mittel um 91 Procent, und von dem Jahre 1834 bis zu Ende 1843 nahm die Zahl der weiblichen Dienstboten gegen die männlichen um 2,⁵ Proc. zu. In der Provinz Oberhessen war die Zahl der weiblichen Dienstboten nahe im Mittel um 50 Procent grösser, als die Zahl der männlichen Dienstboten, oder beide standen in dem Verhältnisse 2:3; und die verhältnissmässige Verminderung der weiblichen Dienstboten über die Zahl der männlichen betrug in der Zeit von 1834 bis Ende 1843: 9,³ Procent. In der Provinz Rheinhessen weicht die Zahl der weiblichen von der Zahl der männlichen Dienstboten bedeutend von einander ab, nemlich in runder Summe nahe um 141 Procent, oder beide stehen nahe in dem Verhältnisse 12:5; und die weiblichen Dienstboten nahmen in der Zeit von dem Jahre 1834 bis Ende 1843 gegen die männlichen um 22,⁷ Procent zu.

Die relativen Zahlen der Dienstboten nach dem Geschlecht, als aliquote Theile der Bevölkerung, ergeben nach den oben erhaltenen Procenten die nachstehenden Proportionen:

a) in dem Grossherzogthum Hessen:	männl.	weibl.
in dem Jahre 1834	. 1,836 : 3,408	= 100 : 185,6
„ „ „ 1843	. 1,817 : 3,404	= 100 : 187,3
Verhältniss der Unterschiede	0,019 : 0,004	= 100 : 21,0
b) in der Provinz Starkenburg:		
in dem Jahre 1834	. 1,813 : 3,438	= 100 : 189,7
„ „ „ 1843	. 1,668 : 3,205	= 100 : 192,2
Verhältniss der Unterschiede	0,145 : 0,233	= 100 : 160,7
c) in der Provinz Oberhessen:		
in dem Jahre 1834	. 1,970 : 3,046	= 100 : 154,6
„ „ „ 1843	. 2,064 : 3,000	= 100 : 145,3
Verhältniss der Unterschiede	0,094 : 0,046	= 100 : 48,9
d) in der Provinz Rheinhessen:		
in dem Jahre 1834	. 1,681 : 3,864	= 100 : 229,8
„ „ „ 1843	. 1,684 : 4,254	= 100 : 252,5
Verhältniss der Unterschiede	0,003 : 0,390	= 100 : 130,0

§ 28.

Die männlichen und weiblichen Fabrikarbeiter.

Die in der Tabelle 18 in den Columnen 16 u 17 angegebenen Zahlen der männlichen und weiblichen Arbeiter in Fabriken sind im Verhältnisse zur Bevölkerung in dem *Grossherzogthume* nicht bedeutend; indessen ist es von Interesse die Verhältnisse derselben näher zu betrachten. Die absolute Zunahme der männlichen Fabrikarbeiter erfolgte in dem Grossherzogthume überhaupt von 1854 nach der Zählung in dem Jahre 1834 auf 3312 in dem Jahre 1843 oder um 1458, mithin in dem Verhältnisse von 100 : 178,6 oder um 78,6 Procent. Die Zahl der weiblichen Fabrikarbeiter hob sich von 430 in dem Jahre 1834 auf 862 in dem Jahre 1843 um 432, also in dem Verhältnisse 100 : 200,5 oder um 100,5 Procent. Die relative Zahl der männlichen Fabrikarbeiter bewegte sich von 0,244 Proc, in dem Jahre 1834 auf 0,397 Proc. in dem Jahre 1843 (nach Col. 15 Tab. 19) oder in dem Verhältnisse 100 : 162,7. Die relative Zahl der weiblichen Fabrikarbeiter vermehrte sich von 0,057 Procent in dem Jahre 1834 auf 0,103 in dem Jahre 1843, oder in dem Verhältnisse 100 : 180,7. In der Provinz *Starkenburg* nahm die Zahl der männlichen Fabrikarbeiter von dem Jahre 1834 von 997 auf 1846 in dem Jahre

1843, also um 849 oder in dem Verhältnisse von 100 : 185,² um 85,² Procent zu. Die Zahl der weiblichen Fabrikarbeiter vermehrte sich in dem gleichen Zeitraume von 170 auf 495 oder um 325, mithin in dem Verhältnisse von 100 : 291,² um 191,² Procent. Die Zahl der männlichen Fabrikarbeiter als aliquoter Theil der Bevölkerung nahm nach Tab. 19 Col. 15 von 0,³⁶⁵ in dem Jahre 1834 auf 0,⁵⁹³ Procent in dem Jahre 1843, oder in dem Verhältnisse 100 : 166,⁶ zu, die Zahl der weiblichen Fabrikarbeiter nahm nach Col. 16 von 0,⁰⁶² Procent in dem Jahre 1834 auf 0,¹⁵⁹ in dem Jahre 1843 in dem Verhältnisse 100 : 256,⁵ zu. In der Provinz *Oberhessen* bestand die Zahl der männlichen Fabrikarbeiter in 446 in dem Jahre 1834 und 885 in dem Jahre 1843. Die Zunahme betrug 439 oder in dem Verhältnisse 100 : 198,⁴ mithin 98,⁴ Procent. Die Zahl der weiblichen Fabrikarbeiter stieg nach Tab. 18 Col. 17 von 242 in dem Jahre 1834 auf 258 in dem Jahre 1843 nur um 16 oder in dem Verhältnisse von 100 : 106,⁶ um 6,⁶ Procent. Nach der Tab 19 Col. 15 nahmen die männlichen Fabrikarbeiter als aliquoter Theil der Bevölkerung, von 0,¹⁵⁸ Procent in dem Jahre 1834 auf 0,²⁹⁰ Procent in dem Jahre 1843 zu, in dem Verhältnisse 100 : 183,⁵; die weiblichen Fabrikarbeiter nahmen aber von 0,⁰⁸⁶ Procent in dem Jahre 1834 auf 0,⁰⁸⁴ in dem Verhältnisse von 100 : 97,⁶ ab, das mittlere Verhältniss aus den vier Zählungen bestand indessen in 0,⁰⁹¹ Procent der Bevölkerung. In der Provinz *Rhein Hessen* waren (nach Col. 16 Tab. 18) 411 männliche Fabrikarbeiter in dem Jahre 1834, dagegen 581 in dem Jahre 1843 vorhanden, daher die Zunahme 170 oder in dem Verhältnisse 100 : 141,⁴ Procent. Die weiblichen Fabrikarbeiter nahmen von 18 in dem Jahre 1834 auf 109 in dem Jahre 1843 zu, mithin um 91, also in dem Verhältnisse von 100 : 605,⁶ oder mehr als um das sechsfache. Die relativen Grössen der männlichen Fabrikarbeiter in Beziehung auf die Bevölkerung vermehrten sich nach Tab. 19 Col. 15 von 0,²⁰⁰ Procent in dem Jahre 1834 auf 0,²⁶⁶ Procent in dem Jahre 1843, oder in dem Verhältnisse von 100 : 133 um 33 Procent, während nach der Col. 16 bei den weiblichen Fabrikarbeitern, von 0,⁰⁰⁹ Procent in dem Jahre 1834 auf 0,⁰⁵⁰ Procent in dem Jahre 1843, eine Vermehrung in dem Verhältnisse 100 : 555,⁶ also mehr als eine fünf und ein halbfache stattfand.

Das Verhältniss der männlichen zu den weiblichen Fabrikarbeitern stellte sich folgendermassen:

a) in dem Grossherzogthume überhaupt :

	männl.	weibl.		
in 1834	1854	: 430	= 100	: 23, ² dah. Diff. 76, ⁸
in 1843	3312	: 862	= 100	: 26, ⁰ „ 74, ⁰
<hr/>				
Verh. d. Unterschiede	1458	: 432	= 100	: 29, ⁶ „ 70, ⁴

b) in der Provinz Starkenburg :

in 1834	997	: 170	= 100	: 17, ⁴ „ 82, ⁶
in 1843	1846	: 495	= 100	: 26, ⁸ „ 73, ²
<hr/>				
Verh. d. Unterschiede	849	: 325	= 100	: 38, ⁵ „ 61, ⁷

c) in der Provinz Oberhessen :

in 1834	446	: 242	= 100	: 54, ⁵ „ 45, ⁷
in 1843	885	: 258	= 100	: 29, ² „ 70, ⁸
<hr/>				
Verh. d. Unterschiede	439	: 16	= 100	: 3, ⁶ „ 96, ⁴

d) in der Provinz Rheinhessen :

in 1834	411	: 18	= 100	: 4,4 „ 95, ⁶
in 1843	581	: 109	= 100	: 18, ⁸ „ 81, ²
<hr/>				
Verh. d. Unterschiede	170	: 91	= 100	: 53, ⁶ „ 46, ⁴

Aus den letzten Gliedern der vorstehenden Proportionen folgt, dass die Zahl der weiblichen Fabrikarbeiter im Mittel 24,⁶ Procent gegen die männlichen Fabrikarbeiter in dem *Grossherzogthume* betrug, also im Verhältniss von nahe 3 : 1, während der neun Jahre von 1834 bis Ende 1843. In der Provinz *Starkenburg* war die Mittelgrösse der Procente in dem Zeitraume von dem Jahre 1834 bis Ende 1843 bei den weiblichen Fabrikarbeitern auf 22,¹ Procent gegen die Zahl der männlichen Fabrikarbeiter, es stieg aber dieselbe bis in das Jahr 1843 auf 26,⁸ Procent und das Verhältniss der männlichen zu den weiblichen Fabrikarbeitern war daher nahe 3 : 1. In der Provinz *Oberhessen* verminderte sich das Verhältniss der männlichen zu den weiblichen Fabrikarbeitern beträchtlich, nemlich in dem Zeitraume von neun Jahren um 25,¹ Procent; das mittlere Verhältniss bestand in 100 : 41,⁷ oder war etwas grösser als 5 : 2. In der Provinz *Rheinhessen* nahmen die weiblichen Fabrikarbeiter in dem mehr bemeldeten Zeitraume um 14,⁴ Proc. gegen die männlichen Fabrikarbeiter zu, und das mittlere Verhältniss betrug 100 : 11,⁶ oder 11,⁶ Procent der männlichen Fabrikarbeiter. Setzet man die relativen Zahlen der männlichen und weiblichen Fabrikarbeiter oder dieselben als aliquote Theile der Bevölkerung zusammen, so bestanden dieselben :

a) in dem Grossherzogthume überhaupt:	
in 1834	. 0,244 : 0,057 = 100 : 23,4
in 1843	. 0,597 : 0,103 = 100 : 26,0
Verhält. d. Unterschiede	0,153 : 0,046 = 100 : 30,1
b) in der Provinz Starkenburg.	
in 1834	. 0,565 : 0,062 = 100 : 17,0
in 1843	. 0,593 : 0,097 = 100 : 26,8
Verhält. d. Unterschiede	0,228 : 0,097 = 100 : 42,5
c) in der Provinz Oberhessen:	
in 1834	. 0,158 : 0,086 = 100 : 54,4
in 1843	. 0,290 : 0,084 = 100 : 29,0
Verhält. d. Unterschiede	0,152 : 0,002 = 100 : 1,4
d) in der Provinz Rheinhessen:	
in 1834	. 0,200 : 0,009 = 100 : 4,5
in 1843	. 0,266 : 0,050 = 100 : 18,8
Verhält. d. Unterschiede	0,066 : 0,041 = 100 : 62,1

§. 29.

Handwerksgesellen und Lehrlinge.

Die Zahl der Handwerksgesellen und der Lehrlinge sind in den Columnen 18 und 19 der Tab 18 von der Zählung in dem Jahre 1834 an abgesondert angegeben. Die Zahl der Handwerksgesellen nahm in dem *Grossherzogthume* von 12011 in dem Jahre 1834 auf 15143 in dem Jahre 1843 in dem Verhältnisse 100 : 126,1 oder um 26,1 Procent zu, während die Vermehrung der Bevölkerung in der gleichen Zeit in 9,7 Proc. bestand. Die Zahl der Lehrlinge stieg von 4702 in dem Jahre 1834 auf 5888 in dem Jahre 1843 in dem Verhältnisse von 100 : 125,2 oder um 25,2 Procent. Die Zahlen der Handwerksgesellen, als aliquote Theile der Bevölkerung, nahmen nach Col. 17, Tab. 19 von 1,579 Procent in dem Jahre 1834 auf 1,814 Procent in dem Jahre 1843 in dem Verhältnisse von 100 : 114,9 oder um 14,9 Procent zu, während die Zahlen der Lehrlinge von 0,618 Procent in dem Jahre 1834 auf 0,705 Procent in dem Verhältnisse von 100 : 114,1 um 14,1 Procent stiegen. In der Provinz *Starkenburg* hob sich die Zahl der Handwerksgesellen von 4252 in dem Jahre 1834 auf 5375 in dem Jahre 1843 in dem Verhältnisse von 100 : 126,4 um 26,4 Procent, während die Bevölkerung in der gleichen Zeit 9,7 Procent stieg. Die Zahl der Lehrlinge nahm zu von 1701 in dem Jahre 1834 auf 2402 in dem Jahre 1843; oder in

dem Verhältnisse von 100 : 141,² um 41,² Procent. Die relativen Grössen der Zahlen der Handwerksge- sellen nahmen von 1,⁵⁵⁶ Procent der Bevölkerung in dem Jahre 1834 auf 1,⁷²⁶ Procent, oder in dem Verhältnisse von 100 : 110,⁹ um 10,⁹ Procent zu, während die Procente der Lehrlinge von 0,⁶²² Procent in dem Jahre 1834 auf 0,⁷⁷¹ oder in dem Verhältnisse von 100 : 124,⁰ um 24 Procent sich vergrös- serten. In der Provinz *Oberhessen* waren 3575 Handwerks- gesellen in dem Jahre 1834 in dem Jahre 1843 dagegen 4127 vorhanden, und es erfolgte die Vermehrung in dem Verhältnisse von 100 : 115,⁴ also um 15,⁴ Procent, wäh- rend die Bevölkerungszunahme in der gleichen Zeit 8,² Procent betrug. Die Zahl der Lehrlinge verminderte sich von 1715 in dem Jahre 1834 auf 1593 in dem Jahre 1843 in dem Ver- hältnisse von 100 : 92,⁹ oder um 7,¹ Procent. Die Zahlen der Handwerksge- sellen als aliquote Theile der Bevölkerung hob sich nach der Tab. 19 Col. 17 von 1,²⁶⁷ Procent in dem Jahre 1834 auf 1,³⁵² Procent in dem Jahre 1843, also in dem Verhältnisse von 100 : 106,⁷ um 6,⁷ Procent, während in derselben Zeit die Zahlen der Lehrlinge nach Col. 19 von 0,⁶⁰⁸ auf 0,⁵²² Procent, oder in dem Verhältnisse von 100 : 85,⁸ sich verminderte. In der Provinz *Rhein- hessen* vermehrte sich die Zahl der Handwerksge- sellen von 4184 in dem Jahre 1834 auf 5641 in dem Jahre 1843, in dem Ver- hältnisse von 100 : 134,⁸ also um 34,⁸ Procent, während die Bevölkerungszunahme in der gleichen Zeit 6,² Procent be- trug. Die Zahl der Lehrlinge wuchs von 1286 in dem Jahre 1834 auf 1893 in dem Jahre 1843 in dem Verhältnisse von 100 : 147,² also um 47,² Procent. Die Zahl der Handwerks- gesellen bestand in dem Jahre 1834, nach Tab. 19 Col. 17, in 2,⁰³⁸ Procent der Bevölkerung, dagegen in dem Jahre 1843 in 2,⁵⁸⁷ Procent, daher die Zunahme in dem Verhält- nisse von 100 : 126,⁹ = 26,⁹ Procent, während die Zu- nahme der Lehrlinge aus 0,⁶²⁶ Procent in dem Jahre 1834 auf 0,⁸⁶⁸ Procent der Bevölkerung in dem Jahre 1843, mit- hin in dem Verhältnisse von 100 : 138,⁷ also auf 38,⁷ Pro- cent sich belief. — Vergleicht man die Zahlen der Handwerks- gesellen und der Lehrlinge gegeneinander, so erhält man

a) in dem Grossherzogthume Hessen überhaupt:

	Zählung von	Handwerks- gesellen	Lehr- linge	
1834	.	12011	: 4207	= 100 : 35, ⁰
1843	.	15143	: 5888	= 100 : 38, ⁹

Verhältn. der Unterschiede 3132 : 1681 = 100 : 53,⁷

b) in der Provinz Starkenburg	
1834 . . .	4252 : 1701 = 100 : 40, ⁰
1843 . . .	5375 : 2402 = 100 : 44, ⁷
Verh. der Unterschiede	<hr/> 1123 : 701 = 100 : 62, ⁴ <hr/>
c) in der Provinz Oberhessen	
1834 . . .	3575 : 1715 = 100 : 48, ⁰
1843 . . .	4127 : 1593 = 100 : 38, ⁶
Verh. der Unterschiede	<hr/> 552 : 122 = 100 : 22, ¹ <hr/>
d) in der Provinz Rheinhessen	
1834 . . .	4184 : 1286 = 100 : 30, ⁷
1843 . . .	5641 : 1893 = 100 : 33, ⁶
Verh. der Unterschiede	<hr/> 1457 : 607 = 100 : 41, ⁷ <hr/>

Nach den letzten Gliedern der vorstehenden Proportionen nahmen die Zahlen der Lehrlinge gegen die Zahlen der Handwerksge- sellen von dem Jahre 1834 bis 1843, mit Ausnahme der Provinz Oberhessen, zu. In dem *Grossherzogthum* überhaupt war das Verhältniss der Handwerksge- sellen zu den Lehr- lingen in dem Mittel 36,⁹ Procent, oder etwas mehr als 3 : 1; in der Provinz *Starkenburg* in dem Mittel 42,⁵, oder etwas mehr als 5 : 2; in der Provinz *Oberhessen* in dem Mittel 43,⁶ oder nahe 5 : 2; in der Provinz *Rheinhessen* in dem Mittel 32,⁴ oder nahe 3 : 1.

Die Zahlen der Handwerksge- sellen und Lehrlinge als ali- quote Theile der Bevölkerung änderten sich nach den Procenten der Bevölkerung in den Columnen 17 und 18 der Tab. 18.

a) in dem Grossherzogthum Hessen überhaupt:	
1834 . . .	1, ⁵⁷⁹ : 0, ⁶¹⁸ = 100 : 39, ¹
1843 . . .	1, ⁸¹⁴ : 0, ⁷⁰⁵ = 100 : 38, ⁹
Verh. der Unterschiede	<hr/> 0, ²³⁵ : 0, ⁰⁸⁷ = 100 : 41, ³ <hr/>
b) in der Provinz Starkenburg	
1834 . . .	1, ⁵⁵⁶ : 0, ⁶²² = 100 : 40, ⁰
1843 . . .	1, ⁷²⁶ : 0, ⁷⁷¹ = 100 : 44, ⁷
Verh. der Unterschiede	<hr/> 0, ¹⁷⁰ : 0, ¹⁴⁹ = 100 : 87, ⁶ <hr/>
c) in der Provinz Oberhessen	
1834 . . .	1, ²⁶⁷ : 0, ⁶⁰⁸ = 100 : 48, ⁰
1843 . . .	1, ³⁵² : 0, ⁵²² = 100 : 38, ⁶
Verh. der Unterschiede	<hr/> 0, ⁰⁸⁵ : 0, ⁰⁸⁶ = 100 : 101, ² <hr/>
d) in der Provinz Rheinhessen	
1834 . . .	2, ⁰³⁸ : 0, ⁶²⁶ = 100 : 24, ⁴
1843 . . .	2, ⁵⁸⁷ : 0, ⁸⁶⁸ = 100 : 33, ⁵
Verh. der Unterschiede	<hr/> 0, ⁵⁴⁹ : 0, ²⁴² = 100 : 44, ¹ <hr/>

Sowie oben die Unterschiede in den beiden ersten Gliedern der Proportionen die absoluten Grössen der Ab- und Zunahme der Zahl der Handwerksgehlen und der Lehrlinge angeben, so bezeichnen die ersten Glieder der letzten Proportionen die Ab- oder Zunahme der aliquoten Theile der Handwerksgehlen und Lehrlinge aus der Bevölkerung in den neun Jahren der Zählung. Die vierten Glieder der Paare der gleichnamigen Proportionen der Unterschiede sind gegen einander verschieden, weil die Veränderung in den Zahlen der Handwerksgehlen und der Lehrlinge nicht mit der Grösse der Bevölkerung gleichförmig vorgeschritten ist, denn es hätten die vierten Proportionalglieder alsdann bei den gleichnamigen Provinzen und Zeiten auch bei den Proportionen der Unterschiede gleich sein müssen.

§. 30.

Zusammenstellung der Procente der Bevölkerung nach verschiedenen Classen des Berufs.

In den vorstehenden §§. 23 bis 29 einschl. sind die Veränderungen in den Zahlen der Lebenden nach wichtigen allgemeinen Beschäftigungen erörtert worden, und es wird nun auch angemessen sein, eine Vergleichung in der Veränderung mehrerer zusammen gehörigen Berufsarten in den einzelnen Provinzen des Grossherzogthums anzustellen. Da die in der Tabelle 17 angegebenen Grössen in den gleichnamigen Jahren die aliquoten Theile der unter den verschiedenen Rubriken vorkommenden Lebenden in Procenten ausdrückte, so können diese Procente, als gleichnamige Grössen, zusammengefasst werden. Nach der Tabelle 19 sind die Procente der Lebenden aus der Bevölkerung von den allgemeiner vorkommenden Berufsarten in drei Classen zusammengestellt, nämlich in I) die Ackerleute und ackerbautreibenden Gewerbsleute, II) die Gewerbsleute, die männlichen und weiblichen Arbeiter in Fabriken, die Handwerksgehlen und Lehrlinge, und III) die männlichen und weiblichen Tagelöhner und die männlichen und weiblichen Dienstboten. Nimmt man als Vergleichungsmassstab die Summen der Procente in dem Grossherzogthume Hessen als Mittelgrössen in den Columnen 8 und 9 an, so ergeben die Unterschiede derselben mit den Procenten bei den einzelnen Provinzen in den gleichen Jahren die Veränderungen in den relativen Grössen an. Wenn hiernach nach der Zählung in dem Jahre 1834 die Summe der Procente für die vorstehende Klasse I. in dem Grossherzogthume $8,6^{44}$ war, so wichen die Procente ab

a) in d. Prov. Starkenburg um $8,644 - 6,406 = - 2,238$ Proc.
 b) " " " Oberhessen " $8,644 - 11,008 = + 2,364$ "
 c) " " " Rheinhessen " $8,644 - 8,373 = - 0,271$ " ;
 nach der Zählung in dem Jahre 1843 und der Mittelgrösse
 $8,193$ Proc.

a) in d. Prov. Starkenburg um $8,193 - 6,728 = - 1,465$ Proc.
 b) " " " Oberhessen " $8,193 - 9,990 = + 1,797$ "
 c) " " " Rheinhessen " $8,193 - 7,772 = - 0,421$ "

Das bei der vorstehenden Unterschiede gesetzte Zeichen $+$ bedeutet, dass die Procente der Lebenden in der Klasse I. grösser, und das Zeichen $-$ dass sie kleiner sind, als die Procente der Mittelzahlen in dem Grossherzogthume überhaupt. Die Unterschiede der Procente waren bei der Zählung in dem Jahre 1834 grösser, als bei der Zählung in dem Jahre 1843, nur in Rheinhessen waren sie grösser in dem Jahre 1843, als in dem Jahre 1834. Die relative Zahl der Ackerbautreibenden nahm in der Provinz Starkenburg von dem Jahre 1834 bis zu dem Jahre 1843 zu, während dieselbe in den beiden andern Provinzen, besonders in Oberhessen, abnahm. Die relative Zahl der ackerbautreibenden Bevölkerung nahm von dem Jahre 1834 bis Ende 1843 überhaupt in dem Grossherzogthume von $8,644$ auf $8,193$, mithin um $0,451$ Procent der Gesamtbevölkerung ab, was auch nicht anders geschehen konnte, weil, wie oben bemerkt, die Theilung des Grundvermögens nicht mit der Bevölkerungszunahme gleichen Schritt halten kann, und dieselbe nur langsam in stets abnehmendem Grad bis auf ein Minimum möglich ist.

Die Summe der in II. aufgeführten, auf das Gewerbswesen Bezug habenden aliquoten Theile der Bevölkerungen, weichen in den einzelnen Provinzen von den als Mittelgrössen zu betrachtenden Procenten der Bevölkerung in dem Grossherzogthum überhaupt ab, nach der Zählung in dem Jahre 1834 von der Mittelgrösse $7,728$ Proc.

a) in d. Prov. Starkenburg um $7,728 - 7,933 = + 0,205$ Proc.
 b) " " " Oberhessen " $7,728 - 7,076 = - 0,652$ "
 c) " " " Rheinhessen " $7,728 - 8,346 = + 0,618$ " ;
 nach der Zählung in dem Jahre 1843 und der Mittelgrösse
 $8,405$ Proc.

a) in d. Prov. Starkenburg um $8,405 - 8,598 = + 0,193$ Proc.
 b) " " " Oberhessen " $8,405 - 7,049 = - 1,356$ "
 c) " " " Rheinhessen " $8,405 - 10,023 = + 1,618$ "

Wie hiernach die Bevölkerung der mit dem Gewerbswesen sich beschäftigenden Menschen in dem Grossherzogthume überhaupt von dem Jahre 1832 bis zu dem Jahre 1843 von

7,728 auf 8,405 oder um 0,677, also um mehr als $\frac{2}{3}$ Procent der Gesamtbevölkerung sich vermehrt hat, so war die Vergrößerung dieser Volksklasse in der Provinz Rheinhessen am grössten, in der Provinz Starkenburg weniger, dagegen war in der Provinz Oberhessen die relative Abnahme nicht unerheblich.

Die in der Abtheilung III. aufgeführten Procente des als Tagelöhner und Dienstboten sich ernährenden Theils der Bevölkerung weichen von der als Mittelgrösse angenommenen Quöte in dem Grossherzogthum von 10,900 Procent in dem Jahre 1834 ab

- a) in d. Prov. Starkenburg mit $10,900 - 12,164 = + 1,264$ Proc.
 b) „ „ „ Oberhessen „ $10,900 - 9,567 = - 1,333$ „
 c) „ „ „ Rheinhessen „ $10,900 - 11,049 = + 0,149$ „;
 nach der Zählung in dem Jahre 1843 und der Mittelgrösse 11,750 Proc.:

- a) in d. Prov. Starkenburg mit $11,750 - 13,156 = + 1,406$ Proc.
 b) „ „ „ Oberhessen „ $11,750 - 10,124 = - 1,626$ „
 c) „ „ „ Rheinhessen „ $11,750 - 12,017 = + 0,267$ „

Die eben bezeichnete Menschenklasse hat von dem Jahre 1834 bis Ende 1843 hiernach überhaupt in dem Grossherzogthume zugenommen von 10,900 auf 11,750 oder um 0,85 Procent, und in den einzelnen Provinzen, nämlich in Starkenburg um $12,164 - 13,156 = 0,992$, nahe Ein Procent, in Oberhessen um $9,567 - 10,124 = 0,557$ um mehr als $\frac{1}{2}$ Procent, und in Rheinhessen um $11,049 - 12,017 = 0,968$ ebenfalls nahe Ein Procent. — Vergleichen man die Summen der in den drei Abtheilungen angegebenen aliquoten Theile der Bevölkerung für die einzelnen Provinzen gegen die Summen der Procente in dem Grossherzogthume als Mittelgrösse, so erhält man die Unterschiede

nach der Zählung in dem Jahre 1834

- a) in d. Prov. Starkenburg mit $27,272 - 26,503 = - 0,769$ Proc.
 b) „ „ „ Oberhessen „ $27,272 - 27,651 = + 0,379$ „
 c) „ „ „ Rheinhessen „ $27,272 - 27,768 = + 0,496$ „

nach der Zählung in dem Jahre 1843

- a) in d. Prov. Starkenburg mit $28,348 - 28,482 = + 0,134$ Proc.
 b) „ „ „ Oberhessen „ $28,348 - 27,163 = - 1,185$ „
 c) „ „ „ Rheinhessen „ $28,348 - 29,812 = + 1,464$ „

Die Veränderung der in den Abtheilungen I. bis III. aufgezählten Verhältnisszahlen der Lebenden von verschiedenen Berufsarten aus der Gesamtbevölkerung der einzelnen Provinzen erfolgte in verschiedenem Grade.

Es blieben nämlich die Zahlen der Ackerbautreibenden nach der Zählung in dem Jahre 1843 gegen die Zahlen nach der Zählung in dem Jahre 1834 zurück, während die Gewerbtreibenden und die Tagelöhner und Dienstboten in dem gleichen Zeitraume im Verhältnisse der steigenden Bevölkerung beträchtlich zunahmen, und zwar in dem Masse, dass durch die beiden letzten Klassen nicht allein die relative Verminderung der Ackerbautreibenden ausgeglichen, sondern auch um einen namhaften aliquoten Theil der Bevölkerung überschritten wurde. Die Summe der Procente der in den drei Abtheilungen namhaft gemachten Berufsarten aus der Bevölkerung erhöhten sich in dem mehrbemeldeten Zeitraume in dem Grossherzogthume von 27,²⁷² auf 28,³⁴³ oder um 1,⁰⁷¹ Procent, in der Provinz Starkenburg von 26,⁵⁰⁵ auf 28,⁴⁸² oder um 1,⁹⁷⁹ Procent, dagegen verminderten sie sich in der Provinz Oberhessen von 27,⁶⁵¹ auf 27,¹⁶³ oder um 0,⁴⁸⁸ Procent, in Rhein Hessen vermehrten sich dieselben wieder am beträchtlichsten, nämlich von 27,⁷⁶⁸ auf 29,⁸¹² also um 2,⁰⁴⁴ Procent. Da hiernach im Allgemeinen eine Zunahme der Procente der Lebenden in den zur Vergleichung gewählten Berufsklassen bis zu dem Jahre 1843 erfolgte, so musste bei den anderen Theilen der Bevölkerung eine Verminderung erfolgen, weil die Procente einen bestimmten aliquoten Theil des Ganzen, was hier allgemein auf 100 angenommen wurde, ausmachen. Da nicht alle Klassen der Bevölkerung bei den Volkszählungen speciell aufgenommen wurden, wenigstens nicht in dem Umfange, dass der Wechsel aller Berufsarten genau übersehen werden kann, und die zu den verschiedenen Ständen gehörigen weiblichen Personen und die Kinder eigentlich in Rechnung gezogen werden müssten, so bleibt nur zu wünschen, dass das Material zu vollständigeren und gründlicheren statistischen Untersuchungen künftig specieller bei den Volkszählungen gesammelt und geordnet werden möchte.

§. 31.

Die Militärbevölkerung.

Zum Schlusse der bisherigen Betrachtungen über die allgemeinen Bevölkerungsverhältnisse in den drei Provinzen des Grossherzogthums wird es nicht uninteressant sein, noch eine kurze Uebersicht über den Militärstand in den drei Provinzen, nach den Zählungen in den Jahren 1840 und 1843 beizufügen. Er war nach der nachstehenden Tabelle

dem *Militärstande* angehörig :

Provinz.	Zählung in dem Jahre	Anzahl der Fami- lien.	Kinder unter 14 Jahren		Erwachsene über 14 Jahre		Summe
			männ- liche	weib- liche	männ- liche	weib- liche	
Starkenburg	1840	1037	327	302	3667	753	5049
Oberhessen		160	47	46	3967	88	4118
Rhein Hessen		245	49	50	1833	119	2051
Summa		1442	423	398	9437	960	11218
Starkenburg	1843	1054	349	329	3705	789	5172
Oberhessen		176	47	53	4033	87	4220
Rhein Hessen		269	58	43	1882	122	2105
Summa		1499	454	425	9620	998	11497

Vergleichen man zuerst die Summen der Zahlen der zu dem Militärstande Gehörigen nach den Zählungen von den Jahren 1840 und 1843, so erfolgte eine Zunahme von 11218 auf 11497 also von 279 Menschen in dem Grossherzogthume überhaupt. Die Zahl der zu dem Militärstande gehörigen Menschen betrug in dem Jahre 1840 1,⁵⁸² Procent und in dem Jahre 1843 1,³⁷⁷ Procent der Gesamtbevölkerung, oder etwas mehr als 1¹/₅ Procent, und es nahm daher die relative Zahl von 1840 bis 1843 um 0,⁰⁰⁵ Procent ab. Nach den Bundesbeschlüssen war 1¹/₂ Procent der Bevölkerung für das active Militär, einschl. der Kriegsreserve, in früheren Jahren bestimmt, und es hätte dasselbe nach der Bevölkerung in dem Jahre 1840 in 12172 und in dem Jahre 1843 in 12520 Mann bestehen können, wenn die Zahl nicht bei der bestehenden Militärorganisation in einer fixen Grösse bestehen sollte. Da nach den im Grossh. Regier. Blatte jährlich wegen der Ergänzung des Militärs erlassenen Bekanntmachungen 1600 Mann zu dem Dienste aufgerufen werden, die Dienstzeit aber sechs Jahre dauert, so betrüge hiernach das Militär 9600 Mann. Vergleichen man hiernach die Zahlen der oben angegebenen 1¹/₂ Procent der Bevölkerung in dem Jahre 1843 von 12520 gegen die gewöhnlichen 9600 Mann, so hätte das Grossherzogliche Militär um 2920 Mann grösser sein können, und es geht hieraus hervor, dass die Last der Militärflicht mit der Zunahme der Bevölkerung sich vermindert. Die erwachsenen zu dem Militärstande gehörigen männlichen Personen betragen nach der obenstehenden Tabelle in dem Jahre 1840: 9437 und in dem Jahre 1843: 9620

Personen, also in dem letzten Jahre nur 20 mehr, als die nach der Berechnung erhaltenen 9600. Da aber unter der Zahl der zu dem Militärstande gebörenden männlichen Personen von dem 14. Lebensjahre bis in das höchste Lebensjahr die Söhne der verheiratheten Militärpersonen, welche nicht alle Militär sind, sowie die Officiere und die sogenannten Nichtstreitenden (Non-combattents) begriffen sind, so scheint ein nicht unbeträchtlicher Theil der jährlich zum Dienst aufgerufenen Mannschaft von 1600 Personen zum Ersatz der abgehenden Soldaten vorgesehen zu sein. Die Zahl der Familien der Militärpersonen ist in der Provinz Starkenburg besonders gross, sie ist von dem Jahre 1840 bis zum Jahre 1843 von 1037 auf 1054, also um 17 gestiegen. Die Ursache dieser grösseren Zahl von Familien liegt nicht allein darin, dass der grössere Theil des Militärs in der Provinz Starkenburg garnisoniret, sondern auch, dass der Sitz der oberen Militärbehörden sich allein in derselben befindet. In der Provinz Rhein Hessen erscheint die Zahl der Militär-Familien mit 269 in dem Jahre 1843 gegen die Zahl 176 solcher Familien in der Provinz Oberhessen verhältnissmässig um so grösser, als in jeder dieser Provinzen etwa eine gleiche Zahl Militär stationirt ist, und gleichwohl die Zahl der Kinder unter 14 Jahren nämlich in Oberhessen 100 und Rhein Hessen 101 gleich ist. Das Verhältniss der den Militärfamilien angehörigen weiblichen Kinder unter 14 Jahren zu den lebenden weiblichen Personen über 14 Jahren war nach der Zählung in dem Jahre 1840: $398 : 960 = 29,81 : 70,69$ Procent; 1843: $425 : 998 = 29,87 : 70,23$ oder nicht ganz wie 3 : 7, während nach §. 8 das ähnliche Verhältniss bei der Gesamtbevölkerung des weiblichen Geschlechts in dem Grossherzogthume in dem Jahre 1840 $16,455 : 34,050 = 32,594 : 67,406$; in dem Jahre 1843 $16,664 : 33,784 = 33,662 : 66,968$ Procent, nahe 3 : 6 oder 1 : 2 gewesen ist. Wäre das Verhältniss der männlichen Kinder zu den erwachsenen männlichen Personen in den Militärfamilien dasselbe, wie bei der Gesamtbevölkerung, so würden die zu den Militärfamilien gehörigen erwachsenen männlichen Personen in dem Alter über 14 Jahren betragen haben, nach der Zählung in dem Jahre 1840 aus $16,622 : 32,695 = 423 : 837$ und in dem Jahre 1843 aus $16,834 : 32,718 = 454 : 882$. Zieht man die zu den Militärfamilien gehörigen erwachsenen männlichen Personen von den überhaupt vorhandenen unter der Militärverwaltung stehenden männlichen Personen ab, so erhält man für die Zählung in dem Jahre 1840: $9437 - 837 = 8600$ und nach der Zählung in dem Jahre 1843: $9620 - 882 = 8738$ zum Militär gehörige ledige männliche Personen.

(Tab.

Uebersicht der Gestorbenen

1.	2.	3.	4.	5.
J a h r der Zählung.	P r o v i n z.	Männliche.		
		Kinder unter 14 Jahren.	Erwach- sene.	Summe.
1815 }	Starkenburger . .	1225	1171	2396
	Oberhessener . .	1153	1202	2355
	Rheinhesener . .	1147	868	2015
		3525	3241	6766
1816 }	Starkenburger . .	1437	1440	2877
	Oberhessener . .	1280	1682	2962
	Rheinhesener . .			
1817 }	Starkenburger . .	1428	1644	2772
	Oberhessener . .	1254	1759	3013
	Rheinhesener . .			
1821 }	Starkenburger . .	1099	1156	2255
	Oberhessener . .	903	1439	2342
	Rheinhesener . .	992	769	1761
		2994	3364	6358
1824 }	Starkenburger . .	1533	1225	2758
	Oberhessener . .	1191	1566	2757
	Rheinhesener . .	1104	918	2022
		3828	3709	7537
1827 }	Starkenburger . .	1562	1422	2984
	Oberhessener . .	1274	1545	2819
	Rheinhesener . .	1184	1103	2287
		4020	4070	8090

XIII.)

in dem Grossherzogthum Hessen.

Weibliche.			Summe aller Gestorbenen.
6. Kinder unter 14 Jahren.	7. Erwachsene.	8. Summe.	
7144	1309	2453	4849
943	1405	2348	4703
1000	909	1909	3924
3087	3623	6710	13476
1317	1406	2723	5600
1234	1828	3062	6024
1303	1616	2919	5691
1104	1903	3007	6020
933	1159	2092	4347
869	1498	2367	4709
920	842	1762	3523
2722	3499	6221	12579
1315	1364	2679	5437
1101	1619	2720	5477
1009	1033	2042	4064
3425	4016	7441	14978
1331	1569	2900	5884
1083	1675	2758	5577
1057	1173	2230	4517
3471	4417	7888	15978

(Fortsetzung)

1.	2.	3.	4.	5.
J a h r der Zählung.	P r o v i n z.	M ä n n l i c h e.		
		Kinder unter 14 Jahren.	Erwach- sene.	Summe.
1830 }	Starkenb. . .	1720	1675	3395
	Oberhessen . .	1375	1831	3206
	Rheinessen . .	1076	1079	2155
		4171	4585	8756
1834 }	Starkenb. . .	1850	1726	3576
	Oberhessen . .	1508	1893	3401
	Rheinessen . .	1280	1214	2494
		4638	4833	9471
1837 }	Starkenb. . .	1874	1742	3616
	Oberhessen . .	1556	1988	3544
	Rheinessen . .	1490	1303	2793
		4920	5033	9953
1840 }	Starkenb. . .	1782	1724	3506
	Oberhessen . .	1481	1874	3355
	Rheinessen . .	1389	1292	2681
		4652	4890	9542
1843 }	Starkenb. . .	2059	1777	3836
	Oberhessen . .	1609	2020	3629
	Rheinessen . .	1431	1328	2759
		5099	5125	10224

der Taf. XIII.)

6.	7.	8.	9.
Weibliche.			Summe aller Gestorbenen.
Kinder unter 14 Jahren.	Erwachsene.	Summe.	
1523	1747	3270	6665
1243	1954	3197	6403
1036	1215	2251	4406
3802	4916	8718	17474
1676	1899	3575	7151
1376	2123	3499	6900
1183	1345	2528	5022
4235	5367	9602	19073
1703	1878	3581	7197
1404	2008	3412	6956
1349	1437	2786	5579
4456	5323	9779	19732
1614	1817	3431	6937
1261	1973	3234	6589
1222	1400	2622	5303
4097	5190	9287	18829
1872	1939	3811	7647
1471	2051	3522	7151
1299	1414	2713	5472
4642	5404	10046	20270

(Tab. XIV.)

Nach Tabelle XIII. sind unter 100,000 Menschen gestorben.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
J a h r der Zählung.	P r o v i n z.	M ä n n l i c h e.			W e i b l i c h e.		
		Kinder unter 14 Jahren.	Erwachsene.	Summe.	Kinder unter 14 Jahren.	Erwachsene.	Summe.
1815	Starkenb u r g . .	25263	24412	49412	23593	26995	50588
	Oberhessen . . .	24516	25558	50074	20051	29875	49926
	Rheinessen . .	29231	22120	51351	25484	23165	48649
		26158	24050	50208	22907	26884	49792
1816	Starkenb u r g . .	25661	25714	51375	23518	25107	48625
	Oberhessen . . .	21248	27922	49170	20485	30345	50830
	Rheinessen . .						
1817	Starkenb u r g . .	25092	23616	48708	22896	28396	51292
	Oberhessen . . .	20830	29220	50050	18339	31611	49950
	Rheinessen . .						

1821 }	Starkenbourg . .	25282	26593	51875	21463	26662	48125
	Oberhessen . . .	19176	30559	49735	18454	31811	50265
	Rheinhausen . .	28158	21829	49986	26114	23900	50014
		23802	26743	50545	21638	27815	49453
1824 }	Starkenbourg . .	28196	22530	50726	24186	25088	49274
	Oberhessen . . .	21746	28592	50338	20102	29560	49662
	Rheinhausen . .	27165	22589	49754	24828	25418	50246
		25558	24763	50321	22867	26812	49679
1827 }	Starkenbourg . .	26547	24167	50714	22621	26665	49286
	Oberhessen . . .	22844	27703	50547	19419	30034	49453
	Rheinhausen . .	26212	24419	50631	23401	25968	49369
		25160	25472	50632	21724	27644	49368
1830 }	Starkenbourg . .	25807	25131	50938	22851	26211	49062
	Oberhessen . . .	21474	28596	50070	19413	30517	49930
	Rheinhausen . .	24421	24489	48910	23513	27577	51090
		23869	26240	50109	21758	28133	49891
1834 }	Starkenbourg . .	25870	24137	50007	23437	26556	49993
	Oberhessen . . .	21855	27435	49290	19942	30768	50710
	Rheinhausen . .	25488	24137	49661	23557	26782	50339
		24317	25340	49657	22204	28139	50343

(Fortsetzung der Taf. XIV.)

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
J a h r der Zählung.	P r o v i n z.	Männliche.			Weibliche.		
		Kinder unter 14 Jahren.	Erwachsene.	Summe.	Kinder unter 14 Jahren.	Erwachsene.	Summe.
1837	Starkenburg . .	26039	24204	50243	23663	26094	49757
	Oberhessen . . .	22369	28580	50949	20184	28867	49051
	Rheinessen . . .	26707	23356	50063	24180	25757	49937
		24934	25507	50441	22583	26976	49559
1840	Starkenburg . .	25688	24858	50541	23266	26193	49459
	Oberhessen . . .	22477	28441	50918	19138	29944	49082
	Rheinessen . . .	26193	24363	50556	23044	26400	49444
		24706	25971	50677	21759	27564	49323
1845	Starkenburg . .	26925	23238	50163	24480	25357	49837
	Oberhessen . . .	22500	28248	50748	20571	28681	49252
	Rheinessen . . .	26151	24269	50420	23739	25841	49580
		25155	25284	50439	22908	26660	49561

(Taf. XV.)

Grösse der Sterblichkeit oder Uebersicht der Verhältnisszahlen der Lebenden zu 1000 Gestorbenen.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Jahr der Zählung.	Männliche			Weibliche			Summe beider Geschlechter.	
	Kinder unter 14 Jahren.	Erwachsene.	Summe.	Kinder unter 14 Jahren.	Erwachsene.	Summe		

Starken burg.

1815	28887	61238	44698	31015	57882	45352	45029
1816	24626	50441	37547	27015	54439	41175	39311
1817	24895	55040	39511	27322	47938	38735	39113
1821	36625	65554	51455	42971	68292	56999	54126
1824	27355	65099	44119	31742	61345	46814	45447
1827	28233	57985	42411	32686	55259	44893	43634
1830	26154	50807	38229	29108	51083	40848	39559
1834	25465	51144	37860	27686	48186	38575	38217
1837	26144	52667	38921	28551	50922	40339	39599
1840	29096	56327	42486	31728	55033	44070	43269
1843	26457	56094	40184	28819	54492	41250	40716
Mittel	27631	56581	41583	30786	54988	43550	42547

Oberhessen.

1815	33448	70372	52294	39828	62714	53399	52908
1816	30607	51055	42122	30998	48637	41528	41868
1817	30975	49455	41770	34840	47171	42610	42206
1821	45240	60017	54315	46346	60006	54991	54655
1824	34825	56617	47200	37090	56850	48852	48020
1827	34065	59209	47746	39779	55931	49588	48708
1830	32310	50830	42789	35196	48668	43430	43158
1834	29964	50254	41258	32273	45858	40517	40881
1837	29713	48940	40498	32541	49501	42521	41491
1840	32379	53475	44163	37767	51639	46230	45177
1843	30976	50485	41835	33688	50610	43571	42690
Mittel	33136	54610	45090	36395	52508	46112	45614

(Fortsetzung der Taf. XV.)

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Jahr der Zählung.	Männliche			Weibliche			Summe beider Geschlechter.
	Kinder unter 14 Jahren.	Erwachsene.	Summe.	Kinder unter 14 Jahren.	Erwachsene.	Summe	

Rheinessen.

1815	23639	57401	38183	26657	62038	43504	51210
1816	—	—	—	—	—	—	—
1817	—	—	—	—	—	—	—
1821	31677	71934	49257	33497	72521	52145	50702
1824	28610	64283	44806	31180	61779	46659	45713
1827	27400	54361	40403	30690	55453	43715	42041
1830	30383	58770	44596	31393	56213	44794	44695
1834	25978	55610	40402	27616	53448	41360	40884
1837	22169	52767	36444	24922	51260	38507	37474
1840	25262	53870	39048	28400	53056	41565	40293
1843	25292	53795	39012	27402	52933	40709	39853
Mittel	26712	58088	41350	29084	57633	43662	43652

Grossherzogthum Hessen.

1815	28671	63598	45402	32383	60799	47685	46539
1816	—	—	—	—	—	—	—
1817	—	—	—	—	—	—	—
1821	37581	64644	51900	40846	65762	54860	53364
1824	30039	61316	45430	33219	59645	47517	46467
1827	29836	57468	47957	34286	55565	46202	44954
1830	29274	52691	41536	31721	51391	42813	42173
1834	27070	51885	39749	23160	48584	40015	39883
1837	26069	51221	38788	28710	50477	40558	39665
1840	28996	54572	42110	32594	53209	44104	43099
1843	27556	53287	40455	29965	52196	41918	41180
Mittel	29455	56743	43703	31876	55292	45075	44147

Tab. XVI.

Uebersicht der Bevölkerung in dem Grossherzogthum Hessen nach dem Religionsbekenntniss.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
J a h r der Zählung.	P r o v i n z.	Lutheraner.	Reformirte	Uniirte.	Römisch- Katholische.	Sonstige christliche Confessionen.	Juden.	Summe.
1815	Starkenb. .	135396	15947	—	60566	88	6348	218345
	Oberhessen .	204048	26474	—	11616	239	6447	248824
	Rheinessen .	30415	42165	—	80231	792	6385	159988
		369859	84586	—	152413	1119	19180	627157
1816	Starkenb. .	136272	16190	—	61257	73	6351	220143
	Oberhessen .	206805	26694	—	11796	254	6663	252212
	Rheinessen .	30733	42605	—	81111	800	6452	161701
		373810	85489	—	154164	1127	19466	634056
1817	Starkenb. .	138011	16492	—	61548	76	6466	222593
	Oberhessen .	209681	25834	—	11648	254	6663	254080
	Rheinessen .	31519	43742	—	84427	825	6635	167148
		379211	86068	—	157623	1155	19764	643821

Fortsetzung der Taf. XVI.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
J a h r der Zählung.	P r o v i n z.	Lutheraner.	Reformirte.	Unirte.	Römisch- Katholische	Sonstige christliche Confessio- nen.	Juden.	Summe.
1821	Starkenb. .	145105	17521	—	65729	78	6841	235274
	Oberhessen .	218635	19760	—	11927	310	6739	257371
	Rheinessen .	33829	46927	—	89956	889	7020	178621
		397569	84208	—	167612	1277	20590	671266
1824	Starkenb. .	155689	15250	—	68842	83	7233	247097
	Oberhessen .	243885	zu den Luth.	—	11780	310	7031	263006
	Rheinessen .	—	—	86036	91599	876	7366	185877
		—	—	—	172221	1269	21630	695980
1827	Starkenb. .	162194	15538	—	71425	70	7518	256745
	Oberhessen *)	244636	zu den Luth.	—	12299	354	7132	271642
	Rheinessen .	—	—	87696	93664	871	7656	189887
	*) fehlt die Bevöl- kerung von Giessen.	—	—	—	177388	1295	22306	718274

1830	Starkenburg .	165754	16374	—	73704	77	7751	263660
	Oberhessen .	255917	zu den Luth.		12423	517	7486	276343
	Rhein Hessen .		—	91129	96980	898	7920	196927
		—	—	—	183107	1492	23157	736930
1834	Starkenburg .	149482	15692	22686	76995	60	8378	273293
	Oberhessen .	222592	17457	20574	12981	568	7909	282081
	Rhein Hessen .	7317	1107	86866	100770	857	8403	205320
		379391	34256	130126	190746	1485	24690	760694
1837	Starkenburg .	155991	16143	22858	81182	90	8729	284993
	Oberhessen .	225451	16174	24318	13580	768	8320	288611
	Rhein Hessen .	2557	3506	91854	101570	867	8713	209067
		383999	35823	139030	196332	1725	25762	782671
1840	Starkenburg .	161742	17136	26924	85234	85	9039	300160
	Oberhessen .	232718	15364	25401	14542	851	8796	297672
	Rhein Hessen .	2133	2501	95438	103856	857	8886	213671
		396593	35001	147763	203632	1793	26721	811503
* 1843	Starkenburg .	166405	17167	28651	89499	78	9558	311358
	Oberhessen .	237590	16737	26553	14717	521	9159	305277
	Rhein Hessen .	1419	5757	95165	105284	843	9608	218076
		405414	39661	150369	209500	1442	28325	834711

Tab. XVII.

Verhältniss der Bevölkerung in dem Grossherzogthum Hessen nach den verschiedenen Religionsbekenntnissen
(unter 100000 Lebenden.)

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
J a h r der Zählung.	P r o v i n z.	Lutheraner.	Reformirte.	Unirte.	Römisch- Katholische.	Sonstige christliche Confessionen.	Juden.
1815	Starkenburg . .	62011	7304	—	27738	40	2907
	Oberhessen . . .	82005	10640	—	4668	96	2591
	Rhein Hessen . .	19006	26348	—	50161	495	3990
		58970	13487	—	24307	178	3058
1816	Starkenburg . .	61902	7354	—	27826	33	2885
	Oberhessen . . .	82011	10586	—	4660	101	2642
	Rhein Hessen . .	19006	26348	—	50161	495	3990
		58960	13484	—	24308	178	3070
1817	Starkenburg . .	62002	7409	—	27,650	34	2905
	Oberhessen . . .	82526	10168	—	4584	100	2622
	Rhein Hessen . .	18857	26170	—	50510	494	3969
		58900	13368	—	24482	179	3071

1821 }	Starkenbourg . .	61657	7447	—	27937	33	2908
	Oberhessen . . .	84950	7679	—	4634	120	2618
	Rheinhausen . . .	18942	26276	—	50,353	498	3931
		59230	12545	—	24967	190	3068
1824 }	Starkenbourg . .	63008	6171	—	27860	34	2927
	Oberhessen . . .	92730	bei den Luth.	—	4479	118	2673
	Rheinhausen . . .	—	—	46288	49280	470	3962
		—	—	—	24745	182	3108
1827 }	Starkenbourg . .	63173	6052	—	27819	28	2928
	Oberhessen . . .	90058	bei den Luth	—	4528	130	2624
	Rheinhausen . . .	—	—	46159	49353	458	4030
		—	—	—	24707	180	3105
1830 }	Starkenbourg . .	62868	6210	—	27954	28	2940
	Oberhessen . . .	92609	bei den Luth.	—	4495	187	2709
	Rheinhausen . . .	—	—	46275	49247	456	4022
		—	—	—	24847	202	3142
1834 }	Starkenbourg . .	54696	5742	8301	28173	22	3066
	Oberhessen . . .	78911	6189	7294	4601	201	2804
	Rheinhausen . . .	3564	539	42308	49079	417	4093
		49874	4503	17106	25075	195	3247

Fortsetzung der Tab. XVII.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
J a h r der Zählung.	P r o v i n z.	Lutheraner.	Reformirte.	Unirte.	Römisch- Katholische.	Sonstige christliche Confessionen	Juden.
1837	Starkenburger . .	54735	5665	8020	28485	32	3063
	Oberhessen . . .	78116	5604	8426	4705	266	2883
	Rheinhausen . .	1223	1677	43935	48583	415	4667
		49063	4577	17763	25085	220	3292
1840	Starkenburger . .	53885	5709	8970	28396	28	3012
	Oberhessen . . .	78180	5161	8533	4885	286	2955
	Rheinhausen . .	998	1170	44,666	48606	401	4159
		48871	4313	18209	25093	221	3293
1843	Starkenburger . .	53445	5514	9202	28745	25	3069
	Oberhessen . . .	77828	5483	8698	4821	170	3,000
	Rheinhausen . .	651	2640	43638	48278	386	4407
		48569	4751	18014	25099	173	3394

Tab. XVIII.

Zusammenstellung verschiedener sich auf die Bevölkerungsverhältnisse des Grossherzogthums beziehenden statistischen Angaben.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
Jahr der Zählung	Provinz.	Zahl der Wohnhäuser.	Zahl der öffentlichen Gebäude.	Zahl der Familien.	Zahl der Schulkinder.		Zahl der Schulen.	Staats-, Kirchen-, Städtens- und Patrimonialgerichtsherrliche Diener.	Ackerleute.	Gewerbeleute.
					männliche	weibliche				
1834	Starkenburg	33703	1058		25957	25105	517	2501	12431	14561
	Oberhessen	45508	1664		24014	23199	582	1921	19695	13983
	Rheinhausen	28453	972		18526	17750	314	924	13629	11237
		107664	3694		68497	66054	1413	5346	45755	39781
1837	Starkenburg	34922	1173	58094	25410	24458	557	2892	12922	15188
	Oberhessen	46387	2021	57347	23602	22913	593	2008	19488	14048
	Rheinhausen	29801	1080	41749	18245	18059	354	1088	15001	11876
		111110	4274	157190	67257	65430	1504	5988	47411	41112
1840	Starkenburg	36217	1124	61184	26178	25233	610	3623	15061	16330
	Oberhessen	47122	1856	58986	24417	23782	601	2068	20629	14496
	Rheinhausen	30600	1062	42649	17900	17395	383	1030	13684	13002
		113939	4042	162819	68495	66410	1594	6721	49374	43828
1843	Starkenburg	37412	1129	62709	28206	26947	612	2845	14449	16655
	Oberhessen	47818	1928	60512	26129	25543	614	2154	20532	14655
	Rheinhausen	31741	968	44010	19047	18758	396	1036	13969	13634
		116971	4025	167231	73382	71248	1622	6035	48950	44954

der Tab. XVIII.

Ackerbautreibende Gewerbsleute.	12.		13.		14.		15.		16.		17.		18.		19.		20.		21.		22.		23.		24.	
	Tagelöhner.		Diensthöten.		Arbeiter in Fab- riken.		Handwerksge- sellcn		Lehrlinge.		Zahl der Ausländer, welche unter den vorste- henden Rub- riken ent- halten sind.		Zahl der Orts- angehörigen, welche sich ausserhalb des Orts aufhalten im													
	männ- liche	weib- liche	männ- liche	weib- liche	männ- liche	wbl. liche	männ- liche	wbl. liche	männ- liche	weib- liche	männ- liche	weib- liche	Inlande	Aus- lande												
5078	12933	5961	4954	9396	997	170	4252	1701	1859	841	6535	3059														
11356	7628	5210	5558	8592	446	242	3575	1715	1781	1048	9346	4839														
3562	7801	3500	3452	7933	411	18	4181	1286	2157	1707	3966	1860														
19996	28362	14671	13964	25921	1854	431	12011	4702	5797	3596	19847	9758														
5466	13326	6799	5276	9667	1162	270	4207	2066	1884	1131	6930	3442														
10177	7950	5403	5753	8890	497	206	3488	1691	1810	1136	8911	5359														
3350	8399	4080	3342	9004	460	51	4561	1724	2317	2185	5084	2733														
18993	29675	16282	14371	27561	2119	527	12256	5481	6011	4452	20925	11534														
6401	15278	8729	5214	9627	1637	476	4657	1892	2010	1004	7368	3720														
10692	8641	6131	5921	8981	929	370	3766	1607	2003	1096	8654	5183														
3100	8405	4181	3410	9010	527	107	5084	1726	2595	2308	5666	3344														
20193	32324	19041	14545	27618	3093	953	13507	5225	6608	4408	21688	12247														
6499	16130	9662	5193	9980	1846	495	5375	2402	1845	1003	7260	3831														
9965	9608	5841	6301	9158	885	258	4127	1593	1912	1079	8986	6024														
2980	8813	4444	3673	9276	581	109	5641	1893	2883	2435	6587	3884														
19444	34551	19947	15167	28414	3312	862	15143	5888	6640	4517	22833	13739														

Vergleichungen der Angaben in der vorher-

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Jahr der Zählung.	Auf Ein Wohnhaus kommen Bewohner	Auf Eine Familie kommen Lebende	Unter 100 Menschen waren Schulkinder		Auf Eine Schule kommen Schulkinder	Unter 100		
			männl.	weibl.		Staats-Diener etc.	Ackerbau-leute.	Ge-werbs-leute.

Provinz

1815	7,225	4,658						
1816	7,256	4,648						
1817	7,282	4,630						
1821	7,629							
1824	7,744							
1827	7,902							
1830	7,979							
1834	8,109		9,498	9,186	98,77	0,915	4,548	5,328
1837	8,162	4,906	8,916	8,582	89,53	1,015	4,534	5,329
1840	8,288	4,906	8,721	8,406	84,28	1,207	5,018	5,440
1843	8,322	4,965	9,059	8,655	90,12	0,904	4,641	5,349

Provinz

1815	5,783	4,436						
1816	5,839	4,454						
1817	5,825	4,470						
1821	5,962							
1824	5,992							
1827	6,187							
1830	6,087							
1834	6,198		8,513	8,224	81,12	0,681	6,982	4,957
1837	6,224	5,034	8,175	7,936	78,44	0,695	6,750	4,866
1840	6,317	5,046	8,203	7,989	80,20	0,695	6,930	4,870
1843	6,384	5,045	8,559	8,367	84,16	0,706	6,726	4,801

Fortsetzung

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.		9.
							Staats-Diener etc.	Ackerbau-leute.	Ge-werbs-leute.
Jahr der Zählung.	Auf Ein Wohnhaus kommen Bewohner	Auf Eine Familie kommen Lebende	Unter 100 Menschen wa-ren Schul-kinder		Auf Eine Schule kommen Schul-kinder	Unter 100			
			männl.	weibl.					

Provinz

1815	6,411	4,379							
1821	6,832								
1824	6,997								
1827	7,051								
1830	7,183								
1834	7,216		9,023	8,645	115,52	0,450	6,638	5,473	
1837	7,015	5,008	8,727	8,638	102,55	0,520	7,173	5,680	
1840	6,983	5,010	8,377	8,141	92,15	0,482	6,404	6,085	
1843	6,870	4,953	8,734	8,602	95,47	0,473	6,406	6,252	

Grossherzogthum

1815	6,386	4,496							
1821	6,703								
1824	6,802								
1827	6,952								
1830	6,961								
1834	7,065		9,005	8,683	95,22	0,703	6,015	5,230	
1837	7,044	4,979	8,593	8,360	88,22	0,765	6,058	5,253	
1840	7,122	4,984	8,440	8,184	84,63	0,828	6,084	5,401	
1843	7,136	4,991	8,791	8,536	89,17	0,723	5,864	5,386	

Tab. XX.

Zusammenstellung einiger Klassen von Einwohnern nach Procenten der Bevölkerung aus Tab. XIX.

		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
		Starkenb.urg.		Oberhessen.		Rheinhessen.		Grossherzogthum.		
Nach der Zählung von		1834	1843	1834	1843	1834	1843	1834	1843	
I.	Ackerleute	4,548	4,641	6,982	6,726	6,638	6,406	6,015	5,864	
	Ackerbautreibende Gewerbsleute	1,858	2,087	4,026	3,264	1,735	1,366	2,629	2,329	
	Summe	6,406	6,728	11,008	9,990	8,373	7,772	8,644	8,193	
II.	Gewerbsleute	5,328	5,349	4,957	4,801	5,473	6,252	5,230	5,386	
	Arbeiter in (männliche	0,365	0,593	0,158	0,290	0,200	0,266	0,244	0,397	
	Fabriken (weibliche	0,062	0,159	0,086	0,084	0,009	0,050	0,057	0,103	
	Handwerksgesellen	1,556	1,726	1,267	1,352	2,038	2,587	1,579	1,814	
	Lehrlinge	0,622	0,771	0,608	0,522	0,626	0,868	0,618	0,705	
Summe	7,953	8,598	7,076	7,049	8,346	10,023	7,728	8,405		
III.	Tagelöhner (männliche	4,732	5,180	2,704	3,147	3,799	4,041	3,728	4,139	
	(weibliche	2,181	3,103	1,847	1,913	1,705	2,038	1,928	2,390	
	Dienstboten (männliche	1,813	1,668	1,970	2,064	1,681	1,684	1,836	1,817	
	(weibliche	3,438	3,205	3,046	3,000	3,864	4,254	3,408	3,404	
	Summe	12,164	13,156	9,567	10,124	11,049	12,017	10,900	11,750	
Total-Summe	26,503	28,482	27,651	27,163	27,768	29,812	27,272	28,348		

In demselben Verlage ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Baur, L., Urkundenbuch des Klosters Arnsburg in der Wetterau. 2 Heft. gr. 8. 1850. geh. 1 Thlr 4 Sgr. = fl. 1. 48 kr.

— — Dasselbe 3. Heft. gr. 8. 1851. Geh. 1 Thlr. 6 Sgr. = fl. 2.

Bilder aus der hess. Vorzeit gr. 8. 1853. Geh. mit 50 Ansichten. 5 Thlr. = fl. 8.

Bruckmann, Dr. A. E., Ingenieur-Architect, Wegweiser durch den Berg- u. Brunnenböhrowald. 8. 1852. geh. 1 Thlr. = 1. 48 kr.

Eckhard, Dr. C. L. P., Gr. Hess. Geheimerath, officiële Darstellung des Baues der Main-Neckar-Eisenbahn auf Gr. Hess. Gebiet. gr. 4. Nebst einem Atlas über die Bauconstructionen dieser Bahn. Imperial. 1848. geh. 3 Thlr. = 5. 24 kr.

Rabenau, G. L., Archivar, alphabetisch-geordnetes Verzeichniss sämmtlicher zu dem Grossherzogthume Hessen gehörigen Städte, Flecken, Dörfer etc. unter Angaben der Seelenzahl, sowie zu welcher Provinz, Bürgermeisterei, Kreisamt, Medicinalbezirk, evangelischen und katholischen Pfarrei und Decanat, Stadt- und Landgericht, Bezirksgericht, Friedensgericht, Steuerbezirk, Steuererhebungsdistrikt, Obereinnemerei, Dominalrentamt etc. solche gehören; ferner: Summarische Zusammenstellung der Seelenzahl etc. 5. Aufl. gr. 4. (erscheint in der Kürze.) Subscriptionspreiss fl. 1. 12.

v. **Reden, Dr. Fr. Freiherr**, Allgemeine vergleichende Finanzstatistik. Vergleichende Darstellung des Haushalts, des Abgabenwesens und der Schulden Deutschlands und des übrigen Europa. I. Band. 1. u. 2. Abthlg. II. Band. 1. u. 3. Heft. gr. 8. 1851. 1852. geh. 8 Thlr. 15 Sgr. = fl. 15. 18 kr.

Scriba, Dr. H. E., Geschichte der ehemaligen Burg und Herrschaft Frankenstein und ihrer Herrn. gr. 8. 1853. geh. Mit 2 Stammtafeln.

Scriba H. E., Regesten der bis jetzt gedruckten Urkunden zur Landes- und Ortsgeschichte des Grossherzogthums Hessen. 3. Abtheilung. 4. 1851. geh. 4 Thlr. = fl. 7.

Walther, Dr. Ph. A. F., literarisches Handbuch für Geschichte und Landeskunde von Hessen im Allgemeinen und dem Grossherzogthume insbesondere. 1. Supplement. gr. 8. 1850. geh. 1 Thlr. 15 Sgr. = 4. 30 kr.