

Karl Wilhelm Zehender von

Die Blinden in den Grossherzogthümern Mecklenburg : eine statistische Skizze

Rostock: Druck von Adler's Erben, 1871

<https://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1928556671>

Druck Freier  Zugang





Mkl K

4865



LANDESBIBLIOTHEK
Mecklenburg-Vorpommern
Günther Uecker

https://purl.uni-rostock.de/rostdok/ppn1928556671/phys_0001

MV 
tut gut.

Ms. Ob. K.
4865

Die Blinden

in den

Grossherzogthümern Mecklenburg.

Eine statistische Skizze

von

Professor Dr. W. v. Zehender

in Rostock.



ROSTOCK.

Druck von Adler's Erben.

1871.

Den
hochwürdigen und hochehrwürdigen
Herren Pastoren
in den
Grossherzogthümern Mecklenburg
ehrfurchtsvoll gewidmet.

Vorwort.

Den Herren Pastoren in beiden Grossherzogthümern haben wir es zu danken, dass wir in den Stand gesetzt worden sind, eine ziemlich vollständige Schilderung der Lage der Blinden in Mecklenburg entwerfen zu können. Ihnen gebührt daher auch der erste und vorzüglichste Dank; wir haben nur die Materialien geordnet, welche uns in die Hände gegeben worden sind.

Möge die hieraus etwa gewonnene bessere Einsicht dazu beitragen, die Lage der Blinden zu verbessern wo es noch nöthig ist, und mögen andererseits die Herren Pastoren nicht müde werden, Ihr eigenes Werk zu vervollständigen dadurch, dass Sie uns auch in Zukunft noch in Kenntniss erhalten über die in ihren Parochieen vorgekommenen neuen Erblindungen, sowie über die Todesfälle unter den Blinden, und auch dadurch, dass Sie uns rechtzeitig Nachricht zukommen lassen, wenn unter der ärmeren Bevölkerung Fälle zur Kenntniss kommen, in welchen die Gefahr der Erblindung bevorzustehen scheint.

Inhalt.

Die Blinden in den Grossherzogthümern Mecklenburg.

	Seite
I. Die Ergebnisse der Blindenzählung in Mecklenburg nach den officiellen Listen vom 3. December 1867	1
II. Vergleichung der Ergebnisse der Blindenzählung in Mecklenburg mit den Ergebnissen in einigen anderen Ländern	5
III. Zur Correction des Hauptresultates der Blindenzählung	9
IV. Die Todesfälle	20
V. Die Altersverhältnisse	23
VI. Der Grad der Erblindung, der Erblindungsbeginn und die Erblindungsdauer	29
VII. Die Ursachen der Erblindung	36
VIII. Die Gesundheitsverhältnisse. Die Hilfsbedürftigkeit. Die Beschäftigungsfähigkeit	66
IX. Blinden-Anstalten	78
Anhang	89

Die Blinden in den Grossherzogthümern Mecklenburg.

I.

Die Ergebnisse der Blinden-Zählung in Mecklenburg
nach den officiellen Listen vom 3. Dec. 1867.

Durch die Vermittelung des statistischen Bureau's in Schwerin, sowie durch die bereitwillige Unterstützung der Hohen Landes-Regierung von Mecklenburg-Strelitz sind wir im Anfange des Sommers 1869 in den Besitz aller Notizen gekommen, welche bei der Volkszählung vom 3. Dec. 1867 bezüglich der Blinden amtlich ermittelt worden sind.

Bei dieser, im ganzen Bereiche des norddeutschen Bundes, und also auch in den beiden Grossherzogthümern Mecklenburg vorgenommenen Volkszählung wurde zum ersten Mal den Blinden eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Es wurden, genauer als bisher, die Namen, das Geburtsjahr, die religiöse Confession, der Beruf der Angehörigen und endlich noch einige weitere, besonders auf die Verheirathung bezügliche Thatsachen ermittelt.

Das summarische Ergebniss dieser Zählungen ist aus nachfolgender Uebersicht zu entnehmen:

Mecklenburg-Schwerin.

	Einwohner.	Blinde.	Verhältniss der Blinden zur ganzen Bevölkerung.
Städte	207,211	193	1 : 1073
Domanium und Klostergüter	214,004	195	1 : 1097
Rittergüter	139,517	92	1 : 1516
zusammen	560,732	480	1 : 1168

Mecklenburg-Strelitz.

	Einwohner.	Blinde.	Verhältniss der Blinden zur ganzen Bevölkerung.
Städte	82,160	39	1 : 1245
Domanial-Aemter		19	
Ritterschaft		8	
Ratzeburg	17,273	7	1 : 2468
zusammen	99,433	73	1 : 1362
Gesamtsumme	660,165	553	1 : 1193

Aus den officiellen Zählungslisten ergibt sich ferner, folgende übersichtliche Tabelle über die Verheirathung oder Nichtverheirathung der Blinden.

Mecklenburg-Schwerin.

	verheirathet.		unverheirathet.		Summe
	männlich.	weiblich.	männlich.	weiblich.	
Städte	53	51	31	58	
Domanium und Klostergüter	37	43	53	62	
Rittergüter	18	18	33	23	
	108	112	117	143	
	220		260		480

Mecklenburg-Strelitz.

	ohne Angabe.	verheirathet.		unverheirathet.		Summe
		männnl.	weibl.	männnl.	weibl.	
Städte	4	8	12	11	4	
Domanium		4	4	5	6	
Rittergüter		2	3	1	2	
Fürstenth. Ratze- burg	1	1	2	1	2	
		15	21	18	14	
	5	36		32		73
Gesamtsumme						553

Nehmen wir an, dass Verheirathungen vor zurück-
gelegtem 20. Lebensjahre selten vorkommen, und ziehen wir
von den Unverehelichten noch diejenigen ab, welche seit
dem J. 1847 (incl.) geboren sind, welche mithin, zur Zeit
der Zählung, 20 Jahre alt oder jünger gewesen, nämlich:

in Mecklenburg-Schwerin 60

in Mecklenburg-Strelitz 4

zusammen 64

1*

so bleiben

in Mecklenburg-Schwerin	200
in Mecklenburg-Strelitz	28
zusammen	228

Blinde, die das Alter von 20 Jahren bereits zurückgelegt haben und unverheirathet geblieben sind.

Bemerkenswerth ist, dass im Schwerin'schen die Zahl der unverheiratheten Blinden im Domanium und auf den Rittergütern auffallend grösser ist als die der verheiratheten, während in den Städten das umgekehrte Verhältniss statt findet.

Für Strelitz sind die Zahlen zu klein, um Beachtung zu verdienen; lässt man aber diese kleinen Zahlen dennoch gelten, dann zeigt sich für die Rittergüter dort gerade das umgekehrte Verhältniss wie in Mecklenburg-Schwerin. Die verheiratheten Blinden auf den Rittergütern verhalten sich nämlich zu den unverheiratheten

in Mecklenburg-Strelitz	wie 5 : 3,
in Mecklenburg-Schwerin ungefähr	wie 2 : 3.

Während das Verhältniss in den Schwerin'schen Domanial-Aemtern (1 : 1,44) und in der Ritterschaft (1 : 1,49) nicht auffallend verschieden ist, so tritt dagegen die relativ grosse Zahl der Verheiratheten oder der verheirathet gewesenen Blinden in den Städten (1 : 0,86) höchst auffallend hervor. — Die verheiratheten Blinden in den Städten überwiegen über die unverheiratheten um 15, während — bei fast gleich grosser Blindenzahl — die Zahl der Unverheiratheten in den Domanial-Aemtern um 35 grösser ist.

Zieht man die unter-20jährigen Blinden ab, dann tritt das Verhältniss noch schroffer und deutlicher hervor, nämlich:

in den Domanial-Aemtern (36 ab)	}	80 : 79
in den Städten (16 ab)		
	}	104 : 73

Mit Ausnahme einiger Israeliten, welche sich in den kleineren Städten Mecklenburg's aufhalten, bekennen sich die in den Listen angeführten Blinden sämmtlich zur lutherischen Kirche.

Unter den 480 Blinden in Mecklenburg-Schwerin sind 8 Blinde — 4 männliche und 4 weibliche — welche dem jüdischen Glauben angehören. Demnach ist von je 60 Blinden durchschnittlich einer Jude. Da aber in Mecklenburg-Schwerin, nach Ausweis der Zählung von 1867, nur 3064 Juden leben, so ergibt dies die unverhältnissmässig hohe Proportion von

1 : 383

für die Blinden des israelitischen Glaubensbekenntnisses; mit anderen Worten: von 383 Juden ist Einer blind. Wir wollen zwar zugeben, dass kleine Zahlen wenig beweisen, können aber doch nicht umhin, auf Grund anderweitiger Beobachtungen darauf hinzuweisen, dass die Juden allgemeinhin ausserordentlich häufig an Augenkrankheiten leiden und dass daher unter ihnen nicht unwahrscheinlicher Weise auch Erblindungen häufiger vorkommen mögen als unter Christen.

Die Altersverhältnisse der Blinden werden wir an einer späteren Stelle ausführlich berücksichtigen.

Die Berufsarten, denen sich die Blinden vor ihrer Erblindung gewidmet hatten, oder die Berufsarten, welche die Eltern oder Angehörigen der Blinden gewählt haben, bietet nichts, was für uns von Interesse wäre.

II.

Vergleichung der Ergebnisse der Blindenzählung in Mecklenburg mit den Ergebnissen in einigen anderen Ländern.

Um nun zu ermitteln, ob Mecklenburg in Bezug auf seine Blindenzahl unter die begünstigten oder unter die

weniger begünstigten Länder gehöre, suchten wir zunächst nach bezüglichen Notizen in der uns zugänglichen Litteratur, fanden aber bald, dass die meisten Blindenzählungen recht unsicher und recht wenig Vertrauen erweckend sind; es sind zum grossen Theil eher Schätzungen, als eigentliche Zählungen. Wir verzichteten hiernach — was wir anfänglich beabsichtigt hatten — auf eine Zusammenstellung der Blindenzahl aller Länder, weil eine solche doch nur zu einer scheinbaren Vollständigkeit führen konnte. Dagegen schien es zweckmässig, die Resultate der Blindenzählung in Preussen, welche zu gleicher Zeit und nach denselben Principien wie die Zählung in Mecklenburg vorgenommen wurde, nach den Mittheilungen des statistischen Bureau's in Berlin zur Vergleichung heranzuziehen. Auf unsere bezügliche Bitte erhielten wir von dem statistischen Bureau in Berlin die nachfolgenden Notizen, welche späterhin in der Zeitschrift desselben veröffentlicht worden sind.

Aus den zu Rathe gezogenen anderweitigen Hilfsquellen ersahen wir, dass namentlich Norwegen und Finnland eine ganz unverhältnissmässig grosse Blindenzahl aufzuweisen hat. Dies veranlasste uns, auch nach anderen Seiten hin specielle Anfragen ergehen zu lassen, um über die wahre Sachlage möglichst sichere Auskunft zu erhalten. Besonders mittheilenswerthe Nachrichten erhielten wir aus Norwegen, aus Finnland und aus dem Kaukasus. Die Hauptresultate dieser Mittheilungen wollen wir auszugsweise hier nachfolgen lassen.

I. Wir beginnen mit einer Uebersicht der Resultate der Blindenzählung in den verschiedenen Provinzen Preussen's, verglichen mit der gesammten Einwohnerzahl dieser Provinzen, welche wir in nachfolgender tabellarischer Form zusammengestellt haben.

Die folgende Tabelle zeigt die Resultate der Blindenzählung in den verschiedenen Provinzen Preussen's, verglichen mit der gesammten Einwohnerzahl dieser Provinzen, welche wir in nachfolgender tabellarischer Form zusammengestellt haben.

Königreich Preussen.

Nach der Zählung vom 3. Decbr. 1867*).

	Blinde.			Einwohner- zahl.	Verhält- niss.
	männl.	weibl.	Summe.		
Preussen	856	934	1790	3,090,960	1 : 1726
Posen	476	572	1048	1,537,338	1 : 1467
Brandenburg	626	621	1247	2,716,022	1 : 2178
Pommern	441	416	857	1,445,635	1 : 1686
Schlesien	1125	1174	2299	3,585,752	1 : 1560
Sachsen	609	594	1203	2,067,066	1 : 1718
Westfalen	566	475	1041	1,707,726	1 : 1640
Rheinland	1082	989	2071	3,455,358	1 : 1668
Jahdegebiet	—	—	—	1,748	—
Sigmaringen	22	26	48	64,632	1 : 1346
Schlesw.-Holstein	303	230	533	981,718	1 : 1851
Hannover	550	482	1032	1,937,637	1 : 1877
Hessen-Nassau.	492	420	912	1,379,745	1 : 1513
	7148	6933	14081	23,971,337	1 : 1702

Aus obiger Uebersicht ergibt sich, dass die Blindenzahl, im Vergleiche zur ganzen übrigen Bevölkerung, in allen Preussischen Provinzen viel kleiner ist als in Mecklenburg.

II. Nach einer brieflichen Mittheilung vom 12. April 1869 von Hjalmar Heiberg in Christiania ist in den Skandinavischen Ländern das Verhältniss der Blinden zu den Sehenden nach den neuesten Zählungen folgendes:

Finnland . . . 1 : 391

Norwegen . . . 1 : 733

Schweden . . . 1 : 1419

Dänemark . . . 1 : 1908

Norwegen hat, bei einer Bevölkerung von 1,701,756 Einwohnern,

*) Zeitschr. des königl. preuss. statist. Bureau. Jahrg. IX. p. 31. und p. 332.

- | | | | |
|--|----------------------------|----------------|-----------|
| 1) nach einer von Pfarrern
und Schullehrern | } vorgenommenen
Zählung | } 2320
1124 | } Blinde. |
| 2) nach einer von Aerzten
privatim | | | |

Die Zählung, welche von den Aerzten (1862) unternommen wurde, ist unvollständig geblieben; doch erklärten viele Aerzte, dass in der officiellen von Pfarrern und Schullehrern ausgeführten Volkszählung viele „Halbblinde“ mit aufgenommen worden.

III. Nach einer brieflichen Mittheilung vom 9. Mai 1869 von F. J. von Becker in Helsingfors bestand die gesammte Einwohnerzahl Finnland's zu Ende des Jahres 1865 aus 1,802,248 Protestanten und etwa 40,000 griechischen Katholiken.

Die Zahl der völlig Blinden beträgt aber 5187; die Zahl der Halbblinden, oder derjenigen, die ohne ganz blind zu sein, grobe Druckschrift nicht mehr lesen können: 7616. Hiernach berechnet sich das Verhältniss der völlig Blinden zu der ganzen Bevölkerung

in Finnland wie 1 : 348.

Rechnet man die Halbblinden hinzu, so ergiebt sich, dass von je 140 Personen eine so schlecht sieht, dass sie grobe Druckschrift nicht mehr erkennen kann.

Ausführlichere Mittheilungen, welche sich besonders auf die Ursachen dieser zahlreichen Erblindungen erstrecken, lassen wir anhangsweise nachfolgen.

IV. Einer brieflichen Mittheilung aus dem Kaukasus entnehmen wir, dass dort, bei einer Einwohnerzahl von 4,506,531 Seelen, etwa 5000 Erblindete sein müssen. Dies ergiebt ein Verhältniss von 1 : ca. 900. Die meisten Erblindungen seien bedingt durch Hornhauttrübungen, und diese letzteren wiederum seien meistens Folge der Pockenkrankheit, welche in dortiger Gegend, wo noch sehr selten geimpft wird, möglicherweise gefährlicher auftritt als anderswo. Uebrigens sei es auffallend, wie Wenige

von den vielen Augenkranken die Hülfe eines Arztes in Anspruch nehmen. Als Beispiel hiervon kann die Notiz dienen, dass in der Stadt Tiflis, von je 150 Todesfällen kaum 10 zur ärztlichen Cognition kommen. Wie mag es — fügt unser Gewährsmann hinzu — nun gar in der Provinz aussehen! — Staaroperationen, welche in den meisten grösseren Städten Deutschland's zu Hunderten gemacht werden, kommen in Tiflis — einer Stadt von etwa 60 bis 70,000 Einwohnern — etwa 5 bis 6 mal jährlich vor.

III.

Zur Correction des Hauptresultates der Blinden-zählung.

Nachdem wir das Gesamteresultat der im December 1867 vorgenommenen Blindenzählung mit allen Details in Händen hatten, erschien es uns wünschenswerth:

- 1) die Richtigkeit der gesammelten Resultate einer nochmaligen Prüfung zu unterziehen und
- 2) einige weitergehende Nachrichten über die Blinden unserer Grossherzogthümer einzuholen.

Um diesen doppelten Zweck zu erreichen, wendeten wir uns an die geistlichen Herren des Landes.

480 Frageblättchen wurden im Mai 1869, mit der Bitte um Beantwortung an die Prediger in Mecklenburg-Schwerin, und 73 an die Prediger in Mecklenburg-Strelitz, mit derselben Bitte, verschickt.

Jedes dieser Frageblättchen enthielt auf der Titelseite den Namen, den Wohnort und das Geburtsjahr je eines Blinden, nach den Angaben der officiellen Zählungslisten, und auf der anderen Seite eine Reihe von Fragen nebst hinreichendem Raum zu deren Beantwortung.

Die meisten Blättchen sind im Laufe der nächsten 3 Monate zurückgelangt, einige trafen viel später ein, und 6 sind gar nicht wieder zum Vorschein gekommen.

Von den in Mecklenburg-Schwerin verschickten Frageblättchen sind also 474 zurückgekehrt. Hiervon sind jedoch in Abzug zu bringen diejenigen, welche die Angabe enthielten, die qu. Blinden seien nicht aufzufinden, oder sie seien nicht in Mecklenburg ansässig, sondern am Tage der Zählung nur zufällig hier anwesend gewesen, oder die angeblichen Blinden seien gar nicht blind. Endlich ist eine gewisse Anzahl Blinder inzwischen verstorben.

Nun enthielten unsere Frageblättchen aber auch noch die weitere Bitte um Angabe etwaiger, in den verschiedenen Parochien sonst noch vorhandener, nicht-registrirter Blinden. Diese Bitte führte zu dem etwas überraschenden Resultate einer Vermehrung unseres Blindenregisters um 60 Nummern, welche in den Volkszählungslisten nicht enthalten waren.

Die nach Mecklenburg-Strelitz versendeten 73 Frageblättchen kamen, pünktlich nach 8 Wochen, sämmtlich wieder in unsere Hände zurück. Einige dieser Blättchen blieben ebenfalls unbeantwortet, weil die qu. Blinden trotz aller Bemühung nicht aufzufinden oder weil sie anderswo wohnhaft waren, andere kamen mit der Antwort wieder, die angeblichen Blinden seien gar nicht blind. Endlich brachte die zurückgekehrte Sendung einen Zuwachs von 18 Blinden, welche, entweder im Laufe der letzten 1½ Jahre erst erblindet, oder bei der officiellen Zählung versehentlich nicht mitgerechnet worden waren. Auch in Mecklenburg-Strelitz ist im Verlaufe von anderthalb Jahren eine Anzahl Blinder verstorben.

Numerisch genauer angegeben und übersichtlich zusammengestellt, erhalten wir nachfolgende Resultate:

In Mecklenburg-Schwerin enthielten die officiellen Zählungslisten vom 3. Dec. 1867

männliche	} Blinde	225
weibliche		255
		zusammen 480.

Hiervon müssen abgezogen werden die Nichtblinden,

welche in den officiellen Blindenlisten versehentlich als blind angeführt worden sind:

männliche	{	Nichtblinde	7
weibliche			9
			zusammen 16.

Ferner ist abzuziehen die Summe der von den Pastoren nicht ermittelten, mithin vielleicht gleichfalls versehentlich in die Listen eingetragenen, und die Summe der anderswo wohnhaften Blinden

männliche	}	nicht auffindliche	11
weibliche		Blinde	13
			zusammen 24.

Endlich ist in Abrechnung zu bringen die Summe der seit dem 3. Dec. 1857 bis Mitte des Jahres 1869 Gestorbenen.

Männliche	}	verstorbene	26
Weibliche		Blinde	28
			zusammen 54.

Dem übrigbleibenden Rest:

männliche	{	Blinde	181
weibliche			205
			zusammen 386

muss noch hinzugefügt werden die Summe der ca. 12 seither Erblindeten, sowie die Summe derer, welche versehentlich in die Hausstandslisten nicht eingetragen worden sind,

Männliche	{	Blinde	23
Weibliche			27
			zusammen 60.

Es ergibt sich hieraus für Mecklenburg-Schwerin i. J. 1869 ein Blindenbestand von

männlichen	{	Blinden	214
weiblichen			232
			zusammen 446.

Wie bereits angegeben wurde, sind 6 unserer Frageblättchen nicht wieder in unsere Hände zurückgelangt. Die Zahl der beantworteten Blätter beträgt demnach 440.

Uebersichtliche Recapitulation.

Mecklenburg-Schwerin.

Summe der Blinden nach den officiellen Volkszählungslisten		480
Davon sind in Abrechnung zu bringen:		
1) Die Nichtblinden	16	94
2) Die Nichtauffindlichen	24	
3) Die seither Gestorbenen	54	
	bleibt	386.
Dazu zu rechnen sind:		
Die nachträglich ermittelten Blinden	60	
	Zusammen	446.
Nicht retournirte Frageblätter	6	
Summe der beantworteten Frageblätter		440.

An diese summarische Uebersicht haben wir noch folgende Bemerkungen anzuknüpfen:

Die in Mecklenburg-Schwerin nicht auffindlichen Blinden bilden in der That ein ganz erstaunlich starkes Contingent. Wie war es nur möglich — so fragt man sich unwillkürlich — dass 24 in den officiellen Zählungslisten namentlich aufgeführte Blinde nach $1\frac{1}{2}$ Jahren in denjenigen Ortschaften, in denen sie namhaft gemacht sind, von den ortsangehörigen Pastoren gar nicht mehr aufgefunden werden konnten?

Es hält schwer sich diese Frage befriedigend zu beantworten; denn abgesehen von ganz zweck- und sinnlosen Fälschungen, die wohl kaum vorgekommen sein mögen, und abgesehen von Abschreibebefehlern und Irrthümern anderer Art, wollen wir hier noch besonders hervorheben, dass es, mit wenigen Ausnahmen, nicht an dem Eifer und der Bemühung derjenigen gelegen haben kann, welche wir um nähere Nachforschung gebeten haben. Im Gegentheil, aus der Ausführlichkeit und Genauigkeit mancher Beantwortungen möchten wir entnehmen, dass die Herren Pastoren, an die wir uns gewendet, sich alle Mühe gegeben haben, die

Blinden, welche nach Angabe der Zählungslisten in ihren Parochieen vorhanden sein sollten, aufzufinden.

Ein Erklärungsgrund der Nichtauffindlichkeit lässt sich indessen doch angeben.

Die Zählung vom 3. Dec. 1867 wurde bekanntlich in der Weise vorgenommen, dass jeder an demjenigen Orte, an welchem er am Zählungstage sich befand, mitgezählt wurde; so kam es also, dass alle durchreisenden Blinden in das Verzeichniss der Mecklenburgischen Blinden hineingeriethen. Ohne Zweifel sind unter den Nichtauffindlichen einige, die nur als Passanten sich am Zählungsorte aufhielten und daher nachträglich nicht wieder aufgefunden werden konnten. Von dreien, die wir gleichfalls hierher gerechnet, wird ausdrücklich angegeben, dass sie ausserhalb Mecklenburg ihren dauernden Wohnsitz haben, und dass deshalb nichts Näheres über sie angegeben werden kann. Schwerlich darf man aber annehmen, dass alle übrigen nur auf der Durchreise anwesend gewesen. Blinde Leute begeben sich nicht so leicht auf Reisen, besonders zur Winterszeit. Es ist kaum anzunehmen, dass von je 100 Blinden durchschnittlich etwa 3 oder 4 sich Anfangs December auf Reisen befinden sollten. Und doch bleibt kaum eine andere Erklärung für das Entstehen eines solchen Versehens übrig.

Die Nichtblinden. — Unter den in den officiellen Zählungslisten für Mecklenburg-Schwerin namentlich angeführten 480 Blinden sind 16 zu streichen, weil sich bei genauerer Nachforschung ergeben hat, dass sie sehend oder doch nur einseitig blind waren; $3\frac{1}{3}\%$ der angeblich Blinden sind also nicht blind.

Die Entstehung dieser Irrthümer lässt sich auf mehrfache, etwas leichter erklärliche Gründe zurückführen.

Zunächst sind zwei dieser Nichtblinden in Mecklenburg-Schwerin, zur Zeit der Zählung wirklich auf beiden Augen staarblind gewesen und sind seither mit Erfolg operirt, mithin wieder sehend geworden. Der eine derselben,

welcher bereits seit 13 Jahren blind war, wäre vielleicht zeit seines Lebens blind geblieben, wenn nicht durch unsere Nachforschung die Heilbarkeit seines Uebels ans Tageslicht gekommen wäre. Der Andere war seit 2 Jahren auf beiden Augen vollständig staarblind, und hatte bis dahin wenigstens auch noch keine Kenntniss davon, dass der graue Staar heilbar sei.

Zwei andere angeblich blinde Personen haben zur Zeit der Zählung unzweifelhaft an heftigen Augenentzündungen gelitten und sind späterhin wieder genesen; sie mögen deshalb wohl als blind aufgeführt worden sein.

In derselben oder doch in ähnlicher Lage waren aber auch noch einige Andere, von denen angegeben wird, dass sie früher an Augenübeln gelitten, gegenwärtig aber nur kurzsichtig oder schwachsichtig seien.

Dann finden sich unter unseren Nichtblinden noch zwei, von denen der eine seit frühester Kindheit, der andere seit unbestimmter Zeit, auf dem einen Auge vollständig erblindet, auf dem anderen aber noch ganz gut sehend ist. Ein dritter scheint an Ptoxis, eine vierte nur an Thränenträufeln und etwas Schwachsichtigkeit zu leiden.

Endlich bleiben noch 3 angeblich Blinde übrig, die vollkommen gut sehen, die also völlig irrthümlicher Weise in die Blindenregister hineingerathen sind, bei denen wenigstens gar kein ersichtlicher Grund vorliegt, der zu diesem Versehen Veranlassung gegeben haben konnte.

In Mecklenburg-Strelitz

enthielten die officiellen Zählungslisten vom 3. Dec. 1867

männliche	} Blinde	37
weibliche		36
		zusammen 73.

Von diesen 73 angeblich Blinden sind aber 5 nicht blind, und versehentlich in das Blindenregister hineingerathen.

In einem dieser 5 Fälle erklärt sich das Versehen dadurch, dass, statt des Bruders, die um 3 Jahre ältere

Schwester in die Listen eingetragen worden; in einem anderen Falle ist der gut sehende Sohn statt seiner in zwischen in hohem Alter verstorbenen, „ziemlich erblindeten Mutter“ genannt; in einem dritten Falle ist Taubheit versehentlich mit Blindheit verwechselt; ein vierter Fall ist seither erfolgreich operirt worden, kann jetzt mit Hilfe einer geeigneten Brille wieder lesen und schreiben, ist also nicht mehr blind. Die fünfte und letzte Nummer bezeichnet endlich als blind eine 73jährige Frau, welche nach Aussage der Pastoren, trotz ihres vorgertickten Alters, die „volle Sehkraft ihrer Augen“ noch besitzt.

Zwei andere, angeblich blinde Personen konnten trotz aller Bemühung nicht aufgefunden werden und ein 20jähriges Mädchen hat Mecklenburg inzwischen verlassen, so dass nähere Erkundigungen über den Stand ihrer Erblindung nicht eingezogen werden konnten.

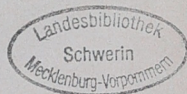
Endlich sind von den angeführten Blinden bereits 10 verstorben, wovon jedoch eine alte Frau nicht in Rechnung gebracht werden darf, weil sie nicht blind, sondern taub war. Dagegen kommt eine andere nicht namhaft gemachte „ziemlich Erblindete“ hinzu. Diese beiden compensiren sich und es bleibt also bei der Gesamtsumme von 10 Verstorbenen.

In Summa sind hiernach 16 Individuen von der Blindenliste abzusetzen.

Dagegen kommen, in Folge der sorgsamten Nachforschungen unserer Pastoren, 18 neue Blinde hinzu, von denen etwa 12 bei den Zählungen übersehen und nicht mitgerechnet worden sind. Die 6 Uebrigen sind seither im Verlauf der letzten ca. $1\frac{1}{2}$ Jahre erblindet.

Um die Mitte des Jahres 1869 würden also in Mecklenburg-Strelitz

männliche	{	Blinde	{	38
weibliche				37
zusammen				75 Blinde



gelebt haben, welche Zahl, von der ursprünglichen Zählung kaum differirt.

Uebersichtliche Recapitulation.

Mecklenburg-Strelitz.

Summe der Blinden nach den officiellen Volkszählungslisten 73

Davon sind in Abrechnung zu bringen:

1) Die Nichtblinden	5	} 16
2) Die Nichtauffindlichen	1	
3) Die seither Gestorbenen	10	
	bleibt	57

Dazu zu rechnen sind:

Die nachträglich ermittelten Blinden	18
Zusammen	75.

Wollten wir endlich noch fünf neue Fälle (3 männliche, 2 weibliche; 3 Kinder, 2 alte Leute), von welchen uns aber nur die Namen und das Alter bekannt geworden, hier mit in Anrechnung bringen, dann würde das Verhältniss sein:

In Mecklenburg-Strelitz	{ männliche	{ Blinde	41
	{ weibliche		39
		zusammen	80.
In Mecklenburg-Schwerin	{ männliche	{ Blinde	214
	{ weibliche		232
		zusammen	446.

Demnach beziffert sich der in beiden Grossherzogthümern im Sommer 1869 vorhanden gewesene Blindenbestand auf

männliche	{ Blinde	255
weibliche		271
	zusammen	526.

Wenn nun auch die numerischen Hauptresultate, welche durch unsere Nachforschungen gewonnen wurden, nicht sehr beträchtlich abweichen von den durch die officielle Zählung ermittelten und oben angegebenen Zahlen, so dienten diese doch dazu, eine nicht unbeträcht-

liche Menge von mehr oder weniger erheblichen Irrungen aufzudecken, und zu zeigen, wie wenig zuverlässig auch diese neuesten, nach den besten Zählungsmethoden vorgenommenen, statistischen Blindenzählungen im Einzelnen noch geblieben sind.

Zur besseren Stütze dieser Behauptung mögen, nächst den bereits mitgetheilten, auch noch die nachfolgenden Bemerkungen dienen.

Die Möglichkeit, dass bei der stattgehabten Zählung ein Name unleserlich, und von den Abschreibern unrichtig, geschrieben worden, liegt allerdings sehr nahe. In der That sind aber solche Irrthümer öfter vorgekommen als man glauben sollte.

Wenn wir von geringeren Unrichtigkeiten abstrahiren, so bleibt doch eine ganze Anzahl Namen übrig, die so verkehrt geschrieben sind, dass man an der Identität derselben zweifeln kann. So findet sich in den officiellen Blindenlisten z. B. der Name Flemming statt Thuningk, Kasel statt Kusel, Seemann statt Soomann, Zamba statt Zander, Axel statt Apsel, Sonnfeldt statt Sondfeldt, Lippert statt Lipphardt u. s. w. — Alles in Allem finden sich 19 mehr oder weniger falsch geschriebene Familiennamen.

Zuweilen sind auch die Vornamen unrichtig, oder doch anders geschrieben worden, als sie, nach Angabe der Pastoren, im Kirchenbuche stehen. Dies wäre — soweit unsere Zwecke dabei im Spiele sind — ziemlich gleichgültig. Weniger gleichgültig ist es dagegen, wenn die Unrichtigkeit des Vornamens eine Verwechslung des Geschlechts zur Folge hat, wenn, anstatt eines männlichen Vornamens ein weiblicher angeführt wird, und umgekehrt. Auch hiervon finden sich in den uns vorliegenden Listen mehrere Beispiele. Diese Irrung ist nämlich vorgekommen, dreimal in Mecklenburg-Schwerin und zweimal in Mecklenburg-Strelitz. — In einem Falle war eine nicht auffindliche Luise Rosenberg höchst wahrscheinlich verwechselt worden mit einem seit Jahren erblindeten Maurergesellen desselben Familien-

namens. In einem anderen Falle ist ein gesunder und sehkraftiger Asmus Warnecke verwechselt worden mit einer blinden Bauern-Wittwe Sophie Kähler, geb. Warnecke. In einem dritten Falle steht in dem officiellen Register: Christine anstatt Christian. — In Mecklenburg-Strelitz wurde die um 3 Jahre ältere Schwester Wilhelmine anstatt ihres Bruders Hermann, versehentlich als blind angeführt; ebenso ist vermuthlich auch ein 37jähr. Mann mit seiner in hohem Alter im Jahre 1868 verstorbenen Mutter verwechselt worden.

Die Angabe des Geburtsjahres ist ebensowenig sicher. Da wo von Seiten der Pastoren das Geburtsjahr berichtet und wo vielleicht auf Grund der Kirchenbücher sogar der Geburtstag hinzugefügt worden, sind wir ohne Bedenken der letzteren Angabe gefolgt. Wenn aber durch ein hinzugefügtes Fragezeichen nebst Angabe einer anderen Jahreszahl nur Zweifel rege gemacht wurden, dann haben wir die ursprüngliche Angabe beibehalten, obwohl wir übrigens oft geneigt gewesen wären, der späteren Veränderung mehr Glauben zu schenken.

Das Geburtsjahr fand sich, nach Vergleich mit den Antworten der Herren Pastoren in Mecklenburg-Schwerin, 24 mal unrichtig angegeben. Die Differenz betrug 6 mal freilich nur 1 Jahr, und 5 mal nur 2 Jahre, Differenzen, die für unsere Zwecke nicht ins Gewicht fallen; dagegen fanden sich dreimal Differenzen von 10, zweimal Differenzen von 30, und einmal sogar eine Differenz von 36 Jahren.

In den Mecklenburg-Strelitz'schen Listen finden wir zweimal ein, um resp. 6 und 7 Jahre, unrichtig angegebenes Geburtsjahr.

Der Nachweis so zahlreicher und zum Theil so grober Irrungen ist einigermaassen geeignet zur vorsichtigen Prüfung aufzufordern, wenn es sich darum handelt gewisse Resultate der Statistik, deren Beweis mit anscheinend unwiderleglicher numerischer Exactheit geführt wird, dogmatisch anzuerkennen.

Nun haben wir schliesslich in Bezug auf unsere eigenen Correctionen noch ein Bedenken hervorzuheben.

Die Verhältnisse, unter denen Erblindung eintritt, werden in Mecklenburg wohl ziemlich gleichbleibend sein. Wir dürfen annehmen, dass die Zahl der Blinden sich so zu sagen im Beharrungszustande befindet, d. h. dass bei etwaigen zukünftigen Zählungen — wenigstens in nächster Zukunft — diese Zahl nicht sehr verschieden gefunden werden wird von derjenigen, welche für das Jahr 1869 ermittelt worden, und ebenso, dass die Zahl der Blinden, in jüngster Vergangenheit ungefähr eben so gross gewesen sein mag wie sie jetzt ist. — Wenigstens ist ein Grund, warum es anders sein sollte, nicht auffindlich.

Vorausgesetzt nun, dass die Zahl der Blinden für die Zeit, in der wir leben, eine nahezu unveränderliche ist, und weiterhin vorausgesetzt — was an sich sehr wahrscheinlich ist — dass das Zureisen oder Wegreisen von Blinden nur in ganz vereinzelter Fällen vorkommt, dann würde die Abnahme der Blindenzahl nur durch den Tod, die Zunahme nur durch neue Erblindungsfälle möglich sein. Die Sterbefälle und die neuen Erblindungen müssten sich also das Gleichgewicht halten und müssten ungefähr durch dieselbe Ziffer vertreten sein.

Nach unseren Listen sind nun in Mecklenburg-Strelitz 10 gestorben, und sind 6 neue Erblindungen vorgekommen. Nur wenn wir die 5 neuen noch hinzurechnen, welche (siehe p. 16) die Gesamtzahl der Blinden auf 80 bringt, von denen wir übrigens aber nichts Näheres wissen, und wenn wir fernerhin annehmen, dass diese sämtlich oder grösstentheils Neuerblindete sind, halten sich die beiden Zahlen ungefähr das Gleichgewicht.

In Mecklenburg-Schwerin haben wir 54 Gestorbene und 60 Neuhinzugekommene. Unter diesen 60 neu hinzugekommenen Blinden sind aber nur neun, die mit Bestimmtheit, und ausser diesen etwa noch drei, die mit Wahrscheinlichkeit erst seit ca. $1\frac{1}{2}$ Jahren, d. h. seit dem Zähl-

2*

lungstermin erblindet sind. Die übrigen 48 sind zur Zeit der Zählung bereits blind gewesen, aber bei der Zählung übersehen worden.

Unsere revidirten Listen enthalten also weniger neue Erblindungen als Todeställe.

Inzwischen fragt es sich aber, ob wir unsere Listen als hinreichend vollständig betrachten dürfen, um sie dieser Frage gegenüber als beweisend gelten lassen zu können. Wir zweifeln daran und glauben vielmehr, dass in der Aufzählung der in jüngster Zeit Erblindeten, bezüglich der Vollständigkeit, Manches zu wünschen übrig bleibt, und dass also unsere oben ausgesprochene Annahme vielleicht doch richtig ist.

Die Neuerblindeten sind auch die unbekanntesten Blinden, diejenigen, welche am schwersten zu erfragen sind; mancher Neuerblindete mag daher wohl der einmaligen Nachfrage der Herren Pastoren entgangen sein.

Ist aber die Annahme richtig, dass unser Blindenstand ungefähr gleich gross bleibt, dann müssen wir weiterhin annehmen, dass wir von einigen und 40, vom 3. Dec. 1867 bis Mitte Sommers 1869 erblindeten Personen noch keine Nachricht erhalten haben, und dadurch erklärt es sich, dass die Blindenzahl für 1867 viel grösser erscheint, als die für Mitte Sommer's 1869 berechnete Blindenzahl. Erstere Summe würde unter Hinzurechnung von 48 früher nicht mitgezählten Blinden 488; letztere Summe dagegen nur 446 betragen.

IV.

Die Todesfälle.

Aus dem vorhergehenden Abschnitte ersahen wir, dass in dem Zeitraum von ca. 18 Monaten, von den Blinden im Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin, nicht weniger als 54, und von den Blinden im Grossherzogthum

Mecklenburg-Strelitz, nicht weniger als 10 gestorben sind; mithin sind in beiden Grossherzogthümern in Zeit von 18 Monaten 64 Blinde gestorben.

Wenn wir nach vollen Jahren rechnen, so finden sich in Mecklenburg - Strelitz 7, die vom 3. December 1867 bis 3. Dec. 1868, und 3, welche im Jahre 1869 gestorben sind. — In Mecklenburg-Schwerin lässt sich das Verhältniss nicht so genau angeben, weil 21mal das Todesjahr nicht angemerkt worden; durchschnittlich sind hier aber monatlich 3 (oder 54/18) gestorben. — In beiden Mecklenburg zusammen würden also monatlich $3\frac{5}{9}$, oder jährlich $42\frac{2}{3}$ Blinde sterben. Dies ist aber, im Vergleich zu der übrigen Bevölkerung, eine ganz colossale Sterblichkeit.

Nach den Untersuchungen des Herrn Ministerial-Rath Dippe in Schwerin ist in den Jahren

1818 bis 1853

auf 44,9 lebende Einwohner Einer jährlich gestorben; nach den Daten des Staatskalenders von 1866 würde schon auf 43,7 lebende Einwohner Einer jährlich gestorben sein. Die Sterblichkeit unter den Blinden ist also durchschnittlich ungefähr $3\frac{1}{3}$ mal so gross wie die Sterblichkeit unter der ganzen Bevölkerung, denn nach unseren numerischen Voraussetzungen würde von 13,6 blinden Einwohnern jährlich durchschnittlich Einer sterben.

Es ist bei statistischen Untersuchungen von jeher üblich gewesen, das Sterblichkeits-Verhältniss (die Sterblichkeitsziffer) ähnlich wie das Geburtsverhältniss (die Geburtsziffer) lediglich nach der Zahl der Sterbefälle in einem Jahre zur Gesamtbevölkerung, ohne Rücksicht auf die Altersverhältnisse, zu bestimmen. Eine solche Bestimmung gestattet aber keineswegs ein Urtheil über die durch das Sterblichkeitsverhältniss bedingte mittlere Lebensdauer des Menschen oder — mutatis mutandis — über die mittlere Lebensdauer des Blinden, denn, zur Feststellung derselben, ist die Angabe der Sterblichkeitsziffer für jede verschiedene Altersklasse unerlässlich.

Zur Vergleichung der Sterblichkeit in den verschiedenen Altersperioden fehlt es inzwischen gänzlich an hinreichend genauen Erhebungen.

Zur Vergleichung der Sterblichkeit unter den Blinden in den verschiedenen Altersperioden kann aber unsere Tabelle II. wenigstens einen ganz kleinen Beitrag liefern. Könnten wir solche Blindenregister und solche Tabellen über sämmtliche Todesfälle Jahre lang weiter fortführen, dann würden sich allmählig ganz interessante Resultate gewinnen lassen. Man ersieht inzwischen daraus, dass die Sterblichkeit unter den Blinden in der Jugend sehr gering ist, dass sie dagegen im späteren Alter recht beträchtlich wird. Mit dem 60. Lebensjahr beginnt erst die Sterblichkeit erheblich zu werden, so dass in diesem Alter und über dasselbe hinaus, auf 7 bis 8 Blinde ein jährlicher Todesfall kommt. In noch höherem Alter, nämlich nach zurückgelegtem 75. Jahre, steigert sich das Verhältniss sogar so, dass von 3 bis 4 Blinden jährlich Einer stirbt.

Aus unseren beiden ersten Tabellen ist aber auch deutlich erkennbar, dass die meisten Blinden alt, theilweise sogar sehr alt sind. In Mecklenburg-Schwerin ist die Hälfte aller Blinden älter als 55 Jahre, in Mecklenburg-Strelitz steigt dies Verhältniss so, dass dort die Hälfte der Blinden sogar älter als 60 Jahre ist.

Betrachten wir die Altersverhältnisse der verstorbenen Blinden im Einzelnen etwas näher, so finden wir, dass in Mecklenburg-Schwerin nur 6 gestorben sind, die jünger waren als 45 Jahre. In Mecklenburg-Strelitz war der jüngste unter den Verstorbenen sogar schon 61, die zweit jüngste 64 Jahre alt; sechs hatten das 70. Lebensjahr bereits überschritten oder doch nahezu erreicht; die beiden ältesten sind im 82. Lebensjahre gestorben. — Die Blinden scheinen hiernach durchschnittlich in recht hohem Alter zu sterben.

Wenn auch zur Zeit unsere dürftigen Notizen noch nicht hinreichen, um daraus eine mittlere Lebensdauer der

Blinden zu berechnen, so geht aus denselben doch hervor, dass ihre Lebensdauer durchschnittlich wohl nicht viel kürzer sein wird als die der übrigen Bevölkerung; man möchte im Gegentheil fast glauben, dass sie eher ein höheres Alter erreichen; auffallend bleibt jedenfalls die grosse Anzahl in hohem Alter verstorbener Blinden.

Wir wollen inzwischen keine Conjecturen aufstellen, die aus Mangel an hinreichendem Beweismaterial jedenfalls noch auf sehr unsicherem Boden stehen.

V.

Die Altersverhältnisse.

Was in dem vorigen Abschnitt in Bezug auf die Todesfälle bemerkt wurde, gilt ganz in demselben Maasse auch für die lebende Bevölkerung.

Um das wahre numerische Verhältniss der Blinden zur Gesamtbevölkerung kennen zu lernen, ist es nicht genügend — wie dies bisher allgemein üblich war — die Summe der Blinden mit der ganzen Einwohnerzahl eines bestimmten Landbezirkes zu vergleichen; man muss vielmehr die verschiedenen Altersklassen unter sich in Vergleichung bringen.

Wir haben für diesen Zweck die Tabelle I entworfen, aus welcher die Relation des Alters und des Geschlechtes zur Zahl der Erblindungen klar ersichtlich ist.*)

Aus dieser Tabelle geht hervor, dass, nach zurückgelegtem 50. Lebensjahre, Blindheit sehr viel häufiger vorkommt als in jüngeren Jahren.

Sucht man die Blinden ihrem Alter nach in zwei gleiche

*) Die in dieser Tabelle enthaltenen Angaben über die Bevölkerungszahl in den verschiedenen Altersklassen haben wir den Beiträgen zur Statistik Mecklenburgs vom Grossherzogl. statistischen Bureau zu Schwerin Bd. VI. Heft I. entnommen.

Hälften zu theilen, so ergibt sich, dass das 55. Jahr so ziemlich die Mitte bildet. Wir finden:

bis zum zurückgelegten 55. Jahr 252 Blinde;

nach zurückgelegtem 55. Jahr 244 „

zusammen 496 Blinde.

Es geht ferner aus jener Tabelle hervor, dass in dem höchsten Alter die Erblindungsziffer oder das Verhältniss der Blinden zur gleichaltrigen übrigen Bevölkerung bis auf 1 zu 40 steigen kann, und dass sie in früher Jugend fast bis auf 1 zu 6000 herabsinkt.

Um unsere Blindenregister mit den Resultaten der Blindenzählung anderer Länder vergleichen zu können ist es nothwendig auf die ursprünglichen officiellen Listen zurückzugehen, weil wir sonst, — unter Mitberücksichtigung unserer Correctionen — sehr ungleichartige Comparativ-Bedingungen haben würden.

Wenn wir nun solche Vergleichen vornehmen, so ist nach unseren Mecklenburgischen officiellen Blindenlisten die Verhältnisszahl der unter-20jährigen zu den über-20jährigen Blinden in beiden Grossherzogthümern zusammen:

wie 1 : 8,3. (59 : 493)

In Mecklenburg-Schwerin allein:

wie 1 : 7,7. (55 : 425).

In auffallender Weise contrastirt aber diese Verhältnisszahl zu den Nachrichten, welche wir aus den Provinzen des Königreichs Preussen erhalten haben*). — Hier ergibt sich das Verhältniss im Ganzen

wie 1 : 5,8. (2070 : 12011).

Mithin ist die relative Zahl der unter-20jährigen Blinden bei uns viel geringer wie in Preussen.

In einzelnen Preussischen Provinzen steigt dies Verhältniss noch recht ansehnlich, wie z. B. in der

Provinz Preussen = 1 : 4,8 (308 : 1482)

Provinz Pommern = 1 : 4,8 (148 : 709)

*) Vergl. d. Tabelle III.

Provinz Brandenburg = 1 : 4,5 (227 : 1020),
während nur im

Rheinlande = 1 : 7,8 (234 : 1837)
ungefähr dasselbe Verhältniss wie in Mecklenburg-Schwerin besteht.

In allen übrigen Preussischen Provinzen sind verhältnissmässig mehr unter-20jährige Blinde als in Mecklenburg.

Um eine richtige Anschauung dieser Verhältnisse zu gewinnen, kommt es nun noch darauf an die unter- und die über-20jährige Bevölkerung mit einander zu vergleichen. — Dies Verhältniss ist beispielsweise in der

Provinz Preussen = 1 : 1,109,

Provinz Pommern = 1 : 1,116,

Provinz Posen = 1 : 1,070.

Dagegen in

Mecklenburg-Schwerin = 1 : 1,353.

In der That hat also Mecklenburg relativ auch weit mehr über-20jährige Einwohner als die vorgenannten preussischen Provinzen.

Von Mecklenburg-Strelitz sind uns die ausführlichen Berichte über die Zählungsergebnisse vom 3. Dec. 1867 nicht zur Hand, dagegen besitzen wir einige Notizen des Herrn Ministerialrath Dippe *) über die Volkszählung in Strelitz vom Herbste 1851. Derselbe bemerkt:

„Kinder unter 14 Jahren bilden in Mecklenburg gegen $\frac{1}{3}$ der Bevölkerung; Die Volkszählung in Strelitz vom Herbste 1851 ergiebt 30 % der städtischen Bevölkerung für dieses Alter, dagegen 33,1 % der totalen Bevölkerung.“

Es hätten demnach in Mecklenburg-Strelitz etwa 33,000 Einwohner das 14. Jahr noch nicht erreicht. Die Summe der Blinden bis zum 14. Jahr beträgt aber nur 4; demnach würde auf ca. 8000 unter-14jährige Kinder beiderlei Geschlechts eine Erblindung vorkommen.

„In Bezug auf die Anzahl der Personen von höherem

*) Archiv f. Landeskunde in den Grossherzogth. Mecklenburg. Jahrg. VIII. p. 560.

Alter weiss man aus Mecklenburg nur, dass in Strelitz 8 % der Bevölkerung als über 60 Jahre alt gezählt sind.“

Demnach würden in Meklenburg-Strelitz gegen 8000 über-60jährige Menschen leben, von denen — unseren Listen zufolge — 35 blind sind.

„Die Zahl der Personen von mehr als 70 Jahren wird man mit 2,77 % nicht zu hoch schätzen.“

Die absolute Zahl der über-70jährigen Einwohner würde also 2700 betragen, wovon 19 blind sind.

Es ist hier natürlich nicht der Ort, und es kann auch nicht unsere Aufgabe sein, diesen vergleichenden Betrachtungen näher nachzugehen; wir begnügen uns damit sie wenigstens flüchtig berührt zu haben. Wenn sich aber daraus ergibt, dass in Mecklenburg relativ mehr ältere Bewohner leben als in manchen anderen Ländern, und wenn namentlich auch noch, durch Berechnung der mittleren Lebensdauer von Dippe gefunden wurde, dass Mecklenburg ein in dieser Beziehung sehr begünstigtes Land ist, dann muss man — mit Hinweis auf die vielen in späteren Lebensjahren entstehenden Erblindungen — zu dem Schluss kommen, dass, gerade wegen der längeren Lebensdauer und wegen der damit verbundenen Altersschwächen, eine relativ grössere Blindenzahl in Mecklenburg nothwendig vorfindlich sein muss.

An diese Betrachtungsweise anknüpfend, können wir in der für Norwegen festgestellten, relativ noch weit grösseren Blindenzahl eine unterstützende Thatsache finden.

In Norwegen, wo das Verhältniss der Blinden zur Gesamtbevölkerung ist:

wie 1 : 733,

lässt sich nämlich durchaus kein recht überzeugender Erklärungsgrund für die überaus grosse Blindenzahl ermitteln. Weder die geringe Zahl der Aerzte, noch die Besonderheiten in Lebensweise und Sitten, noch die Vermuthungen der Aerzte, von denen, in den am Schlusse dieser Arbeit mitgetheilten Briefen, die Rede ist, geben hierüber befrie-

digende Auskunft. Vergleichen wir aber die verschiedenen Altersklassen der Blinden wie sie in der Tabelle IV. zusammengestellt sind mit den gleichen Altersklassen der Blinden in Mecklenburg-Schwerin, dann ergibt sich in einigen Punkten eine gewiss sehr bemerkenswerthe Uebereinstimmung.

Die Zahl der unter-20jährigen Blinden ist nämlich in Norwegen relativ noch kleiner als in Mecklenburg, und sehr viel kleiner als in Preussen.

Diese Verhältnisszahlen sind in:

Norwegen wie 1 : 93,

Mecklenburg wie 1 : 83,

Preussen *) wie 1 : 58.

Interessant ist nun der Vergleich zwischen Mecklenburg und Norwegen bezüglich der höheren Altersklassen. Während nämlich bei uns die ältesten Blinden 93 Jahre alt sind, und überhaupt nur 5 Blinde das 90. Jahr überschritten haben, finden sich in Norwegen noch 4, die das 100. Jahr bereits überschritten haben und 80, die in einem Alter zwischen 90 und 100 Jahren stehen.

Offenbar ist also die Zahl der ganz alten Blinden in Norwegen noch viel grösser als in Mecklenburg. Die Totalsumme der Blinden in Norwegen ist mehr als 4 mal so gross wie bei uns; die Summe der Blinden, welche zwischen 90 und 100 Jahr und darüber alt sind, ist aber 14 mal grösser. Hieraus folgt, dass in Norwegen die Menschen durchschnittlich noch älter werden als in Mecklenburg, und, da im höchsten Alter die Sehkraft nicht selten völlig erlischt, so folgt hieraus weiter, dass in Norwegen viele Menschen erst blind werden in einem Alter, in welchem sie bei uns sterben und in manchen anderen Ländern schon längst gestorben sind. — Kein Wunder, wenn die Relativ-Zahl der Blinden unter solchen Verhältnissen ungewöhnlich anwächst.

*) Wie sich in Preussen die höheren Altersklassen verhalten, ist aus unserer Tabelle III. nicht ersichtlich, weil diese alle später als 1837 Geborenen in eine einzige Columnne umschliesst.

Wir müssen zwar zugeben, dass Norwegen verhältnissmässig etwas mehr Blinde hat als z. B. Mecklenburg, allein, man würde sehr irren, wenn man nach den oben angegebenen Proportionen

Norwegen wie 1 : 733,

Mecklenburg wie 1 : 1199

das Verhältniss zur Gesamtbevölkerung bemessen und daraus auf ein fast doppelt so grosses Blindenelend schliessen wollte. Die Menschen leben länger; daher die vielen hochbetagten Blinden, welche den Blindenetat auf solch' ansehnlicher Höhe erhalten.

Um besser vergleichbare Zahlen zu gewinnen, muss man die einzelnen Altersklassen neben einander stellen. Wenn wir beispielsweise unsere Mecklenburgischen Blinden in Altersklassen von 10 zu 10 Jahren ordnen, und — da Norwegen fast 3 mal so viel Einwohner hat wie Mecklenburg — mit 3 multipliciren, dann stimmen bis zum 70. Jahre die Zahlen ausnehmend gut mit den gleichen Altersklassen der Norwegischen Blinden überein, wie nachfolgende Tabelle zu zeigen bestimmt ist.

Alter der Blinden.	Mecklenburg.		Norwegen.
	wirkl. Zahl.	mit 3 multiplicirt.	wirkl. Zahl.
bis zum 10. Jahre	22	66	92
— — 20. —	59	177	224
— — 30. —	108	324	322
— — 40. —	160	480	489
— — 50. —	217	651	655
— — 60. —	300	900	852
— — 70. —	402	1206	1203

In noch höherem Alter müssten wir unsere Blinden freilich mit weit höheren Coefficienten multipliciren, um mit Norwegen gleichen Schritt halten zu können.

Mann kann also sagen, dass die Zahl der Blinden in Mecklenburg sich, wenn man die Altersverhältnisse mit in Rechnung bringt, zu der Zahl der Blinden in Norwegen, verhält wie der Quotient beider Bevölkerungssummen zu $\frac{1}{3}$, während man ohne Berücksichtigung des Alters ein viel weiter klaffendes Verhältniss (etwa wie 2 : 3) findet.

Dies Wenige mag genügen, um zu zeigen, dass wir in Mecklenburg, bezüglich zu unserer grossen Blindenzahl, keineswegs unter besonders beklagenswerthen Bedingungen stehen..

VI.

Der Grad der Erblindung, der Erblindungsbeginn und die Erblindungsdauer.

1. Der Grad der Erblindung.

Unterscheiden wir die absolute Blindheit (total blind, völlig blind und dergl.), wobei die Blinden den Unterschied von hell und dunkel, von Tag und Nacht gar nicht mehr wahrzunehmen im Stande sind, von dem geringen und von dem guten Lichtschein, wobei die Blinden etwa noch hell und dunkel unterscheiden, oder sogar noch grosse Gegenstände, die Umrisse einer vor ihnen stehenden Person u. dergl. erkennen können, dann ergibt sich, wenn wir die mannigfach verschiedene Wahl der Bezeichnungen immer richtig verstanden oder gedeutet haben, nachfolgende Uebersicht:

Mecklenburg-Schwerin.

Absolute Blindheit . . .	183
geringer Lichtschein . . .	141
guter Lichtschein . . .	100
unbeantwortet	16
zusammen	440

Mecklenburg - Strelitz.

Absolute Blindheit	33
geringer Lichtschein	28
guter Lichtschein	14
zusammen	75

Der zweite Theil unserer Frage, ob nämlich die betr. Blinden noch ungeführt an unbekannten Orten umhergehen können oder nicht, ist in Mecklenburg-Schwerin 99 mal, in Mecklenburg-Strelitz 30 mal unbeantwortet geblieben; in der Regel wohl desswegen, weil sich die Antwort aus der Beantwortung des ersten Theils der Frage zuweilen schon ganz von selbst ergibt. — Das Resultat der Zusammenstellung lautet wie folgt:

Mecklenburg-Schwerin.

1) der Führung an fremden Orten bedürftig sind .	274
2) der Führung nicht bedürftig	67
unbeantwortet	99
zusammen	440

Die unbeantworteten Blätter zerfallen wiederum in völlig unbeantwortete und in solche, bei denen die richtige Antwort sich mit mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit aus den übrigen Beantwortungen entnehmen lässt. Mit Rücksicht hierauf zerfallen unsere Blinden:

1) in solche, die der Führung an fremden Orten bedürfen	337
2) in solche, die der Führung nicht bedürfen	90
völlig unbeantwortet	13
zusammen	440

Mecklenburg--Strelitz.

1) nicht frei und ohne fremde Führung umhergehen können	30
2) der Führung nicht unbedingt bedürftig	10
3) unbeantwortet	30
4) bettlägerig, gelähmt oder dergl., mithin überhaupt des Umhergehens unfähig	5
zusammen	75

Mit Rücksicht auf die Angaben im ersten Theil der Frage, zerfallen aber die 30 Unbeantworteten in 12 absolut blind, 14 mit geringem und 4 mit gutem Lichtschein.

Wenn man annimmt, dass nur solche Blinde ungeführt umhergehen können, welche noch guten Lichtschein besitzen, dann ergibt sich:

1) Blinde, die nicht mehr ungeführt oder gar nicht mehr gehen können	61
2) Blinde, die sich ohne Führung noch einigermaassen umherbewegen können.	14
	zusammen 75

Es ist indessen die freie eigene Führung nicht ausschliesslich abhängig von dem geringen Grade des vorhandenen Lichtscheins. — So wie es Halbblinde oder Schwachsichtige giebt, die kaum oder gar nicht ohne Führung umhergehen können, eben so giebt es mitunter auch sogen. Stockblinde, die vielleicht mit Hülfe eines Hundes oder mit Hülfe eines Stockes sich in kaum begreiflicher Weise tastend zurecht finden.

In Mecklenburg-Strelitz ist z. B. ein solcher, angeblich stockblinder Mann, der sich mit Besenbinden beschäftigt und seine Besen mehrere Meilen weit zum Verkauf in die Stadt bringt. In Mecklenburg-Schwerin, in Stavenhagen, lebt ferner ein etwa 30jähr. völlig blinder Mann, welcher „ohne Führung in der Stadt und in der ihm bekannten Umgegend umhergeht, einzig und allein geleitet durch sein feines Gehör und durch seinen Tastsinn.“ Von einem anderen über 70jähr. Blinden wird uns mitgetheilt, dass er „ohne Führer umhergeht, obwohl er nichts mehr unterscheiden kann.“

Unter denjenigen, welche beim Umhergehen fremder Hülfe nicht bedürfen, finden sich etwa 8, die wohl kaum unter die völlig Blinden zu rechnen sind, die wir aber aus unseren Listen nicht eigenmächtig austreichen mochten, obchon wir, nach Angabe dessen, was sie noch zu sehen im Stande sind, wohl dazu berechtigt wären. — Bei einem

angeblich Blinden heisst es z. B. „das eine Auge ist jetzt wieder ziemlich gut“, bei einem anderen „er sieht noch ziemlich gut, kann alle Gegenstände unterscheiden und jeden Weg ungeführt gehen.“ Bei einigen anderen wird angemerkt, dass sie noch grosse Buchstaben erkennen, oder grobe Druckschrift (im Gesangbuche) lesen, oder in einem Zoll Entfernung noch lesen und feinere Gegenstände erkennen können. Solche Leute sind offenbar nicht blind oder sind doch nur halblind; wir haben inzwischen aus unseren Listen nur diejenigen entfernt, welche von den Herren Pastoren selbst ausdrücklich für „nicht blind“ erklärt wurden.

2. Die Zeit des Beginnes der Erblindung.

Der Zeitpunkt des Beginnes der Erblindung lässt sich zuweilen schwer feststellen. Ist es oft schon ausserordentlich schwierig, genau festzustellen, ob Jemand wirklich blind oder nur hochgradig schwachsichtig ist, so ist es, weil völlige Blindheit sehr oft mit allmählig zunehmender Schwachsichtigkeit beginnt, nicht selten noch weit schwieriger den Zeitpunkt genau anzugeben, in welchem Jemand wirklich blind geworden ist.

In manchen anderen, im Allgemeinen aber seltenen, Fällen lässt sich freilich wiederum der Tag, ja vielleicht sogar die Stunde angeben, in welcher die Erblindung plötzlich eingetreten ist.

Die von uns aufgeworfene Frage nach dem Beginn der Erblindung ist im Allgemeinen ziemlich regelmässig beantwortet worden. Unter den hier in Betracht kommenden 440 Fällen findet sich die Frage 413mal durch bestimmte Zahlenangaben und 27mal mit weniger bestimmten Bezeichnungen wie z. B. im höheren Alter, in früher Jugend, im späteren Leben, beantwortet. Die Zahlenangaben lassen freilich zuweilen noch einen Zeitraum von mehreren Jahren offen, in welchem die Blindheit eingetreten sein soll. Inzwischen genügt es für unsere Zwecke eine ungefähre Uebersicht zu gewinnen über den Zeitpunkt, in wel-

chem Erblindungen am häufigsten zu beginnen pflegen und hierüber giebt die nachstehende, nach Jahrzehnten geordnete Tabelle genügende Auskunft.

Zeitpunkt der eingetretenen Erblindung.	Zahl der erblindeten Individuen.		Zusammen.
	Mecklenb.- Schwerin.	Mecklenb.- Strelitz.	
Blindgeboren	43	2	45
Im 1. Lebensjahre	53	5	58
Vom 1. bis 10. Jahre	43	9	52
— 10. — 20. —	39	6	45
— 20. — 30. —	32	9	41
— 30. — 40. —	41	7	48
— 40. — 50. —	38	9	47
— 50. — 60. —	48	6	54
— 60. — 70. —	48	9	57
— 70. — 80. —	25	5	30
— 80. — 90. —	3	3	6
Noch später	—	1	1
Summe	413	71	484
Ungenau oder gar nicht beantwortet	27	2	29
Zusammen	440	73	513

Zunächst scheint aus obiger Tabelle hervorzugehen, dass das erste Lebensjahr, wie bekanntermaassen durch eine grössere Sterblichkeit, ebenso auch durch eine grössere Gefahr der Erblindung bedroht ist.

Im Uebrigen aber scheint der Beginn der Erblindung, ohne merklichen Unterschied, in allen Altersklassen mit ziemlich gleichbleibender Häufigkeit einzutreten; wir sehen, dass der Erblindungsbeginn, vom ersten bis zum 70. Lebensjahr, in jedem Jahrzehend ungefähr mit gleicher Häufigkeitsziffer eintritt. Die Zahlen schwanken um Differenzen, die so gering sind, dass man darauf keinen wei-

teren Werth legen darf. Wir könnten daher annehmen, dass die Wahrscheinlichkeit des Beginnes einer Erblindung in jeder Periode des menschlichen Lebens ungefähr gleich gross ist; nur dürfen wir nicht vergessen — und dies ist aus der Tabelle I. recht deutlich zu ersehen, — dass die Zahl der Menschen von einem bestimmten Lebensalter um so kleiner wird je älter sie sind. Demgemäss muss also auch der Beginn der Erblindung, in zunehmender Proportion, die Menschen im höheren Lebensalter treffen. Beispielsweise würde, nach jener Tabelle berechnet, auf 2860 Individuen im Alter von 10 bis 20 Jahren, der Erblindungsbeginn einmal eintreten; im Alter von 60 bis 70 Jahren aber einmal auf 654 Individuen. In diesem letzteren Jahrzehent von 60 bis 70 Jahren würde also, relativ zur gleichaltrigen Bevölkerung, die Erblindung durchschnittlich mehr als 4 mal so oft ihren Anfang nehmen als in dem Jahrzehent von 10 bis 20 Jahren.

Die Dauer der Erblindung.

Da wir von 413 Blinden in Schwerin und von 71 Blinden in Strelitz das Alter kennen, welches sie im Jahre 1869 erreicht hatten, und da wir zugleich über den Zeitpunkt des Beginnes der Erblindung die erforderlichen Nachrichten haben, so war es leicht die Dauer der Erblindung in tabellarischer Uebersicht zusammenzustellen.

Die Angaben über den Zeitpunkt der Erblindung sind aber nicht immer ganz genau; es schien daher rathsam die Erblindungsdauer nur von 5 zu 5 Jahren anzugeben. In der That tritt die Erblindung oft genug so allmählig ein, dass die Erblindeten selbst nicht recht wissen, oder vielleicht auch schon vergessen haben, in welches Jahr der wirkliche Beginn ihrer Erblindung zu setzen ist.

Das Alter der Erblindeten wurde bis Mitte 1869 gerechnet, so dass, wer im Jahre 1868 geboren oder erblindet, als einjährig, oder als seit 1 Jahre erblindet, betrachtet wurde.

Erblindungsdauer.	Zahl der erblindeten Individuen.		Zusammen.
	M.-Schwerin.	M.-Strelitz.	
0 bis 5 Jahre	74	19	93
5 — 10 —	76	14	90
10 — 15 —	49	8	57
15 — 20 —	57	8	65
20 — 25 —	31	4	35
25 — 30 —	39	3	42
30 — 35 —	26	2	28
35 — 40 —	17	2	19
40 — 45 —	10	1	11
45 — 50 —	14	5	19
50 — 55 —	7	2	9
55 — 60 —	5	2	7
Noch länger	8	1	9
Summe	413	71	484

Diese Tabelle ergibt, dass Erblindungen bis zur Dauer von 10 Jahren, bei Weitem am häufigsten vorkommen. Im Allgemeinen nimmt dann die Häufigkeit einer noch längeren Dauer allmähig ab, bis endlich Erblindungen von mehr als 50jähriger Dauer höchst selten zu werden beginnen, und Erblindungen von mehr als 60jähriger Dauer nur vereinzelt vorkommen. Erblindungen von 60 bis 70jähriger Dauer zählen wir noch sechs, von 70 bis 72jähriger Dauer nur zwei.

Ein blindgeborener 72jähr. Mann — Erblindung von längster Dauer — befindet sich übrigens im besten Wohlbefinden; eine in ihrem 5. Lebensjahre erblindete 75jährige Blinde ist allerdings bettlägerig; eine im Strelitzschen im Jahre 1798 geborene, seit ihrem 8. Lebensjahre Erblindete, ist dagegen ebenfalls im Allgemeinen recht gesund. — Man kann also früh erblinden, dabei recht alt werden, und übrigens doch gesund bleiben.

3*

VII.

Die Ursachen der Erblindung.

Die Frage nach den Ursachen einer Erblindung ist in der Regel schwer zu beantworten. Dem erblindeten Auge lässt es sich nicht mehr ansehen, wie die Entstehung der Erblindung gewesen, auf welche Weise das Auge zu Grunde gegangen ist. Namentlich nach langjähriger Dauer wird es in vielen Fällen selbst dem erfahrenen Augenarzte sehr schwer oder unmöglich, ein bestimmtes Urtheil darüber abzugeben, welche Ursachen den Ruin des Auges herbeigeführt haben; um wie viel weniger wird man eine befriedigende Antwort hierauf von Nichtärzten erwarten dürfen.

Die eigenen Angaben der Blinden oder ihrer Angehörigen sind es fast allein, auf welche man, der Regel nach, sich verlassen muss; der Arzt kann durch Inspection und genauere Untersuchung des erblindeten Auges gewöhnlich nur darüber noch ein Urtheil abgeben, ob jene Angaben glaubwürdig sind oder nicht, ob sie mit den thatsächlich am Auge noch erkennbaren pathologischen Veränderungen übereinstimmen oder ob sie denselben vielleicht geradezu widersprechen, und also mit Recht als falsch oder irrthümlich zu betrachten sind.

Unter so schwierigen Verhältnissen war es nicht zu erwarten, dass unsere Frage nach den Ursachen der Erblindung in allen Fällen eine befriedigende Beantwortung finden werde; es war vielmehr im Gegentheil zu erwarten, dass die Beantwortung um so unvollständiger ausfallen würde, als die Blinden über die Ursache ihrer eigenen Erblindung oft genug selbst sehr im Unklaren sind, und entweder gar Nichts wissen oder sehr schlecht und unvollkommen darüber unterrichtet sind. Es ist unter diesen Umständen ganz besonders anerkennens- und dankenswerth, dass viele der Herren Pastoren, um möglichst zuverlässige Nachrichten geben zu können, sich nicht mit den Aussagen

der Blinden begnügt, sondern bei der Beantwortung auch noch die Mithilfe benachbarter oder befreundeter Aerzte in Anspruch genommen haben.

Wenn wir es nun unternehmen unsere dürftigen Nachrichten zusammenzustellen, so müssen wir uns von vorneherein damit zu trösten suchen, dass vollkommene und zuverlässigere Zusammenstellungen von Erblindungsursachen bis jetzt noch nicht gegeben worden sind und zur Zeit überhaupt wohl noch nicht gegeben werden können.

Von den 440 Nummern, welche in Mecklenburg-Schwerin, nach Abzug der Gestorbenen, der Nichtauffindlichen und der Nichtblinden in Betracht kommen, sind noch 125 zu eliminiren, welche theils unbeantwortet, theils mit unwahrscheinlichen Angaben, theils endlich mit der Antwort zurückgekehrt sind, die Ursache der Erblindung sei unbekannt. Es bleiben demnach nur 315 Nummern übrig, welche, so weit es möglich war, Antworten enthalten, die verwendbar sind und worüber die nachfolgende Tabelle genauere Auskunft giebt:

Angebliche Erblindungsursachen von 315 Erblindungsfällen in Mecklenburg - Schwerin, nach der Häufigkeit des Vorkommens geordnet.

1) Augenentzündungen	44
2) Blindgeboren	43
3) Verletzungen	43
4) Grauer Staar	34
5) Erkältung	33
6) Nervenkrankheiten, Cerebral- und Spinal-Affectionen	31
7) Acute Exantheme, Cholera und Syphilis	18
8) Skropheln und englische Krankheit	15
9) Verschiedene Allgemeinerkrankungen	12
10) Blennorrhoe	12
11) Wochenbett und Menstruationsstörungen	8

Transport 293

	Transport	293
12) Altersschwäche		6
13) Unheilbarer Graustaar		4
14) Vereinzelte andere Ursachen		12
	Summe	315

Von den 91 Nummern des M.-Strelitzischen Blinden-Verzeichnisses sind 36 zu eliminiren; diejenigen Nummern nämlich, welche die Gestorbenen, die Nichtauffindlichen, die Nichtblinden, sowie diejenigen enthalten, in denen die Frage ganz unbeantwortet geblieben oder mit der Bezeichnung „unbekannt“ beantwortet worden (18). — Es bleiben mithin nur 55 Nummern, in welchen die nachfolgenden Erblindungs-Ursachen angegeben sind.

Angebliche Erblindungsursachen von 55 Erblindungsfällen in Mecklenburg-Strelitz.

1) Blindgeboren 3, (wovon eine jedoch bereits gestorben)	2
2) Verletzungen	7
3) Acute Exantheme, (Rötheln, Masern, Pocken, Scharlach)	7
4) Skropheln (ausserdem noch 3 Kinder)	2
5) Augenentzündungen	5
6) Erkältung	11
7) Grauer Staar	4
8) Altersschwäche	3
9) Nach Operationen erblindet	3
10) Im Wochenbette erblindet	2
11) Vereinzelte andere Ursachen	9
	Summe 55

Zu diesen beiden übersichtlichen Zusammenstellungen haben wir noch einige Bemerkungen hinzuzufügen.

Die Blindgeborenen. — Das Blindgeborensein ist eigentlich nicht eine Ursache der Erblindung, es ist vielmehr ein Blindsein ohne Anfang und ohne bekannte

Ursache, ein Blindsein dessen Anfang und Ursachen in die Zeit vor der Geburt fallen. Dass ein Kind, bevor es das Licht der Welt erblickt, schon an mancherlei Augen-erkrankungen leiden und endlich auch erblinden kann, darüber besteht wohl kein Zweifel. Weil wir aber die intrauterine Erblindungsursache meistens nicht kennen, so müssen wir uns damit begnügen die Frage nach der Aetiologie der Erblindung mit der Bemerkung „blindgeboren“ zu beantworten.

Die Augen neugeborner Kinder werden aber selten so genau inspiciert, dass man über die Fähigkeit oder Unfähigkeit des Sehens mit Sicherheit ein Urtheil abgeben könnte; dies geschieht wohl nur dann, wenn etwa leicht erkennbare Spuren einer gänzlichen Zerstörung des Auges vorliegen, was allerdings zuweilen der Fall ist. Einmal wurde z. B. in unseren Frageblättchen angegeben, dass das Kind mit „leeren Augenhöhlen“, also völlig ohne Augen, geboren sei. — Wenn aber keine solche, leicht erkennbare Merkmale einer Zerstörung des Auges zugegen sind, wenn die Augen äusserlich vollkommen gesund und klar aussehen, dann bemerkt man die Erblindung meistens erst in einer etwas späteren Zeit und es bleibt ungewiss, ob die Erblindung, in dieser späteren Zeit wo sie bemerkt wurde, erst entstanden, oder ob sie von der Geburt an bereits da gewesen sei.

In anderen Fällen tritt in den ersten Tagen nach der Geburt eine Erkrankung ein — wir haben hier besonders die sogen. Blennorrhoe der Neugeborenen im Sinn — welche zuweilen in kurzer Frist das Sehorgan zerstört, und nachträglich können zuweilen Zweifel darüber entstehen, ob das Kind in seinen ersten Lebenstagen noch gesehen habe oder ob es von Geburt an blind gewesen.

Nach diesen Vorbemerkungen ist es klar, dass wir auf unsere Frage nach angeborenen Erblindungen, nicht immer ganz genaue Angaben erhalten konnten, wenn wir auch zur grösseren Sicherheit, das Wörtchen „zweifellos“ in unsere Frage mit eingeführt haben. Diejenigen, welche

die Erkundigungen einzogen, konnten sich nur an die Aussagen der Eltern und Angehörigen halten, und Eltern und Angehörige sind gewiss oft genug ausser Stande hierüber eine bündige und zweifellose Antwort zu geben.

Praktisch genommen ist übrigens die strenge Festhaltung dieses Unterschiedes ohne grossen Werth, denn Kinder, die blindgeboren, und Kinder, die in den ersten Lebens- tagen oder selbst erst in den ersten Lebensmonaten er- blindet sind, stehen in Bezug auf ihre ganze Lebensent- wicklung, und in Bezug auf die äusseren Bedingungen ihrer bürgerlichen Existenz so ziemlich auf gleicher Stufe. Es bleibt also nur der theoretischen Gewissenhaftigkeit wegen zu berücksichtigen, dass, bei strengerer Sonderung, die Zahl der wirklich Blindgeborenen wohl noch etwas kleiner aus- gefallen sein würde als sie in unseren Tabellen angege- ben wird.

In unseren Tabellen finden sich aber 43 Blindgeborene, auf eine Gesamtzahl von 440 Blinden; das macht also nahezu einen Blindgeborenen auf je 10 Blinde. — In den Tabellen von Mecklenburg-Strelitz finden sich unter 71 Blinden nur 2, oder — eine inzwischen im 72. Lebensjahre verstorbene Blinde mitgerechnet — nur 3 Blindgeborene.

Unter den 43 Blindgeborenen in Mecklenburg-Schwe- rin sind 18 männlichen und 25 weiblichen Geschlechts. Die beiden Blindgeborenen in Mecklenburg-Strelitz sind beide männlichen Geschlechts.

Ueber das Alter, welches die 43 Blindgeborenen in Mecklenburg-Schwerin in dem Zählungsjahre 1867 erreicht hatten, giebt die nachstehende Uebersicht hinreichende Auskunft.

Im Zählungsjahre hatten die Blindgeborenen ein Alter erreicht :

	M.	W.	Zusammen.	Sum- mirt von 10 zu 10 Jahren.	Summe der Blinden von demsel- ben Alter. cf. Tabelle II.	Verhältniss- zahl.
von 0 Jahren	1	—	1	5	27	1 : 5,4
— 3 —	—	1	1			
— 7 —	1	—	1			
— 9 —	1	1	2			
— 13 —	1	1	2	4	39	1 : 10
— 17 —	1	—	1			
— 18 —	—	1	1			
— 20 —	1	—	1			
— 21 —	1	1	2	13	44	1 : 3,4
— 22 —	1	—	1			
— 23 —	1	1	2			
— 24 —	—	3	3			
— 25 —	—	2	2	13	48	1 : 3,5
— 26 —	1	—	1			
— 28 —	—	1	1			
— 30 —	1	1	2			
— 31 —	—	1	1	3	54	1 : 18
— 32 —	—	2	2			
— 34 —	—	1	1			
— 35 —	1	1	2			
— 36 —	—	2	2	3	84	1 : 28
— 37 —	1	—	1			
— 38 —	1	—	1			
— 39 —	1	—	1			
— 44 —	—	1	1	2	207	1 : 103
— 45 —	—	1	1			
— 48 —	—	1	1			
— 51 —	—	1	1			
— 53 —	1	—	1	2	207	1 : 103
— 57 —	1	—	1			
— 66 —	—	1	1			
— 70 J. u. ält.	1	—	1			
	18	25	43	43	503	1 : 11,7

NB. In dieser Tabelle wurden die seither Verstorbenen mitgerechnet.

Betrachtet man diese tabellarische Uebersicht genauer, so könnte man leicht auf die Vermuthung kommen, dass Blindgeborene im Allgemeinen nicht ebenso alt werden, wie Späterblindete. Während die Verhältnisszahl sich im Ganzen herausstellt etwa wie 1 zu 12, ist sie sehr viel grösser bei den unter-40jährigen Blinden; von diesen ist etwa der 3te oder 4te blindgeboren; in den höheren Altersklassen dagegen sind die Blindgeborenen sehr viel schwächer vertreten. Nun entstehen aber die meisten Erblindungen erst im höheren und höchsten Alter, so dass eine Vergleichung kaum zulässig erscheint; vergleicht man dagegen das Alter, welches die Blindgeborenen erreichen, mit den Altersverhältnissen der Gesamtbevölkerung wie sie aus Tabelle I. ersichtlich sind, so ergiebt sich kein bemerkenswerthes Missverhältniss. Wir nehmen daher an, dass Blindgeborene, in Bezug auf Lebensdauer, ihren sehenden Mitmenschen nicht nachstehen.

Auch von anderer Seite wird uns diese Annahme sehr nahe gelegt, denn nach den näheren Angaben welche wir erhalten haben, werden die Blindgeborenen grösstentheils als gesund bezeichnet. Die einzigen Ausnahmen hiervon sind, ein 25jähr. Mädchen, welches neben ihrer Blindheit zugleich taubstumm und blödsinnig ist, ein 30jähr. Mann, welcher an Epilepsie leidet und endlich 4 weibliche Individuen, welche theils als krank, theils nur als kränklich bezeichnet werden. Alle übrigen sind angeblich gesund, einige sogar sehr gesund, wie z. B. ein 70jähriger Blindgeborener, welcher niemals krank gewesen sein will.

Mit den Vermögensverhältnissen der Blindgeborenen steht es durchgehend recht schlecht, woraus man schliessen möchte, dass das Blindgeborenwerden besonders häufig unter dürftigen Lebensverhältnissen vorkommen mag. Die Frage nach der Aufnahme in eine Versorgungs- oder Beschäftigungs-Anstalt wird dem entsprechend auffallend oft bejaht. Unter den 43 Blindgeborenen finden sich, nach Angabe unserer Gewährsmänner, 10, bei denen die Auf-

nahme in eine solche Anstalt „wünschenswerth“; und 2 oder 3, bei denen sie sogar „sehr wünschenswerth“ sein soll.

Zu der Mecklenburg-Strelitz'schen Tabelle haben wir zu bemerken, dass eine angeblich blindgeborene Frau, welche seither gestorben ist, ein Alter von 71 Jahren erreicht hatte. Auch bei dieser Frau hat also die Blindheit ein verfrühtes Ende gewiss nicht herbeigeführt. Die beiden anderen Blindgeborenen, welche zu verschiedenen Zeiten, wiederholt, wenn auch nur mit „sehr geringem Erfolg“ operirt worden sind, waren im Zählungsjahr 1867, der eine 47, der andere 14 Jahr alt.

Eine grosse Zahl von Augenerkrankungen und — insofern diese möglicherweise den schlimmsten Ausgang nehmen können — eine grosse Zahl von Erblindungen, sind indirect bedingt durch

Allgemeinerkrankungen.

Unter den acuten Allgemeinerkrankungen werden nach unseren Registern ganz besonders hervorgehoben die acuten Exantheme und die Erkältungen.

Unter den übrigen, grösstentheils chronischen Allgemeinerkrankungen sind die Skrophulose und die sogen. Englische Krankheit (16 Fälle), dann Rheumatismus und Gicht (2), ferner Brustkrankheiten und andere Allgemeinleiden (12), und endlich eine Reihe von Erkrankungen, deren Sitz hauptsächlich in den Nervencentren zu suchen wäre, namhaft gemacht worden.

Bei den acuten Exanthemen, besonders bei Scharlach, Masern und Pocken findet man allerdings sehr oft eine entzündliche Theilnahme der Bindehaut des Auges an dem allgemeinen Erkrankungsprocess. Gewöhnlich tritt dieses Leiden in der Eruptions- oder in der Blüthezeit des Exanthems auf, in selteneren Fällen erst später, zur Zeit der Abschuppung, oder noch später, zu einer Zeit, wo der ursächliche Ursprung bereits zweifelhaft zu werden beginnt. In der Regel behält das Augenübel den Charakter eines

einfachen Bindehautkatarrhes; mitunter kommt es indessen vor, dass geschwürige Hornhautprocesse hinzutreten oder dass das Uebel vielleicht von Anfang an als eine pustulöse Hornhautefflorescenz auftritt. Solche Hornhautekrankungen können aber — wie allgemein bekannt — unter ungünstigen Umständen, zur Perforation der Hornhaut und späterhin zur völligen Atrophie des Auges führen. — Es gehört hierzu aber immerhin ein gewisser Grad von Vernachlässigung oder von verkehrter Behandlung; bei übrigens gesunden Menschen pflegen solche Uebel nur selten einer richtig geleiteten Therapie zu widerstehen.

Wenn nun der Glaube an die Gefährlichkeit der acuten Ausschlagskrankheiten bezüglich zum Sehorgan im Publikum ziemlich allgemein verbreitet ist, so erscheint es nicht ohne Interesse die Häufigkeit einer solchen Causalität auch durch einen numerischen Ausdruck repräsentirt zu sehen. — In unserem Grossherzogthum befinden sich unter 294 Blinden, bei denen die Ursachen der Erblindung ermittelt wurden, angeblich 16, welche in Folge von acuten Ausschlagskrankheiten ihr Augenlicht verloren haben, und zwar 7 in Folge von Pockenkrankheit und 9 in Folge von Scharlach, Frieseln, Masern u. s. w. — In Mecklenburg-Strelitz sollen von 55 Erblindeten, in Folge von acuten Exanthemen 7 ihr Augenlicht völlig verloren haben.

Wenn auch vielleicht nicht ganz passender Weise, haben wir in diese Rubrik noch einen Fall aufgenommen, bei welchem — wenn wir die Andeutung richtig verstanden haben — die Erblindung in Folge von Syphilis entstanden sein mag, und einen anderen Fall, wo, nach Angabe der Eltern, das Sehvermögen dadurch verloren gegangen sein soll, dass, während das Kind an der Cholera erkrankt war, eine Fliege demselben in Verderben bringender Weise ins Auge gestochen habe.

Dass übrigens, unter der genannten Anzahl von Blinden, das Sehvermögen beider Augen mehr als nur einmal in Folge von Syphilis, namentlich in Folge von syphiliti-

scher Iritis und Iridochoroiditis zerstört worden sei, glauben wir mit Bestimmtheit annehmen zu dürfen, obwohl uns hieüber keine sicheren Angaben vorliegen.

Die Erkältungen bezeichnen wiederum ein sehr vages Gebiet aetiologischer Erklärung einer Blindheits-Entstehung. Allerdings kann Blindheit entstehen nach oder in Folge einer Erkältung; nur in ganz ausnahmsweisen Fällen wird aber diese Erkältung direct als Ursache der Erblindung beschuldigt werden können. Allermeistens, wenn eine Augenerkrankung nachfolgt, wird diese als Theilerscheinung einer allgemeinen Erkältungskrankheit anzusehen sein.

Wenn unsere Blindenlisten nun 33 Fälle enthalten, in denen die Blindheit angeblich durch Erkältung entstanden sein soll, so ist diese Angabe jedenfalls im allerweitesten Wortsinne zu nehmen.

Ganz dasselbe gilt aber auch in Bezug auf die 11 in Mecklenburg-Strelitz angeblich in Folge von Erkältung entstandenen Erblindungen.

Als Ursache der Erblindung wird ferner, leider nur allzu oft, ganz allgemein hin und ohne nähere Bezeichnung, „eine Augenkrankheit“ genannt. Irgend eine Augenkrankheit liegt freilich wohl jeder Erblindung zu Grunde; es wird also damit eigentlich soviel wie Nichts gesagt.

Augenkrankheit oder Augenentzündung wird aber in unseren Verzeichnissen 44 mal als Ursache einer Erblindung angegeben, und selbst noch öfter, wenn wir einige nicht mehr übliche, oder doch nichts Bestimmtes bezeichnende Benennungen, wie schwarzer Staar, blauer Staar u. dergl. mit hierher rechnen wollten.

In den Mecklenburg-Strelitz'schen Registern sind 5 Fälle enthalten, welche angeblich in Folge von Augenentzündung erblindet sind.

Blennorrhoe. — Ueberraschend wäre für uns die geringe Zahl derjenigen, welche an Blennorrhoe der Augen

erblindet sein sollen, wenn wir nicht annehmen dürften, dass ein grosser Theil unter der allgemeinen Rubrik „Augenkrankheit“ oder „Augenentzündung“, und vielleicht auch unter der Rubrik „Erkältung“ versteckt geblieben wäre. Die Blennorrhoe ist eine durchaus nicht seltene, und ist zugleich eine für das Sehorgan äusserst gefährliche Augenentzündung. Wir können daher kaum annehmen, dass unter einer Zahl von 315 Blinden nicht mehr als 12 sein sollten, welche in Folge von Blennorrhoe erblindet sind.

In den Registern von Mecklenburg-Strelitz kommt das Wort Blennorrhoe gar nicht einmal vor.

Die Blennorrhoe ist aber eine Augenkrankheit, welche in jedem Lebensalter vorkommen kann und welche, wenn sie sich in reiferem Alter zeigt, nicht selten mit einem gonorrhoeischen Uebel in Verbindung steht. Die Krankheit entsteht aber meistens durch Uebertragung eines giftigen, inficirenden Eiters auf die Bindehaut des Auges. — Eine besondere Form dieser Krankheit ist die sogen. Blennorrhoe der Neugeborenen. Dieselbe entsteht oft gewiss auch auf ähnliche Art, wozu bei unreinlichen Wöchnerinnen genügende Gelegenheit gegeben ist. Die Blennorrhoe der Neugeborenen, welche bekanntlich in den allerersten Lebenstagen auftritt, ist dieser allerfrühesten Lebensperiode so eigenthümlich, dass man fast mit Sicherheit annehmen kann, eine Erblindung sei Folge von Blennorrhoe der Neugeborenen, wenn festgestellt werden kann, dass die Erblindung in den ersten Lebenstagen, etwa unter starker Anschwellung des oberen Augenlides entstanden ist.

Hiernach glauben wir annehmen zu dürfen, dass von den 12 blennorrhoeisch erblindeten Personen, 9 (5 weibliche und 4 männliche) ihr Augenlicht durch Blennorrhoea neonatorum verloren haben; denn von diesen wird ausdrücklich angeführt, dass sie in den ersten Lebenstagen oder in den ersten Lebenswochen erblindet seien. — Einen 5jähr. Blinden, der in dem letzten Quartal seines ersten

Lebensjahres an Blennorrhoe erblindet ist können wir streng genommen nicht mehr hierherrechnen.

Die beiden übrigen blinden Frauen, welche im Alter von 60 bis 70 Jahren stehen, und von denen die eine im 40., die andere im 62. Lebensjahre an Augenblennorrhoe erblindet ist, sind die einzigen Beispiele spät auftretender Blennorrhoe, obwohl wir nicht daran zweifeln, dass solcher Fälle noch mehrere vorgekommen sein müssen. Bei der einen dieser beiden Frauen wird ausdrücklich bemerkt, dass die Erblindung wahrscheinlich in Folge von Syphilis entstanden sei, worunter man sich wohl eine spezifische Leukorrhoe zu denken hätte.

Die Skrophel- oder Drüsenkrankheit ist ein so allgemein verbreitetes Uebel, dass es unter kränklichen Menschen nur Wenige giebt, die nicht wenigstens Spuren dieses Leidens an sich tragen. Es kann daher nicht erwartet werden, dass hierauf in allen Fällen besondere Rücksicht genommen, und dass das Vorhandensein skrophulöser Symptome, resp. das Vorhandensein von Drüsenanschwellung stets angemerkt worden wäre; wir dürfen annehmen, dass dies nur dann geschehen sei, wenn solche Symptome in recht bemerklichem Grade hervorgetreten sind, oder wenn auf dieselben besonders aufmerksam gemacht worden ist.

Wenn wir einen vereinzelt Fall von englischer Krankheit, der freilich schwerlich Ursache einer Erblindung gewesen sein kann, mit hinzurechnen dürfen, beläuft sich die Zahl unserer hierhergehörigen Fälle nur auf 15.

Die sogen. skrophulöse Augenentzündung oder jenes Leiden, welches gewöhnlich als pustulöse oder als phlyktaenuläre Hornhaut- oder Bindehautentzündung bezeichnet wird, ist in seinen mannigfaltigen Formen vielleicht die häufigste aller Augenkrankheiten. Glücklicherweise verläuft sie aber allermeistens ziemlich ungefährlich; es ist schon recht schlimm — wiewohl durchaus nicht selten — wenn störende Hornhauttrübungen zurückbleiben. Ausnahmsweise, und namentlich dann, wenn die erforderliche Sorgfalt in der Pflege

fehlt, nimmt das Uebel aber einen weit schlimmeren Charakter an; es kommt zu ausgedehnter Geschwürsbildung, zu Perforation der Hornhaut und zu argen Zerstörungen des ganzen Augapfels, die natürlicher Weise Blindheit zur Folge haben.

In solcher Weise sind wahrscheinlich die genannten Erblindungsfälle, zu denen gewiss noch manche aus der Rubrik der Augenentzündungen hinzuzurechnen sind, zu Stande gekommen.

Die sämtlichen hierhergehörigen Erblindungen sind in zarter Jugend entstanden, in demselben Alter, in welchem die Krankheit überhaupt am häufigsten, ja fast ausschliesslich vorkommt. Wenn wir einen Fall ausnehmen, in welchem die vollständige Erblindung erst im 21. Lebensjahr eingetreten, so finden wir alle übrigen Erblindungen von weit früherem Datum. Der am frühesten Erblindete war $\frac{3}{4}$ Jahre, der am spätesten Erblindete 12 Jahre alt; die meisten sind zwischen dem 3. und 9. Jahre erblindet.

Während der Schwangerschaft, zur Zeit der Entbindung, nach dem Wochenbette, sowie auch bei gestörter Menstruation treten zuweilen Erblindungen auf, deren tiefere Ursachen noch ziemlich unbekannt sind. Die Untersuchung des inneren Auges mit dem Augenspiegel ergibt gewöhnlich ein ziemlich negatives Resultat; alle Therapie zeigt sich meistens dabei völlig wirkungslos.

Unsere Listen zeigen 11 solcher Fälle, von denen jedoch 2 durch eine hinzugetretene Erkältung und 1 in Folge einer „Augenkrankheit“ entstanden sein soll; wir haben desshalb in der tabellarischen Uebersicht nur 8 Fälle verzeichnet. Zwei von den 11 wären hier vielleicht noch zu streichen, weil das eine Mal von „bewachsener Hornhaut“, das andere Mal von einem „ausgelaufenen Auge“ die Rede ist. In beiden Fällen handelt es sich also wahrscheinlich nur um eine zufällig zur Zeit der Schwangerschaft entstandene Augenkrankheit, nicht aber um jenes eigenthümliche, mit dem Geburtsvorgange in ursächlichem Connex

stehende amaurotische Augenübel. Denn bei diesem pflegen äusserlich sichtbare Krankheitserscheinungen nicht hervorzutreten.

In allen Fällen war die Erblindung total oder fast total; die blinden Frauen waren höchstens noch im Stande hell und dunkel, oder allerhöchstens noch grosse Gegenstände wahrzunehmen.

Fast in allen Fällen trat die Erblindung mehr oder weniger plötzlich auf; in einem Falle entstand sie im Zeitraum von 8 Tagen; in einem anderen Falle wird freilich zugegeben, dass die Blinde von frühester Kindheit an schwache Augen gehabt und alsdann erst in ihrem 30. Lebensjahr, in ihrem letzten Wochenbette vollständig erblindet sei.

Zwei Fälle beziehen sich auf Menstruationsstörungen. In dem einen dieser beiden Fälle soll die totale Erblindung im 21. Lebensjahr in Folge einer Erkältung während der Menstruation eingetreten sein; in dem anderen Falle war es eine Blinde, welche als 17jähriges Mädchen, unter Kopfschmerzen das Augenlicht plötzlich und vollständig verloren hat, und zwar unter Umständen, welche vermuthen liessen, dass die bis dahin noch nicht eingetretene, und seither stets unregelmäßig gebliebene Menstruation Schuld an der Erblindung sei. — Diese letztgenannte war die am frühesten Erblindete; bei einer jetzt (1869) 64jährigen Blinden hat das Augenlicht im 52. Lebensjahre in Folge eines Wochenbettes angefangen schwächer zu werden und ist endlich völlig erloschen. Der lang ausge dehnte Zeitpunkt der Erblindung fällt also zwischen das 17. und 52. Lebensjahr.

Krankheiten der Nervencentren. — Eine ganz eigene Gruppe von Erblindungen wird gebildet durch Erkrankungen der Centralorgane des Nervensystems, des Gehirns sowohl wie des Rückenmarkes; es sind dies die sogen. Cerebral- und Spinal-Amaurosen.

Durch Erkrankungen der Centralorgane des Nervensystems können nämlich die Nervenfasern, welche zusammengekommen als Sehnerv in das Auge eintreten, ihrer Fähigkeit beraubt werden dem Sehsinnorgane des Gehirns die Gesichtseindrücke der Aussenwelt zuzuführen, die das innere Auge empfangen hat. Der Nichtarzt vermag solchen Augen Nichts anzusehen, oder er bemerkt vielleicht nur etwas Ungewöhnliches und Eigenthümliches im Blick, welches darauf beruht, dass die beiden Augen keine übereinstimmende Thätigkeit zeigen, dass sie keinen Gegenstand fixiren, weil sie diesen Gegenstand eben nicht sehen, dass sie — mit anderen Worten — sich stets in einer unsicheren und schielenden Weise umherbewegen. — Noch vor wenigen Jahrzehnten war auch der Augenarzt nicht im Stande einem solchen amaurotischen Auge etwas Krankhaftes anzusehen; er konnte höchstens durch die Unbeweglichkeit der Pupille bei Differenzen der Beleuchtung zu dem Schluss kommen, dass das Innere des Auges wahrscheinlich kein Licht mehr empfinde. — Erst seit wir durch den Gebrauch des Augenspiegels auch das Innere des Auges sehen und betrachten können, wissen wir die Erkrankungen des Sehnerven, und indirect auch die Erkrankungen derjenigen Organe, in welche sich die Fasern des Sehnerven verlieren, genauer zu beurtheilen.

Bei unseren Nachforschungen über die Blinden musste freilich auf Anwendung des Augenspiegels verzichtet werden; soviel sich aber, ohne die Sicherheit der Beurtheilung, welche wir durch dieses Instrument erlangen, annehmen lässt, finden sich etwa 20 Fälle, welche mit mehr oder weniger Gewissheit hierherzurechnen sind.

Wir finden zunächst zwei männliche Blinde, im Alter von 49 und 50 Jahren, welche als am Rückenmark leidend bezeichnet werden und von denen der eine zugleich wahnsinnig sein soll.

Ferner finden wir zwei, gleichfalls männliche Blinde, im Alter von 22 und 30 Jahren, welche vollständig blöd-

sinnig sind; höchst wahrscheinlich entspringen Blödsinn und Blindheit bei diesen aus ein und derselben Quelle, aus einer Erkrankung des Gehirns.

Ferner finden wir ein 9jähr. blindes Mädchen, welches nach ärztlicher Aussage, in Folge von Hydrocephalus acquisitus in ihrem 7. Lebensjahre erblindet ist.

Dann werden zwei andere, fast 80jähr. Männer angeführt, welche wahrscheinlicher Weise in Folge eines Schlaganfalles erblindet sind.

Von den übrigen 13 Blinden wird endlich bemerkt, dass sie an einer Kopf- oder Gehirnkrankheit, oder dass sie an Krämpfen und Epilepsie erblindet sind, wodurch die Hierhergehörigkeit dieser Fälle gleichfalls wahrscheinlich gemacht wird. Die überwiegende Mehrzahl aller dieser Fälle ist männlichen Geschlechts.

In Folge von Nervenfiebern, wie auch von anderen schweren und angreifenden Erkrankungen, kommen gewisse Störungen des Sehvermögens vor, die zuweilen allerdings sehr hochgradig sind, in der Regel aber mit der völligen Rückkehr der Gesundheit und der Körperkräfte, sich wieder ausgleichen. Es ist uns wenigstens nicht bekannt, dass Nervenfieber wirklich Ursache von Erblindungen werden könne. In unseren Registern finden sich aber 10 Fälle verzeichnet, in denen, zur Hälfte wenigstens, ein Nervenfieber, zur anderen Hälfte „Nervenkrankheiten“, „Krankheiten der Kopfnerven“ u. dergl. als Ursache der Erblindung beschuldigt wird. Obwohl nun das sogen. Nervenfieber, nicht mehr und nicht weniger mit den Nerven zu thun hat wie jede andere fieberhafte Krankheit, so reihen wir diese kleine Gruppe aetiologisch anscheinend zusammengehöriger Fälle doch hier ein, weil unter der Benennung Nervenfieber sich möglicherweise auch cerebrale Erkrankungen eingeschlichen haben mögen.

Der graue Staar. — Ganz besonders interessant wäre es, wenn durch statistische Nachforschung ermittelt werden könnte, wie viel Menschen in einem bestimmt be-

grenzten Länderbezirk durch Staarkrankheit erblindet sind. Unsere Angaben enthalten für Mecklenburg - Schwerin 32 Fälle, wozu noch 6 angeblich unheilbare Staarerblindungen und 6 durch Altersschwäche entstandene Blindheiten zu rechnen sind. — In Mecklenburg-Strelitz zählen wir 4 Staarblinde nebst 3, angeblich durch Altersschwäche entstandenen Erblindungen.

Wir glauben in der That, keinen grossen Fehler zu begehen, wenn wir die Erblindungen aus Altersschwäche hierher rechnen und annehmen, sie seien sämmtlich durch Alterskatarakt bedingt; denn Erblindungen in hohem Alter, wenn man dem Auge weiter nichts ansieht als eine grauliche Verfärbung der Pupille, und wenn keine Entzündungserscheinungen zugegen sind, beruhen allermeistens auf Trübungen der Linse. Dagegen ist es bekannt, dass Trübungen der Linse auch sehr oft noch zu anderen inneren Augenleiden, wie z. B. zum Glaukom, hinzutreten, und dann handelt es sich nicht mehr um einen einfachen, primären Staar, sondern um einen Secundärstaar, der von dem gewöhnlichen, primären Graustaar wesentlich verschieden ist. Die 6 unheilbaren Graustaare gehören aber gewiss zu den secundären Formen und wahrscheinlich gehört der grössere Theil der 34 Staarblinden gleichfalls zu denen, bei welchen der graue Staar nicht die erste und einzige Ursache der Blindheit ist, sondern zu denjenigen, bei welchen die Blindheit erst nach oder neben einem anderen Augenleiden oder in Folge unglücklicher Operation entstanden ist. Denn der einfache und primäre Graustaar ist auf operativem Wege heilbar; es giebt aber heute wohl kaum noch ein civilisirtes Land von der Grösse Mecklenburgs, in welchem 34, auf beiden Augen an einem noch operirbaren und heilbaren grauen Staar erblindete Menschen leben, ohne dass ihnen Hülfe zu Theil geworden wäre. Ja, man kann vielleicht mit Recht behaupten, dass solche doppelseitige und vollständige Erblindungen am grauen Staar, Dank der Sorge für den

besseren Unterricht in der Augenheilkunde, in heutiger Zeit nur selten noch vorkommen. In der Regel tritt der graue Staar zuerst auf einem und dann erst auf dem anderen Auge auf, und daher erblindet auch zuerst das eine und dann erst das andere Auge. Nun aber gilt es gegenwärtig als ärztliche Regel — wenn nicht wichtige Gründe dagegen sprechen — das zuerst erblindete Auge zu operiren, bevor noch das andere vollständig erblindet ist, um den Patienten dem traurigen Zustande vollständiger Blindheit nicht Preis zu geben. Nur in selteneren Fällen bildet sich der Staar gleichmässig auf beiden Augen, oder entwickelt sich so schnell, dass eine doppelseitige Erblindung nicht verhütet werden kann.

Wir haben in Mecklenburg-Strelitz einen, in Mecklenburg-Schwerin zwei Fälle verzeichnet, welche nach mehrjähriger doppelseitiger Staarblindheit mit gutem Erfolg operirt worden sind, welche daher als „nicht blind“ aus den Verzeichnissen ausgestrichen werden mussten.

Betrachten wir nun die vorliegenden 32 Fälle angeblicher Staarblindheit etwas genauer, so finden sich 4 darunter, bei welchen an der Richtigkeit der Diagnose nicht gezweifelt werden kann, weil sie von den namentlich angeführten Aerzten als grauer Staar erklärt worden sind, und hieran reihen sich noch 2 andere Fälle, welche gleichfalls „nach ärztlicher Angabe“ staarblind sein sollen, nur wird bei diesen der Name des Arztes, welcher die Angabe gemacht, nicht ausdrücklich genannt. Bei den übrigen 26 ist die Diagnose insofern wohl nicht ganz sicher, als sie sich lediglich auf das Urtheil der Herren Pastoren stützt; mitunter ist, durch den Zusatz „wahrscheinlich“, oder „scheint zu sein“ u. dergl. die Unsicherheit noch etwas vergrößert.

In einem Falle, wo es heisst, die Augen seien deutlich „mit Staar bewachsen“, möchten wir sogar geradezu einige Zweifel hegen und glauben, dass es sich hier um Hornhauttrübungen handle.

Eine Anzahl anderer Fälle — es sind ihrer 9 — müssen wir für Staar halten, bei welchen die Erblindung aber erst in Folge misslungener Operation eingetreten ist. Zwei dieser Fälle sind, laut Angabe, in Berlin ohne Erfolg operirt worden, zwei andere in früherer Zeit hier in Rostock; von den übrigen wird nur gesagt, dass sie früher unglücklich operirt worden.

Dem Alter und dem Geschlechte nach verhalten sich die 32 Fälle in folgender Weise

	männlich.	weiblich.
älter als 90 Jahre	1	—
„ „ 80 „	2	—
„ „ 70 „	7	10
„ „ 60 „	1	3
„ „ 50 „	1	4
ca. 30 „	1	2
	13	19
Zusammen	32.	

Bei weitem die meisten Patienten — wie es bei Staarblindheit zu sein pflegt — sind sehr alt. Von einem 92jährigen Staarblinden, welcher erst in spätem Alter erblindet ist, wird ausdrücklich angegeben, er sei, wiewohl im Uebrigen gesund, so altersschwach, dass er das Bett gar nicht mehr verlassen kann. Und ebenso wird von einer 82jährigen Blinden angegeben, dass sie altersschwach sei.

Die meisten unter diesen Staarblinden sind erst seit wenigen Jahren blind geworden; einige, und zumal solche, die unglücklich operirt worden, sind schon seit längerer Zeit blind. Eine 52jährige Blinde soll seit frühester Jugend blind, vielleicht sogar blindgeboren sein; sie wurde in ihrem 17. oder 19. Lebensjahre von wail. Dr. Alban, links ohne, und rechts mit sehr geringem Erfolg operirt. Eine andere 30jährige Blinde ist seit dem 3. Lebensjahre

„ganz“ erblindet; vielleicht ist auch bei dieser eine innere Complication vorhanden.

Einer 54jährigen Frau soll, angeblich wegen Krebs-erkrankung, in Hamburg das linke Auge herausgenommen worden sein; später sei sie auf dem anderen Auge am grauen Staar erblindet, welcher bis jetzt unoperirt geblieben ist.

Operative Misserfolge. — Wir haben nun noch eine Reihe von ursächlich zusammengehörigen Erblindungsfällen zu berühren, deren Betrachtung für den Augenarzt eine Quelle schmerzlicher und wehmüthiger Gefühle bildet, es sind dies die misslungenen Operationen. Die Zahl derselben ist eine fast erschreckend grosse; doch schwindet das Erschreckende wenigstens einigermaassen, wenn man bedenkt, dass sich diese operativen Misserfolge auf eine sehr lange Kette von Jahren vertheilen. Viele von denen, welche die misslungenen Operationen vorgenommen haben, liegen längst unter der kühlen Erde; die Unglücklichen aber, an denen die Operation, vielleicht in einer frühen Lebenszeit, vollzogen wurde, leben noch, und werden zum Theil vielleicht noch lange leben.

Es giebt aber noch eine andere Reflexion, welche die grosse Zahl dieser operativen Misserfolge in einem weit weniger düsteren Lichte erscheinen lässt. Jeder gewissenhafte und unverzagte Augenarzt operirt, wofern nur ein Schimmer von Hoffnung vorhanden ist, dass durch die Operation ein kleiner Bruchtheil von Sehvermögen wieder hergestellt werden kann. Ja, gerade in solchen desperaten Fällen, wo die Patienten bereits vollständig blind sind, wo an Sehvermögen kaum noch etwas zu verlieren ist, wird es oft zur ärztlichen Pflicht, das Aeusserste zu wagen und unter den allerungünstigsten Aussichten eine Operation doch noch vorzunehmen. Oft genug sind solche Operationen völlig erfolglos, oft werden sie auch von einem nur vorübergehenden Erfolge gekrönt; die Kranken gewinnen wieder einigcs Sehvermögen, aber nur auf Wochen, auf

Monate, oder selbst auf Jahre; dann erlischt es wieder und trotz aller Bemühung sinkt das Endresultat wieder in die traurige Kategorie des Misserfolges zurück. Wenn aber auch nur der geringste dauernde Erfolg erzielt wird, dann rettet man die Unglücklichen doch wenigstens vor dem traurigen Loos vollständiger Erblindung, man giebt ihnen vielleicht so viel Selbstständigkeit wieder, dass sie im Stande sind, ohne fremde Führung umherzugehen, und dies ist weit mehr als wenn es sich z. B. bei einer gelungenen Staaroperation um gewisse äquivalente Differenzen der wiedergewonnenen Sehschärfe handelt. Ob Jemand nach gelungener Staaroperation im Stande ist, gewöhnliche Druckschrift zu lesen, oder ob er die Fähigkeit wiedererlangt, allerfeinste Druckschrift zu erkennen — dieser Unterschied fällt für seine ganze Lebensstellung bei Weitem nicht so schwer ins Gewicht, als wenn man einen total Blinden so weit bringt, dass er — wie man wohl sagt — Feuer und Wasser ausweichen kann. Kurz, die Misserfolge haben oft nur die Bedeutung eines Wagnisses für den Arzt, bei dem der Kranke nichts mehr zu verlieren hatte!

Eliminirt man die Fälle, in welchen unter fast hoffnungslosen Bedingungen eine Operation unternommen wurde, betrachtet man vielmehr nur die unter guten Aussichten ausgeführten Operationen, und bedenkt man zugleich, wie sehr der glückliche Erfolg auch von dem vernünftigen Verhalten und von der Folgsamkeit des Patienten nach verrichteter Operation abhängt, dann bleiben vielleicht nur noch wenige — wir wollen hoffen gar keine — übrig, bei denen die Schuld des Misserfolges auf einen Mangel an Umsicht und Geschicklichkeit von Seiten des Arztes zu schieben ist.

Bei vielen dieser operativen Misserfolge ist gar nicht angegeben, wo, von wem, wie oft die Operationen gemacht worden sind. Da, wo aber der Ort, in welchem die Operation stattgefunden, angegeben wurde, fallen die meisten,

nämlich 16, auf Rostock; 3 Fälle wurden in anderen Mecklenburgischen Ortschaften, zwei in Greifswald, einer in Lübeck und 7 Fälle in Berlin unglücklich operirt. Mehrere dieser unglücklichen Operationen waren Staaroperationen, zum Theil wohl unter ungünstigen Complicationen ausgeführt, einige andere waren künstliche Pupillenbildungen; in der Mehrzahl der Fälle ist aber nichts Näheres darüber angegeben und also auch nicht zu ersehen, ja nicht einmal zu errathen, was für eine Operation vorgenommen sein mag.

Verletzungen. — Einen nicht unbedeutenden Theil der Erblindungsursachen bilden die Verletzungen. — Sie umfassen mehr als 10 % der angegebenen aetiologischen Momente.

Hierbei bleibt noch Folgendes zu bemerken.

Verletzungen treffen gewöhnlich nur das eine Auge; war also, vor der Verletzung, das andere Auge noch gesund, dann entsteht zunächst nur einseitige Erblindung. Einseitige Erblindung kann aber — in unserem Sinne genommen — nicht als Erblindung gelten.

Mit einem Auge sieht man, für die gewöhnlichen Beschäftigungen des Lebens, eben so viel, wie mit beiden, und wenn auch gewisse Vortheile des binoculären Sehens nicht geläugnet werden können, so steht doch der Einäugige in Bezug auf seine Arbeitsfähigkeit dem Zweiäugigen in der Regel ganz gleich. Giebt es doch manche Menschen, die es selbst gar nicht einmal wissen, dass sie auf einem Auge schwachsichtig oder selbst blind sind.

Es fragt sich also, wie kommt nach (einseitiger) Augenverletzung, doppelseitige oder vollkommene Erblindung zu Stande.

Dies kann auf mehrfache Weise geschehen.

Zunächst darf man nicht übersehen, dass allerdings doch zuweilen, wenn auch selten, beide Augen gleichzeitig durch eine Verletzung getroffen oder zerstört

werden, wodurch doppelseitige Erblindung sogleich entsteht. Was aber oft, und weit öfter vorkommt, als man glauben sollte, ist, dass beide Augen ungleichzeitig durch Verletzung zerstört werden. Nachdem das eine Auge bereits verletzt oder zerstört war, oder auch auf andere Art erblindet ist, ereignet es sich gar nicht ganz selten, dass späterhin auch noch das andere Auge durch eine neu hinzukommende Verletzung zu Grunde geht. Ja, man möchte fast glauben, dass, bei bereits bestehender einseitiger Erblindung, das gut sehende Auge öfter als das bereits erblindete, von einer etwa stattfindenden Verletzung getroffen wird. — Es kann dies vielleicht auf Zufall beruhen, vielleicht ist es aber auch nur Schein, und ist dadurch zu erklären, dass, bei bestehender einseitiger Erblindung, eine Verletzung oder eine völlige Zerstörung dieses erblindeten Auges verhältnissmässig wenig beachtet und seltener zur ärztlichen Kenntniss gelangt, als wenn, durch Verletzung des gutsehenden Auges, die Gefahr der vollständigen Erblindung nahe herantritt. Die Verletzung und Zerstörung des gesunden Auges, welche den Verletzten, der früher nur einseitig erblindet, und mit dem nicht erblindeten Auge vielleicht sogar sehr scharfsichtig war, plötzlich zum völlig Blinden macht, wird sich seinem Gedächtnisse unauslöschlich einprägen, während etwaige Verletzungen des functionsunfähigen und bereits erblindeten Auges bald wieder in Vergessenheit gerathen und daher seltener vorzukommen scheinen.

Man hat inzwischen die öftere Verletzung des sehenden Auges, bei bereits bestehender einseitiger Erblindung, auch dadurch zu erklären gesucht, dass man annahm, das sehende Auge wende sich unwillkürlich dem betrachteten Gegenstande am meisten zu, komme demselben am nächsten und sei daher einer von ihm etwa ausgehenden verletzenden Wirkung am meisten exponirt. Diese Erklärung mag für manche Fälle passen — für alle Fälle passt sie gewiss nicht; denn oft genug geht die verletzende Gewalt, ganz

unvorhergesehener Weise, von einer Stelle aus, auf welche der Blick des Verletzten durchaus nicht hingelerichtet war.

Vollständige und doppelseitige Erblindung kann aber auch noch auf eine andere, leider gar nicht seltene, Weise aus einseitiger Verletzung hervorgehen; wir meinen nämlich, durch die, allen Augenärzten wohlbekannte, sogen. sympathische Augenentzündung.

Beide Augen stehen mit einander in sensitiver Verbindung, und zwar in solcher Weise, dass, wenn die Empfindungsnerven des einen, heftig und anhaltend gereizt und in Erregung versetzt werden, nach Verlauf kürzerer oder längerer Zeit auch das andere Auge anfängt an symmetrischer Stelle empfindlich und schmerzhaft zu werden. In der Regel und mit der Zeit entsteht aus dieser Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit des anderen Auges eine schleichende, höchst gefährliche und sehr oft, trotz aller ärztlichen Fürsorge, zur Erblindung führende, sogen. sympathische Augenentzündung. Wir haben aus unseren Listen alle diejenigen Fälle hierhergerechnet, bei welchen angegeben wurde, dass, nach Verletzung des einen Auges, bald darauf oder späterhin auch das andere schwachsichtig geworden und endlich erblindet sei. Solcher Fälle finden sich 12. Wir könnten aber vielleicht noch mehrere andere hierherrechnen; diejenigen nämlich, bei welchen über die Erblindung des zweiten Auges, nach traumatischer Zerstörung des einen, Nichts Näheres angegeben wird; denn die sympathische Consecutiv-Erblindung ist dann doch der gewöhnlichste Zusammenhang der Dinge. — Die Zahl der mit ziemlicher Sicherheit constatirten sympathischen Erblindungen (12) ist keine ganz kleine, und daher mag es hier wohl am Platze sein zu erwähnen, dass die sympathische Augenentzündung nur in ihren allerfrühesten Anfängen heilbar ist, dass sie aber unrettbar zur Erblindung führt, wenn sie bereits einen gewissen Höhegrad erreicht hat.

Wenn alle Kranke, welche ein Auge durch Verletzung und namentlich durch eine solche Verletzung, wobei ein

Fremdkörper im Auge zurückgeblieben ist, verloren haben, sich rechtzeitig, sobald sie nämlich die geringste Mitleidenschaft des anderen Auges, sei es in Bezug auf Schmerzhaftigkeit, sei es in Bezug auf abnehmende Sehschärfe, bemerken, zu einem fachkundigen Arzt begeben würden, so würde die Zahl der nach Augenverletzung vollständig Erblindeten gewiss eine weit geringere sein. Leider aber geschieht dies verhältnissmässig selten, und ganz besonders selten bei Leuten aus niederen Ständen, welche gewöhnlich so lange warten, bis sie durch Schmerzen oder durch beträchtliche Abnahme des Sehvermögens gleichsam erst genöthigt werden, ärztliche Hülfe in Anspruch zu nehmen. In dieser späteren Periode der Erkrankung des unverletzten Auges giebt es aber kein Mittel mehr, wodurch das Sehvermögen noch gerettet oder erhalten werden könnte.

Wir wollen schliesslich noch hinzufügen, dass, nach traumatischer Zerstörung eines Auges, und zur Zeit einer vielleicht noch latenten, beginnenden sympathischen Entzündung des anderen Auges, dieser sympathische Entzündungsprocess durch die geringfügigste noch hinzukommende Verletzung des zweiten Auges sehr lebhaft angefacht werden kann, und dass allgemein ein an sich schon krankes und schwachsichtiges Auge, durch Verletzungen und durch sympathische Entzündung, sehr viel leichter und gefahrvoller erkrankt wie ein völlig gesundes Auge. — Ein völlig gesundes und sehkraftiges Auge kann unter Umständen — wie man wohl sagt — einen tüchtigen Puff vertragen ohne grossen Schaden zu leiden. Bei einem bereits erkrankten, schwachsichtigen oder hochgradig kurzsichtigen Auge, kann dagegen eine anscheinend sehr geringfügige Verletzung die Ursache einer völligen Zerstörung der Sehkraft werden. Ohne Zweifel gehören manche der von uns registrirten Fälle hierher, denn wir haben alle Fälle mitgerechnet, in denen eine Verletzung notirt war, wie geringfügig dieselbe auch sein mochte. Ohne Zweifel ist manches halbkranke Auge durch eine Verletzung zu Grunde

gegangen, welche zu unbedeutend gewesen wäre, um einem ganz gesunden Auge schaden zu können. Unter solchen Verhältnissen ist die Verletzung also nur ein unglücklicher Zufall, welcher die ohnehin vielleicht bevorstehende Erblindung der Zeit nach beschleunigt. Dass eine sympathische Augenentzündung unter solchen Bedingungen ebenfalls weit leichter auftritt als gewöhnlich, bedarf wohl kaum einer ausdrücklichen Versicherung.

Unter dieser letzten einschränkenden Bemerkung, wonach es zweifelhaft werden kann, ob die Verletzung eines kranken Auges den Zerstörungsvorgang der Sehkraft nur beschleunigt und begünstigt, oder ob sie denselben wesentlich, und für sich allein, bedingt habe, darf man behaupten, dass unter den angeführten Erblindungsursachen die Verletzungen als die zweifellosesten zu betrachten sind. Wahrscheinlich ist in allen Fällen, in denen eine Verletzung als Erblindungsursache angegeben wurde, diese Verletzung auch wirklich Ursache der Erblindung gewesen, und ebenso wahrscheinlich sind alle Verletzungserblindungen als solche namhaft gemacht worden; wir dürfen also annehmen, dass unsere aetiologischen Angaben über Verletzungs-Erblindungen vielleicht von allen Erblindungsursachen die richtigsten und vollständigsten sind.

Betrachten wir nun noch, nach Angabe der empfangenen Beantwortungen, die Art der Verletzung etwas specieller, so findet sich eine solche Mannichfaltigkeit der verletzenden Gegenstände, dass man kaum zu einer Uebersicht gelangen kann; fast jede Verletzung ist auf verschiedene Weise zu Stande gekommen.

Zunächst finden sich unter den 43 Verletzungen 7 Fälle, wo jede nähere Angabe über die Art der Verletzung fehlt, wo es also nur heisst, die Erblindung sei durch Verletzung des Auges entstanden.

Dann finden sich 5 Fälle, in denen die Verletzung beim Steinsprengen stattgefunden haben soll. Dies scheint von allen die häufigste Ursache der Erblindung gewesen

zu sein; auch scheint es, als ob bei dieser Gelegenheit häufiger als bei den meisten anderen, doppelseitige Verletzungen vorkommen. Zuweilen mag wohl das eine Auge schwer, das andere leicht verletzt, und erst später zerstört worden sein, zuweilen, und vielleicht in allen übrigen Fällen, mag auch das zweite Auge durch sympathische Entzündung zu Grunde gegangen sein; denn gerade bei Verletzungen durch Steinsprengen bleiben gar leicht kleine Steintrümmer im verletzten Auge zurück, die dann einen fortdauernden Reiz unterhalten und endlich das unverletzte Auge in Mitleidenschaft versetzen. Nur einmal wird freilich deutlich darauf hingewiesen durch die Bemerkung, das zweite Auge sei ein Vierteljahr später ohne bekannte Ursache erblindet.

In 3 anderen Fällen war es dasselbe Material, nur auf andere Art in Bewegung gesetzt — nämlich ein Steinwurf — wodurch das Auge verletzt und zu Grunde gerichtet wurde. Auch hierbei scheint zweimal eine sympathische Entzündung die Zerstörung des unverletzten Auges herbeigeführt zu haben.

Hieran reihen sich eine Anzahl Fälle, bei welchen die Verletzung durch grössere, entweder abspringende oder geworfene Gegenstände zu Stande gekommen ist, durch abspringende Splitter beim Holzspalten, oder durch einen Stock, einen Besenstiel, einen Dunghaken, eine Heugabel und dergl. mehr.

Ferner wird in etwa 5 oder 6 Fällen als Ursache der Erblindung das Eindringen kleiner Gegenstände ins Auge angeführt, und zwar bei Verletzungen durch eine Kornähre, durch einen Strohhalbm, durch Glassplitter oder Glasstaub, durch ein feines Reis und ähnliche Dinge.

Dann sind es wiederum grobe Stösse, sei es von Menschen, sei es von Hausthieren verschiedener Art, die den Verlust des Gesichtsinnes herbeigeführt haben. Hierher zählen wir auch zwei Fälle, in denen durch den Hufschlag eines Pferdes, in einem Falle beide Augen ausgelaufen

sind, in dem anderen das eine Auge ausgeschlagen wurde, nachdem das andere Auge bereits früher erblindet war.

Durch Unvorsichtigkeit und Spielerei von Kindern wurde einmal durch einen Pfeilschuss, einmal durch das Geschoss eines Blassrohres, einmal durch das Sprengstück einer Knallerbse und zweimal durch Messerstich das Sehorgan vernichtet.

Endlich wurden beide Augen, einmal durch einen Schrotschuss, einmal durch Verbrennung und einmal nur das eine Auge durch eine „Flamme“ glühenden Eisens zerstört.

In 5 Fällen wird ausdrücklich angegeben, dass das Auge zuvor schwachsichtig gewesen, und dass daher die Verletzung vielleicht nicht für sich allein die Erblindung verschuldet habe. Vielleicht mag zuweilen auch die Schwachsichtigkeit selbst, in so fern Schuld an der Verletzung gewesen sein, als wegen derselben die Gefahr der Verletzung nicht deutlich genug erkannt, und daher auch nicht rechtzeitig vermieden werden konnte.

Hervorzuheben bleibt noch, dass 31 männliche und nur 11 weibliche Individuen ihr Augenlicht in Folge von Verletzungen verloren haben.

Besondere Fälle. — Bei einem 45jährigen Manne, welcher während seines Militärdienstes, im Alter von etwa 24 Jahren, drei Monate lang an Intermittens gelitten und während dieser Zeit viel Arznei gebraucht hatte, stellte sich Anfangs „Geschwulst des Körpers“, dann Lähmung der linken Seite und dann eine plötzlich auftretende Erblindung ein. Aller Wahrscheinlichkeit nach wird die gebrauchte Arznei Chinin gewesen sein; es wäre daher nicht ganz unmöglich, dass dieser Fall in die Reihe jener allerdings sehr selten vorkommenden Chinin-Erblindungen gehörte, von denen sich einige in der Litteratur verzeichnet finden. Leider sind bei dem Patienten nachträglich verschiedene operative Heilungsversuche vorgenommen worden, welche ein „Zusammenfallen“, mithin wohl eine vollständige Phthise beider Augäpfel, zur Folge hatten; eine

ophthalmoskopische Untersuchung würde daher gewiss nicht mehr möglich sein.

Von einem ca. 33jährigen Mädchen wird uns erzählt, dass die Erblindung entstanden sei im 2. Lebensjahre nach Anwendung einer Arznei, um einen Gesichtsausschlag zu vertreiben. Was es für eine Arznei gewesen, wird leider nicht angegeben.

In einem anderen Falle war es eine gegen Krätze angewendete Quecksilbersalbe, welche im 25. Lebensjahre die Erblindung einer gegenwärtig ca. 50jähr. Frau angeblich herbeigeführt haben soll.

Von einer ca. 50jähr. weiblichen Blinden wird uns berichtet, dass die Erblindung im 36. Lebensjahre in Folge von Blutbrechen entstanden sei. — Bekanntlich ist eine ganze Reihe von Fällen veröffentlicht, in denen Magengeschwür, resp. Blutbrechen und Blindheit in einer bis jetzt noch unerklärten ursächlichen Verbindung vorkommen; höchst wahrscheinlich gehört also auch dieser Fall hieher.

Ferner wird von einem 54jähr. Blinden mit aller Bestimmtheit behauptet, dass er seit etwa einem Jahre in Folge seiner Trunksucht erblindet sei; bei einem anderen ca. 60jähr. Mann soll dagegen die Erblindung im 45. Lebensjahre in Folge von Erkältung und Trunksucht entstanden sein. — Es besteht darüber kein Zweifel, dass unheilbare Blindheit in Folge unmässigen Genusses von Alkohol und Taback entstehen kann; nach der Zahl derjenigen Fälle, die aus derselben Ursache an mehr oder weniger hochgradiger Schwachsichtigkeit leiden, möchten wir aber annehmen, dass derartige Erblindungsfälle noch öfter vorkommen müssten, als es nach Ausweis unserer Listen der Fall zu sein scheint.

In Neukalen sind 3 unverehelichte Schwestern (geb. i. J. 1815, 17 und 27) je in ihrem 14. bis 16. Lebensjahre erblindet. Eine besondere Ursache wird nicht angegeben, nur wird bemerkt, dass die Erblindung in allen 3 Fällen allmähig entstanden, und ebenso allmähig bis zur völligen

Blindheit sich fort entwickelt habe. Ungeführt kann keine von ihnen an unbekannten Orten umhergehen. Die älteste wird als gesund, die beiden anderen als schwächlich und kränklich bezeichnet. Sie beschäftigen sich alle 3 mit Stricken und Spinnen, ohne jedoch im Stande zu sein, sich ihren Unterhalt damit zu erwerben. Zwei von ihnen werden aus der Armenkasse unterstützt; für die älteste sorgt, so lange er lebt, laut testamentarischer Verfügung, ein Bruder, welcher nach Ausweis der statistischen Listen Ackerbürger ist. Sollte dieser Bruder früher sterben als sie, dann würde für alle 3 Schwestern, bis dahin aber jedenfalls für die beiden jüngeren Schwestern, die Aufnahme in eine Blinden-Versorgungs- oder Beschäftigungs-Anstalt, erwünscht sein.

Drei unverehelichte blinde Schwestern leben in Warnemünde, welche angeblich alle 3 blindgeboren sind und Mitte d. J. 1869, im Alter von resp. 34, 36 und 38 Jahren standen. Alle 3 können hell und dunkel ein wenig unterscheiden; sie stricken gut, verrichten mancherlei häusliche Arbeiten und erhalten sich und ihre alten Eltern, von denen der Vater seit 13 Jahren gelähmt und arbeitsunfähig ist. Die Hilfsbedürftigkeit ist gross.

Endlich leben in Dutzow noch drei angeblich blindgeborene Geschwister, von denen der älteste 40 Jahre, der jüngere Bruder und die Schwester, resp. 24 und 26 Jahre alt sind. Alle 3 müssen noch einen sehr guten Lichtschein haben, denn sie erkennen grössere Gegenstände an ihren Umrissen und beschäftigen sich mit allerlei häuslichen und anderen Arbeiten.

Hatten wir in den officiellen Zählungslisten bereits ein angeblich blindes Ehepaar vorgefunden, welches nicht blind ist, so haben wir hier zwei wirklich blinde Ehepaare zu erwähnen.

Das eine dieser beiden Ehepaare ist i. J. 1797 geboren. Die Frau ist zuerst erblindet im Alter von einigen und 60 Jahren, der Mann, wie es scheint, etwas später.

Beide Eheleute können nicht mehr hell und dunkel unterscheiden; sie leben bei ihren Kindern, bei denen sie wohl aufgehoben sind.

Von dem zweiten Ehepaar wissen wir nur, dass der i. J. 1793 geborene Mann nicht total blind ist, sondern noch umhergehen kann, während die um 9 Jahre jüngere Frau hell und dunkel nicht mehr unterscheidet. Beides sind übrigens körperlich gesund und werden vom Amts-Armen-Institute erhalten.

VIII.

Die Gesundheitsverhältnisse. Die Hilfsbedürftigkeit. Die Beschäftigungsfähigkeit.

Die Gesundheitsverhältnisse.

Auf unsere Nachfrage nach den Gesundheitsverhältnissen der Blinden haben wir aus Mecklenburg-Schwerin 416 Antworten erhalten; 24mal ist also die Nachfrage unbeantwortet geblieben.

Die Antworten lassen sich, mit gleichzeitiger Berücksichtigung des Geschlechts, folgendermaassen zusammenstellen.

	Männlich.	Weiblich.	Zusammen.
gesund	153	141	294
nicht gesund	35	51	86
schwächlich	14	22	36
Zusammen	202	214	416

Unter den Kränklichen und Schwächlichen überwiegt — wie gewöhnlich — das weibliche Geschlecht, wenn auch nicht gerade mit einer beträchtlich hohen Ziffer.

Es schien uns noch von einigem Interesse, nachzuforschen, in wie weit das hohe Alter, in welchem die meisten Blinden stehen, bei den Gesundheitsverhältnissen in Rechnung zu bringen ist. Da ungefähr das 56. Lebensjahr

oder das Geburtsjahr 18¹³/₁₄ die ganze Summe der Blinden, über welche wir Antworten erhalten haben, in zwei ziemlich gleiche Hälften theilt, so haben wir, mit Rücksicht hierauf, folgende Uebersicht zusammengestellt:

	Jünger als 56 Jahr.			Älter als 56 Jahr.		
	M.	W.	Zusammen.	M.	W.	Zusammen.
gesund	80	70	150	73	71	144
nicht gesund	17	29	46	18	22	40
schwach	3	8	11	11	14	25
	Summe 207			209		

Die correspondirenden Zahlen differiren aber unter sich so wenig, dass man auf die Annahme hingeletet wird, die Gesundheitsverhältnisse der Blinden seien von dem Alter, in welchem sie sich befinden, im Allgemeinen ziemlich unabhängig. Nur die Zahl der Schwachen ist — wie man von vorn herein erwarten konnte — in der älteren Hälfte merklich grösser als in der jüngeren.

Endlich suchten wir zu ermitteln, ob das Angeborensein der Erblindung häufig zusammentrifft mit weniger guten Verhältnissen des Allgemeinbefindens, ob also die Blindgeborenen, ganz abgesehen von dem Mangel des Gesichtsinnes, mehr als die übrigen Blinden, an schwachen und gebrechlichen Gesundheitszuständen leiden. Unsere Nachrichten geben darüber folgenden Aufschluss:

gesund	33
nicht gesund	7
schwach	1
unbeantwortet	2
Zusammen	43.

Die weit überwiegende Zahl der Blindgeborenen wird also als gesund, theilweise sogar als sehr gesund bezeichnet; doch dürfen wir nicht unterlassen daran zu erinnern, dass unter den 43 Blindgeborenen nur 3 sich vorfinden, welche das 55. Jahr bereits zurückgelegt haben, ein Um-

5*

stand, welcher darauf hindeuten könnte, dass Blindgeborene durchschnittlich nicht alt werden, denn, wie bereits gesagt wurde, das 55. oder 56. Lebensjahr theilt die Summe unserer Blinden in zwei ziemlich gleiche Hälften; es müsste also auch die Blindgeborenen in gleiche Hälften theilen, wenn nicht vielleicht gerade in dem Blindgeborensein ein Grund zur Ausnahme liegen sollte.

In Mecklenburg-Strelitz ist die Frage nach den Gesundheitsverhältnissen 2 mal unbeantwortet geblieben. Die übrigen Antworten lauten wie folgt:

	Männlich.	Weiblich.	Zusammen.
gesund sind	27	16	43
nicht gesund	11	19	30
Zusammen	38	35	73

Unter diesen 73 Nummern sind 34 über-60jährige und 39 unter-60jährige Blinde. Mit Bezug auf das Alter würden, nach den erhaltenen Antworten, die Hälfte der über-60jährigen und $\frac{2}{3}$ der unter-60jährigen gesund, die übrigen nicht gesund, schwächlich, gebrechlich u. s. w. sein. — Uebersichtlicher zusammengestellt und numerisch angegeben, ist das Verhältniss wie folgt:

		Gesund.	Nicht gesund.	Summe.
Aelter	{ als 60 Jahr }	17	17	34
Jünger		26	13	39
Zusammen		43	30	73

Die Hilfsbedürftigkeit.

Die Frage nach der Hilfsbedürftigkeit der Blinden ist 17mal unbeantwortet geblieben. Die übrigen 423 Fragen wurden zum Theil sehr genau beantwortet, genauer wenigstens als es für unsere Absichten erforderlich war. Wenn wir uns nun aus den erhaltenen Antworten 3 allgemeine Kategorien bilden, die nicht sowohl gleichförmige Abstufungen der Hilfsbedürftigkeit, als vielmehr nur möglichst gut abtheilende Gruppen darstellen, so könnten wir nachfolgende Eintheilung entwerfen:

1) Blinde, die nicht unterstützt werden . . .	106
2) Blinde, die von Angehörigen oder Verwandten Unterstützung erhalten . . .	68
3) Blinde, die aus Armenkassen oder aus ähnlichen öffentlichen Mitteln unterstützt werden . . .	249
Zusammen	423
Unbeantwortet . . .	17
Gesamtsumme	440

In die erste Kategorie gehören nicht nur die wohlhabenden und reichen, sondern auch diejenigen, die ihr Auskommen sich nothdürftig selbst verdienen. Diese letzteren mögen freilich zum Theil noch recht hilfsbedürftig sein, in so fern ihr Besitzthum oder ihr Erwerb oft vielleicht kaum ausreicht um ihre nöthigsten Bedürfnisse ganz zu bestreiten. Inzwischen — wie schwer es ihnen auch werden mag — sie können doch ohne fremde Hülfe bestehen und leben! Liesse sich diese Klasse, je nach der Grösse des Vermögens noch in Unterabtheilungen bringen, dann würde sich vielleicht ergeben, dass nur sehr wenige wirklich wohlhabend sind und ganz ohne Nahrungssorgen leben. — Zwei völlig Blinde dieser letzteren Klasse, von denen der eine jedoch inzwischen verstorben ist, gehören zu den adeligen Familien des Landes.

In die zweite Abtheilung haben wir alle blinden Kinder, die nicht im elterlichen Hause leben, eben so wohl aber auch solche Blinde, die von ihren Geschwistern oder von ihren Kindern unterstützt und erhalten werden, untergebracht.

In die dritte und letzte Abtheilung haben wir endlich Alles eingereiht, was aus öffentlichen Kassen oder durch dauernde mildthätige Beiträge unterstützt wird, gleichviel ob nebenher auch noch aus anderer Quelle Beiträge fliessen. Eine kleine Quote dieser Abtheilung mag sich daher in ganz gut erträglichen Verhältnissen befinden, die grosse Mehrzahl aber ist hilfsbedürftig, zum Theil selbst äusserst

hilfsbedürftig, insofern die bewilligten Unterstützungen für die Beschaffung der nothwendigsten Lebensbedürfnisse, kaum oder gar nicht ausreichend sind.

In Mecklenburg-Strelitz ist die Frage nach der Hilfsbedürftigkeit 5 mal unbeantwortet geblieben, und stellt sich bei den übrigen 70 Blinden die Antwort wie folgt:

Nicht hilfsbedürftig sind	19
Von Eltern oder Verwandten werden ver-	
pflegt und erhalten	17
Hilfsbedürftig sind	20
Sehr hilfsbedürftig	14
Zusammen	70

Wir haben auch hier alle diejenigen als hilfsbedürftig betrachtet, welche im Armenhause wohnen oder aus Armenkassen unterstützt werden; nicht als ob sie nun noch alle der Hülfe bedürftig wären, wohl aber insofern sie ohne die ihnen zu Theil gewordene Hülfe nicht existiren können. Nur diejenigen, welche als „sehr hilfsbedürftig“ bezeichnet worden, sind wohl als solche zu betrachten, die ungenügend, oder trotz ihrer hilfslosen Lage, gar nicht unterstützt werden.

Die Beschäftigungsfähigkeit.

Ueberblicken wir die Nachrichten, welche wir von der Arbeits- oder Erwerbsfähigkeit der Blinden erhalten haben, so entrollt sich vor unseren Augen ein trauriges Bild. Fast die Hälfte aller Blinden ist vollständig arbeits- und erwerbsunfähig! — Und was versteht man unter Arbeits- und Erwerbsfähigkeit, wenn von blinden Menschen die Rede ist? Das monotone Register der verschiedenen Blindenarbeiten beschränkt sich auf Beschäftigungen, die meistens gar nicht, oder jedenfalls nur sehr wenig über das Niveau des Nichtsthuns sich erheben.

Frauen, die an Thätigkeit gewöhnt, erst in späteren Jahren erblindet sind, können gewöhnlich noch kleine

häusliche und gewisse Handarbeiten verrichten; sie können Spinnen, Stricken, Häckeln, Garnabwinden; doch bedürfen sie dabei in der Regel noch fremder Hülfe, wenn ihnen der Faden etwa abreisst, oder wenn eine Masche fällt, oder wenn überhaupt die Arbeit erst einzurichten ist. — Eine völlig Blinde, die hell und dunkel nicht mehr unterscheiden kann, soll freilich angeblich noch im Stande sein eine Nähnadel einzufädeln. Im Allgemeinen wird aber auf die bessere oder weniger gute Befähigung zu derlei Arbeiten das Mehr oder Weniger etwa noch vorhandenen Lichtscheines sehr wesentlich einwirken.

Männer, wenn sie nicht zufällig ein Handwerk erlernt haben, welches von Blinden betrieben werden kann, sind im Allgemeinen noch schlimmer daran; doch können manche von ihnen gewisse ländliche Arbeiten, wie Dreschen, Häckerlingschneiden, Pferde- und Kühefuttern u. dergl. noch leidlich gut verrichten. — In der Regel ist es aber das leidige Orgeldrehen und andere Musikmacherei, womit sie sich ihr Brod erwerben. Kartoffelschälen, Rübenschaßen, kleine Kinder hüten, Holzsägen, Korbflechten, Besenbinden — das sind ausserdem noch die gewöhnlichsten Arbeiten, mit denen sich die überhaupt noch beschäftigungs- und arbeitsfähigen Blinden befassen.

Dass bei solchen Arbeiten, zumal wenn sie, wie es bei Blinden gewöhnlich der Fall ist, nur unvollkommen, langsam und nicht ohne fremde Mithülfe ausgeübt werden, ein für den Lebensunterhalt ausreichender Erwerb nicht herauskommen kann, ist wohl von selbst einleuchtend.

Wir lassen nun eine numerische Uebersicht über die Beschäftigungsweisen der Blinden nachfolgen so wie sie sich aus den uns vorliegenden Materialien ergeben hat.

Uebersicht
über die Beschäftigungsweisen von 360 Blinden in
Mecklenburg-Schwerin.

	Männlich.	Weiblich.	Zusammen.
Arbeitsunfähig sind:	85	55	140
Arbeitsfähig sind:	87	133	220
		Kinder	44
		unbeantwortet	36
	Gesamtsumme		440.

Von den 220 arbeitsfähigen Blinden
beschäftigten sich:

	männlich	weiblich	zusammen.
mit häuslichen Arbeiten	22	24	46
„ Stricken	—	60	60
„ Spinnen	2	26	28
„ Kinderwarten	—	4	4
„ ländlichen Arbeiten	11	2	13
„ Holzsägen	9	—	9
„ Viehfuttern und Hüten	8	1	9
„ Kartoffelschälen	—	3	3
„ Korbflechten	3	—	3
„ Strohflechten	6	1	7
„ Musik	11	1	12
„ verschiedenen nicht näher bezeichneten Arbeiten	13	10	23
Grobe Druckschrift können noch lesen	2	1	3
Zusammen	87	133	220.

Uebersicht
über das Verhältniss der Arbeitsfähigkeit und Gesundheit
von 73 Blinden in
Mecklenburg-Strelitz.

	Geschlecht.		Gesundheit.		Summa.
	männl.	weibl.	gut	nicht gut	
Völlig arbeits- und erwerbs- unfähig sind	16	20	14	22	36
Es beschäftigen sich mit:					
Musik (wenn auch nur zum Vergnügen)	5	—	4	1	33
Holzsägen und dergleichen	4	—	4	—	
Spinnen	—	9	6	3	
Stricken und Spinnen	—	6	4	2	
Korbflechten u. Besenbinden	3	—	1	2	
Knopfmachen	1	—	1	—	
Anderen Erwerbszweigen . .	5	—	5	—	
	18	15	25	8	
Kinder			4	—	4
					73
unbeantwortet					2
			zusammen		75

Um ein Urtheil darüber zu gewinnen, in wie weit die frühzeitige Erblindung oder das angeborene Blindsein einen Einfluss übt auf die Thätigkeit oder auf die Beschäftigungswahl der Blinden möge noch folgende kleine Zusammenstellung dienen.

Uebersicht
über die Beschäftigungsweisen von 41 Blindgeborenen in
Mecklenburg-Schwerin.

	Männlich.	Weiblich.	Zusammen.
Arbeitsunfähig	3	5	8
Es beschäftigen sich			
mit häuslichen Arbeiten	4	5	9
„ spinnen und stricken	—	7	7
„ Musik	4	1	5
„ verschiedenen anderen			
Arbeiten	2	4	6
	13	22	35
Kinder			6
			41
unbeantwortet			2
			Summa 43.

Wenn man diese Uebersicht mit der Hauptübersicht vergleicht, so darf man dabei nicht vergessen, dass unter den 43 Blindgeborenen verhältnissmässig wenige sind, die in sehr hohem Alter stehen. Im Allgemeinen ist aber nicht zu verkennen, dass die Zahl der arbeitsunfähigen Blindgeborenen relativ sehr klein ist.

Nach diesen Uebersichten ist also das Verhältniss der Arbeitsunfähigen zu den Arbeitsfähigen

in Mecklenburg-Schwerin wie 7 zu 11,

in Mecklenburg-Strelitz „ 18 zu 11.

Spinnen und Stricken sind die numerisch überwiegenden Beschäftigungsweisen, dadurch kommt es auch, dass die Zahl der arbeitsfähigen Frauen diejenige der arbeitsfähigen Männer weit überragt, und dass die arbeitsunfähigen Frauen mit einer relativ kleinen Zahl vertreten sind, während bei den Männern die Fähigkeit und die Unfähigkeit zu arbeiten numerisch nahezu gleich gross erscheint.

Ein für die Blinden sehr wichtiger und relativ sehr einträglicher Erwerbszweig, die Seilerei, ist in unseren Uebersichten gar nicht vertreten, und doch lässt sich dieses Gewerbe verhältnissmässig leicht ohne Mithülfe des Gesichtssinnes betreiben. Es fehlt aber, wie es scheint, der erforderliche Unterricht.

Ein anderer, sehr beliebter Beschäftigungs- und Erwerbszweig ist die Musik. In der That muss man zugeben, dass eine Kunst, welche sich ganz ausschliesslich an den Gehörssinn wendet, welche den Gesichtssinn völlig entbehren kann, in welcher also der Blinde, wenn ihm die natürlichen Fähigkeiten dazu nicht fehlen, dieselbe Vollkommenheit erreichen kann wie der Sehende, eine willkommene Beschäftigung sein muss. Leider ist das Talent für Musik nicht allen Blinden gegeben; es entfaltet sich daraus gewöhnlich ein Musiciren und Drehorgeliren, welches den musikalisch gebildeten Sinn zuweilen sehr unangenehm berührt, und welches nur darauf berechnet zu sein scheint, das Mitleid der Menschen zu erregen. — Diese Art des Erwerbes, die dem Bettel jedenfalls sehr nahe steht, ist übrigens fast die einzige Erwerbsquelle, welche den Blinden mit einiger Sicherheit reichlich ernährt, ja, wodurch er zuweilen, nicht allein sich selbst, sondern auch seine Angehörigen zu ernähren im Stande ist. — Wie sehr man dem unglücklichen Blinden einen leichten und reichlichen Erwerb gönnen möchte, so hat die Sache doch ihre zwei Seiten, auf welche wir hier freilich nicht näher eingehen können. Es wäre nur zu wünschen, dass wahre Humanität sich durch den unmittelbaren oft herz- und ohrenzerreissenden Eindruck nicht zu leicht erweichen liesse und mehr darauf bedacht sein möchte, zur Erleichterung und Verbesserung des traurigen Looses der Blinden in besser überlegter Weise ihr Scherflein beizutragen.

Unter den Mecklenburg-Strelitz'schen Blinden finden sich 5 oder 6 verzeichnet, welche sich mit Musik — zum Theil zum eigenen Vergnügen und Zeitvertreib — beschäf-

tigen. Einige geben Musik-Unterricht und nur etwa zwei scheinen zuweilen im Lande herumzuziehen um mit Musik-machen ihr Brod zu verdienen.

Kehren wir nun noch einmal zu den arbeitsunfähigen Blinden zurück und vergleichen wir in numerischer Beziehung das Geschlecht, das Alter und die Gesundheitsverhältnisse, so lässt sich darüber die nachfolgende Tabelle zusammenstellen.

Uebersichts-Tabelle
über die Geschlechts-, Alters- und Gesundheitsverhältnisse
von 140 arbeits- und erwerbsunfähigen Blinden in
Mecklenburg-Schwerin.

Geschlecht.		A l t e r.						Gesundheitsverhältnisse.			
		älter			jünger			gesund.		nicht gesund.	
		als 56 Jahre.									
männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.
85	55	60	39	25	16	48	29	35	26		
		99		41		77		61			
								138		2 unbeant-	
										wortet.	
140.		140.								140.	

Erinnern wir uns daran, dass das 56. Lebensjahr die Summe unserer Blinden in zwei ziemlich gleiche Hälften theilt, so springt es sogleich in die Augen, dass das hohe Alter einen wesentlichen Antheil nimmt an der Arbeitsunfähigkeit. Mehr als $\frac{2}{3}$ der Arbeitsunfähigen ist älter als 56 Jahre, und vergleichen wir hiermit die verhältnissmässig grosse Zahl der Nichtgesunden — worunter auch die schwächlichen, resp. die altersschwachen Blinden zu rechnen sind — so lässt sich auch dieses durch die vielen

hochaltrigen Blinden hinreichend erklären. Inzwischen mag noch hinzugefügt werden, dass gerade unter den jüngeren Arbeitsunfähigen sich ziemlich viele vorfinden, die wegen wirklicher Krankheit zur Arbeit untauglich sind.

Für Mecklenburg-Strelitz wird die oben mitgetheilte Hauptübersicht ausreichend sein, obwohl die Altersverhältnisse darin nicht ausdrücklich angegeben sind.

Es ergibt sich daraus, dass mehr als $\frac{1}{3}$ aller Arbeitsunfähigen gesund ist und zum Theil gewiss arbeitsfähig sein würde, wenn diese Blinden irgend eine Beschäftigung, welche ohne Hülfe des Gesichtssinnes betrieben werden kann, erlernt hätten; doch wollen wir nicht unterlassen hinzuzufügen, dass von den 14 arbeitsunfähigen gesunden Blinden in Mecklenburg-Strelitz, die Hälfte das 70. Lebensjahr bereits überschritten oder doch nahezu erreicht hat.

Unter den übrigen (unter-70jährigen) Blinden sind zwei Männer im besten Lebensalter, nämlich im 38. und 49. Lebensjahre, welche bereits seit resp. 20 und 29 Jahren erblindet sind und also lange Zeit gehabt hätten, einen Blindenberuf zu erlernen, ferner ein angeblich blindgeborener 16jähr. Knabe von gesunder Constitution, welcher, wie die Nachrichten lauten, sich durch Beschäftigung wohl etwas erwerben könnte, wenn er nur etwas erlernt hätte. Endlich finden sich noch 4 Blinde im Alter von 25 bis 44 Jahren, welche erst im Laufe des Jahres 1868 ihr Augenlicht verloren haben.

Unter den Gesunden überwiegen in Mecklenburg-Strelitz die Männer, unter den Kranken und Kränklichen, wie gewöhnlich, die Frauen. Das Verhältniss zerlegt sich wie folgt:

$$\begin{array}{lcl}
 \left. \begin{array}{l} \text{gesunde} \\ \\ \text{kranke} \end{array} \right\} \text{Blinde} & \left\{ \begin{array}{l} \text{männlich } 9 \\ \text{weiblich } 5 \end{array} \right\} & = 14 \\
 & \left\{ \begin{array}{l} \text{männlich } 7 \\ \text{weiblich } 15 \end{array} \right\} & = 22.
 \end{array}$$

Bemerkenswerth ist das hohe Alter der kränklichen und gebrechlichen blinden Frauen. Während das durchschnittliche Alter der gesunden Männer und Frauen und der kränklichen Männer zwischen 52 und 56 schwankt, erhebt sich die durchschnittliche Alterszahl bei den kränklichen Frauen fast auf 80 Jahr. Ja, wenn wir ein 14jähriges Mädchen aus dieser Abtheilung streichen — wozu wir insofern berechtigt sind, weil Kinder von 14 Jahren weniger unter die Arbeitenden als unter die Arbeitlernenden gerechnet werden dürften — dann erhebt sich die durchschnittliche Alterszahl auf die sehr beträchtliche Höhe von mehr als 83 Jahren; ein eclatantes Beispiel, dass Blindheit und hohes Alter — selbst bei vorhandener Körperschwäche — recht gut mit einander verträglich sind.

IX.

Blinden - Anstalten.

„Der Blinde ist bürgerlich todt“ — sagt der berühmte Augenarzt Beer*) — „er ist unbehüllich wie das kleinste Kind, wenn sich nicht gute Menschen seiner annehmen; seine ganze Existenz hängt vom Augenblicke ab, denn ein einziger gewagter unglücklicher Schritt kann ihm das Leben kosten.“

Ein einziger gewagter, unglücklicher Schritt kann freilich auch dem Sehenden das Leben kosten; Beer wollte gewiss damit sagen, dass jeder Schritt eines Blinden, wenn er nicht von fremder Hand geleitet wird, ein gewagter ist, und demgemäss auch ein unglücklicher werden kann.

*) Einladungsschrift zur Eröffnung der Klinik für die Augenkrankheiten in Wien, im Jänner 1813.

Ist dem wirklich so, dann ist es auch Menschenpflicht, dem Blinden die Hand zu reichen und, von der Wiege bis zum Grabe, jeden seiner Schritte zu bewachen.

Diese Menschenpflicht erfüllt sich zunächst durch die natürlichen, unveräußerlichen Bande der Blutsverwandtschaft. Der Vater lässt sein blindes Kind nicht im Stiche; er wird es schützen und schirmen vor aller Gefahr, er wird sorgen dafür, dass es körperlich keinen Schaden nimmt und dass die geistige und sittliche Entwicklung durch den Mangel des Gesichtssinnes keine Hemmung und Schädigung erleide. So wird auch im umgekehrten Falle das Kind seinen blinden Vater oder seine blinde Mutter nicht verlassen, es wird ihnen willig als Führer dienen, und wird ihnen den Verlust des Augenlichtes nach allen Kräften zu ersetzen bemüht sein; ebenso werden Geschwister unter sich, sich gegenseitig helfen und unterstützen, wenn eines unter ihnen blind ist. — Ausnahmen von dieser Regel gehören bei uns — wie wir hoffen wollen — unter die Seltenheiten.

Es giebt aber auch Blinde, die ganz allein stehen in der Welt, die weder Vater, noch Mutter, noch Geschwister haben, und es giebt Blinde, bei denen die Verwandten und Angehörigen ihre natürlichen Pflichten der Blutsverwandtschaft nicht erfüllen, oder aus eigener Armuth und Dürftigkeit nicht erfüllen können. Bei diesen muss christliche Liebe die Stelle verwandtschaftlicher Angehörigkeit vertreten.

Wir kommen nun, am Schlusse unserer Arbeit, zur Erörterung der Frage, ob es wünschenswerth sei, dass für die Blinden in Mecklenburg noch besser und aufmerksamer gesorgt werde als bisher.

Diese Frage lässt sich nach den Ergebnissen der vorausgehenden Abschnitte, theilweise wenigstens mit „ja“ beantworten. — Es ist z. B. nicht zu bezweifeln, dass die Zahl der Erblindungen noch verringert werden kann, und zwar nicht allein dadurch, dass bei heilbaren

Erblindungsfällen das Sehvermögen durch ärztliche Fürsorge wiederhergestellt wird, sondern ganz besonders dadurch, dass bei beginnenden Erblindungen rechtzeitig Hülfe gesucht und Hülfe gebracht wird. Der Abschnitt über die Erblindungsursachen bietet zur Stütze dieser Behauptung zahlreiche Beispiele.

Doch, auf diese Seite der Frage und auf die Frage, wie man den Hülfe Bedürftigen die Hülfe fachkundiger Aerzte am besten sichern könne, wollten wir nicht eingehen; wir haben es hier vorzugsweise nur mit wirklichen und unheilbaren Blinden zu thun, deren trauriges Loos alles Mitleid und alle Theilnahme ihrer Mitmenschen in Anspruch nimmt, nicht aber mit solchen, die von dem traurigen Loos der Erblindung für die Zukunft nur bedroht sind.

Die Frage, durch welche wir die Sachlage ins Klare zu setzen wünschten, ging darauf hinaus zu ermitteln, wie gross die Zahl derjenigen sein möge, für welche besser gesorgt werden kann, als gegenwärtig gesorgt wird, oder, wie gross die Zahl derjenigen ist, bei welchen die Aufnahme in eine geeignete Blinden-Anstalt wünschenswerth erscheint.

Von den 385 eingelaufenen Antworten lauteten:

1) nicht wünschenswerth	297
2) wünschenswerth	88

Zusammen 385.

Diejenigen Antworten, welche die Aufnahme in eine Anstalt als nicht wünschenswerth bezeichnen, lassen sich aber wiederum in verschiedene Unterabtheilungen bringen, und zwar in folgender Weise:

1) absolut nicht wünschenswerth	157
2) zur Zeit nicht wünschenswerth	58
3) aus besonderen Gründen nicht wünschenswerth	14
4) von den Blinden selbst nicht gewünscht	68

Zusammen 297.

Ebenso lassen sich auch die bejahenden Antworten in folgender Weise unterabtheilen:

1) wünschenswerth	47
2) sehr wünschenswerth	26
3) wünschenswerth unter gewissen einschränkenden Bedingungen	15

Zusammen 88.

Man sieht leicht, dass die Unterabtheilungen 2 und 3 der negativen Antworten, und die dritte Unterabtheilung der positiven Antworten unter Umständen mit einander confluiren, und dass sie nur wegen der stylistischen Fassung der Antwort getrennt werden mussten. — Wenn die Aufnahme aus gewissen Gründen zur Zeit nicht wünschenswerth erscheint, so kann sie, nach Wegfall dieser Gründe und zu einer anderen Zeit vielleicht erst recht wünschenswerth sein.

Die verschiedenen Gründe, welche hier angeführt werden, beziehen sich aber zum Theil auf das hohe Alter oder auf die Kränklichkeit der Blinden, wesswegen eine Veränderung ihrer Lebensverhältnisse nicht mehr wünschenswerth erscheint; allermeistens aber beziehen sie sich auf das Ableben gewisser Personen, von denen sich die Blinden bei Lebzeiten gar nicht, oder vielleicht nur aus Zweckmässigkeitsgründen nicht trennen können oder dürfen; zuweilen beziehen sie sich aber auch auf das Zusammenleben mit Personen, von denen eine Trennung besonders zweckmässig wäre.

In Mecklenburg-Strelitz ist die Frage nach dem etwa vorhandenen Bedürfniss der Aufnahme in eine Blindenbeschäftigungs- oder Blindenversorgungsanstalt 68 Mal beantwortet worden und zwar:

nicht wünschenswerth	50
wünschenswerth	18

zusammen 68.

Unter den 18 Blinden, für welche die Aufnahme wünschenswerth erscheint, sind 5 Kinder. Eines derselben

hat z. Z. bereits Aufnahme gefunden in der Blindenerziehungs-Anstalt zu Neukloster, und die 3 übrigen werden — so darf man hoffen — dorthin kommen, sobald sie das erforderliche Alter von etwa 10 Jahren erreicht haben werden.

Von den noch übrigen 14 Blinden wünschen 4 (im Alter von 48, 32, 29, 25 Jahren) die Aufnahme in eine Beschäftigungs-Anstalt ausdrücklich selbst; bei 5 anderen wird die Aufnahme als wünschenswerth, und bei den letzten 5 als sehr oder als dringend wünschenswerth bezeichnet.

Zu den 50, bei denen die Aufnahme in eine Beschäftigungs- oder Versorgungs-Anstalt nicht wünschenswerth scheint, oder denen selbst eine solche Veränderung ihrer Lebenslage nicht erwünscht wäre, kommen vielleicht noch einige der unbeantwortet gebliebenen Nummern hinzu. Meistens sind es nämlich Blinde, die nicht mittellos sind, oder die noch Verwandte und Angehörige haben, welche für sie sorgen, oder Blinde, die bereits zu alt oder zu kränklich oder zu schwach sind um in andere und ganz veränderte Verhältnisse hinein zu passen. Unter solchen Umständen mag dann die Antwort, als selbstverständlich verneinend, zuweilen weggeblieben sein. Dagegen muss noch angeführt werden, dass unter den 50 zur Aufnahme nicht geeigneten sich 5 finden, bei denen der Antwort „nein“ noch der beschränkende Zusatz „zur Zeit“ hinzugefügt ist. Zu einer anderen Zeit, d. h. später, wenn vielleicht gewisse Veränderungen oder Sterbefälle eingetreten sein sollten, würden sie eventuell in die Kategorie „wünschenswerth“ übergehen; ja in einem Falle wird, unter den näher angegebenen Eventualitäten, die Aufnahme sogar als „sehr wünschenswerth“ bezeichnet.

Rundet man die aufgefundenen Zahlen ein wenig ab, so ergibt sich, dass das Verhältniss derjenigen, bei denen die Aufnahme in eine Anstalt der genannten Art

wünschenswerth ist, zur Gesamtzahl der eingegangenen Beantwortungen sich verhält, etwa:

wie 1 zu 4 (18 : 68).

Fasst man aber nur das dringende Bedürfniss oder diejenigen Blinden ins Auge, bei denen die Aufnahme als sehr wünschenswerth bezeichnet wird, dann würde das Verhältniss sein, etwa:

wie 1 zu 15 (5 : 68).

Hiermit stimmen die für das Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin ermittelten Thatsachen ziemlich genau überein. Auch hier findet sich das Verhältniss derjenigen, bei denen die Aufnahme wünschenswerth erscheint zur Gesamtzahl der erhaltenen Antworten ungefähr

wie 1 zu 4 (88 : 385)

und fast genau findet sich das Verhältniss derjenigen, bei denen die Aufnahme sehr wünschenswerth erscheint zur Gesamtzahl der erhaltenen Antworten

wie 1 zu 15 (26 : 385).

Wenn wir diesen Verhältnisszahlen allgemeinere Gültigkeit beilegen und wenn wir die Blinden, über die wir keine nähere Nachricht erhalten haben, mit in Rechnung bringen, so lässt sich annehmen, dass die Aufnahme in eine Anstalt für 100 bis 150 Blinde einfach wünschenswerth, für 30 bis 40 Blinde aber höchst wünschenswerth erscheint.

Diese Zahlen sind gewiss gross genug, um mit Ernst an die Erfüllung solcher Wünsche zu mahnen.

Wie aber sollen und wie können diese Wünsche in zweckmässigster Weise in Erfüllung gesetzt werden?

Die Sorge für die Bildung der Blinden zu bürgerlicher Brauchbarkeit und die darauf beruhende Beschäftigung und Versorgung derselben ist von Frankreich und Oesterreich ausgegangen. Valentin Haüy legte i. J. 1785 in Paris den Grund zu dem ersten Blindenbildungsinstitute, und Joh. Wilh. Klein trat i. J. 1804 in Wien als Vertreter der Blindenbildung auf. Von diesen beiden

6*

Culturstätten der Humanität verbreitete sich der Sinn für thätige Theilnahme an dem traurigen Schicksal der Blinden über die ganze civilisirte Welt.

Frankreich hat bei einem Bestande von etwa 30,000 Blinden, 14 Blindenbildungs- und 2 Blindenversorgungsanstalten.

Unter die letzteren gehört das von Ludwig dem Heiligen von Frankreich i. J. 1260 gegründete Hôpital des quinze-vingts, in welchem 300 Blinde aller Klassen Versorgung finden. Dasselbe war ursprünglich bestimmt für die in seinem ersten Kreuzzuge, in Egypten erblindeten Krieger, und hat von jener Zeit an bis in die Gegenwart denselben Personalbestand von 300 Blinden, von welchem das Hospital den Namen erhalten hat.

Oesterreich besitzt 6 Blindenbildungs- und 2 Versorgungs- und Beschäftigungs-Anstalten.

In Preussen und in dem übrigen Deutschland mögen gegenwärtig etwa 30, zum Theil kleinere Anstalten bestehen, welche theils als Unterrichts-, theils als Versorgungsanstalten wirken.

Mecklenburg besitzt in Neukloster eine neue und vortrefflich eingerichtete Unterrichtsanstalt, welche gegenwärtig 24 Zöglinge zählt. *)

Die Blindenanstalt in Neukloster hat am 7. Oct. 1863 ihre ersten Zöglinge aufgenommen, ihre Thätigkeit dauert also erst wenige Jahre. Die Blinden lernen dort, was sie ihren Sinneskräften nach zu lernen noch im Stande sind. Unzweifelhaft werden die Früchte dieser Thätigkeit mit der Zeit in erfreulicher Weise bemerklich hervortreten. Ein nach Art unserer Uebersichten zusammengestelltes Verzeichniss der Blindenbeschäftigungen (vergl. pag. 72),

*) Diese 24 Zöglinge, von denen 2 aus Mecklenburg-Strelitz, sind bei den oben mitgetheilten numerischen Zusammenstellungen nicht mitgerechnet, weil bei ihnen der Wunsch, nach welchem gefragt wurde, bereits in Erfüllung gegangen ist.

wird nach wenigen Decennien ohne Zweifel ein weit mannigfaltigeres und reicheres Aussehen annehmen. Nach dieser Seite hin wäre in unserem Lande ausreichend gesorgt.

Wie segensreich und erfreulich diese Anstalt auch wirken möge, so ist damit aber noch keineswegs für alle Bedürfnisse und für alle Altersklassen unter den Blinden gesorgt.

Die Blinden lassen sich ihrem Alter nach so classificiren, dass in die jüngste Klasse alle Kinder bis zu 10 Jahren, in die II. Klasse die 10 bis 20jährigen, in die III. Klasse die 20 bis 60jährigen und in die letzte Klasse alle diejenigen Blinden kommen, welche älter als 60 Jahre sind.

Wir wählen diese anscheinend sehr willkürliche Einteilung aus folgenden Gründen:

I. Blinde Kinder sollten billigerweise ihrer Familie nicht ganz und nicht allzufrüh entzogen werden, denn die erste körperliche Pflege und die allerfrüheste sittliche und geistige Erziehung kann doch nirgends besser sein als im elterlichen Hause und unter den sorgenden Augen der Mutter — seltene Ausnahmen abgerechnet. Wollen wir ein bestimmtes Alter fixiren, so dürfte das Verbleiben im elterlichen Hause bis etwa zum 10. Lebensjahre wünschenswerth erscheinen. Bis dahin mag allenfalls der Unterricht im Hause und in den untersten Klassen der Elementarschulen für das blinde Kind eben noch genügen. Von nun an aber bedarf es einer besonderen Unterrichts- und Erziehungsweise, die nur in besonderen Erziehungs-Anstalten ertheilt werden kann.

II. Der Aufenthalt in einer Blinden-Erziehungs- und Unterrichts-Anstalt wird durchschnittlich vom 10. bis zum 20. Jahre dauern. Dies sind die eigentlichen Lehrjahre der Blinden.

III. Nach dem 20. Jahre kommt eine Zeit, in welcher der Blinde das, was er gelernt hat, verwerthen muss. Er muss — oder sollte wenigstens — arbeiten wie jeder

Andere. Weil er aber, selbst bei übrigens gleicher Befähigung, stets im Nachtheil ist gegen den vollsinnigen Arbeiter, so muss von anderer Seite dafür gesorgt werden, dass er nicht in Armuth und Arbeitslosigkeit versinkt. Es müssen entweder besondere oder mit der Erziehung in Verbindung stehende Anstalten bestehen, in welchen und durch welche der blinde Arbeiter seine Arbeit möglichst vortheilhaft verwerthet. — Der auf sich selbst angewiesene blinde Arbeiter ist nicht im Stande, sich vor Betrug zu schützen, auch ist er nicht im Stande, in Bezug auf Güte und Schnelligkeit der Arbeit mit dem sehenden Arbeiter zu concurriren. In jetziger Zeit aber, wo, im ausschliesslichen Dienste des consumirenden Publicums, die absoluteste Concurrrenz angestrebt wird*), muss der blinde Arbeiter, wenn er nicht unterstützt wird, oder wenn er nicht anderweitig bemitelt ist — nothwendiger Weise „im Kampfe um das Dasein“ zu Grunde gehen. Dazu kommt noch, dass die wenigen Arbeiten, zu denen der Blinde überhaupt befähigt ist, ihn auch in der Wahl eines erwerblich - vortheilhaften Arbeitszweiges wesentlich einschränken; es ist daher gerade in jetziger Zeit doppelt nothwendig, ihn in dem gegenseitigen, permanent gewordenen Vernichtungskrieg, welchen die freie Arbeitseconcurrrenz eröffnet hat, nach Möglichkeit zu schützen.

IV. Die wenigen Erwerbsbeschäftigungen, denen die Blinden sich widmen können, sind körperlich nicht anstrengend; wir glauben daher annehmen zu dürfen, dass die Blinden, in ihrer Weise und in ihren Beschäftigungen,

*) Die jetzt populär gewordene Ansicht, wonach der Arbeitgeber allein berücksichtigt wird, der Arbeiter aber dem Arbeitgeber um möglichst billige Preise dienstbar sein soll, ist jedenfalls eine sehr einseitige; sie ist im Grunde genommen nur eine Rückkehr zu den Zuständen jener Zeiten, in denen die Arbeit noch nicht durch die Zünfte geschützt war, und führt in letzter Consequenz, einerseits zur Verarmung des Arbeiterstandes im Ganzen, und andererseits zur unverhältnissmässigen Bereicherung Einzelner, derjenigen nämlich, welche — durch gute oder schlechte Mittel — die Concurrrenz aushalten konnten.

durchschnittlich noch bis in das 60. Jahr als relativ arbeitsfähig betrachtet werden können. — Ueber das 60. Jahr hinaus wird aber nur ausnahmsweise noch Arbeits- und Erwerbsfähigkeit vorausgesetzt werden dürfen.

Wenn wir nach diesen 4 Altersklassen die Zahl der Blinden zusammenzählen, so findet sich Folgendes:

	Alter.	Anzahl.
I.	0 bis 10 Jahr	30
II.	10 bis 20 Jahr	42
III.	20 bis 60 Jahr	262
IV.	60 Jahr und noch älter	247

Zusammen 581.

Wenn für die erste dieser 4 Klassen nicht gesorgt zu werden braucht, es sei denn, dass die Eltern der blinden Kinder der Sorge und Unterstützung selbst bedürften, und wenn ferner für die 2. Klasse in unserem Lande in erfreulichster Weise bereits gesorgt ist, so zeigt es sich doch, dass die Bedürfnisse der 3. und 4., numerisch sehr stark hervortretenden Klasse, bis jetzt noch ganz unberücksichtigt geblieben sind. Es giebt in unserem Lande noch viele Blinde, denen es sehr kümmerlich ergeht, die mit Drehorgelspiel oder Bettel ihren Lebensunterhalt sich erwerben und die gerne etwas Besseres treiben würden, wenn ihnen nur die Gelegenheit dazu geboten würde.

Solche Gelegenheit bietet sich aber dar in den sogen. Blindenbeschäftigungs-Anstalten; dort wird gesorgt für Arbeit und Beschäftigung, wie sie den Fähigkeiten der einzelnen Blinden angemessen ist, und zugleich wird gesorgt dafür, dass diese Arbeiten und Beschäftigungen für sie selbst möglichst nutzbringend und vortheilhaft verwerthet werden.

Für arbeitsunfähige Blinde, die mittellos und ohne Angehörige in der Welt dastehen, ist endlich noch eine Versorgungs-Anstalt sehr wünschenswerth, um nicht zu sagen erforderlich, die jedoch in den meisten Ländern, wo solche Anstalten bestehen, mit den Beschäftigungs- und

Unterrichtsanstalten, ja an einzelnen Orten sogar auch mit einer Augenheilanstalt in Verbindung stehen.

Unter den 26 Blinden in Mecklenburg-Schwerin, bei denen die Aufnahme in eine Anstalt als sehr wünschenswerth bezeichnet wird, finden wir 4 unter-10jährige Kinder. Bei diesen handelt es sich natürlicher Weise nur um die der-einstige Aufnahme in die Blindenerziehungs-Anstalt zu Neukloster. Dann finden wir unter ihnen 3, die im Anfange dieses, oder selbst am Ende des vorigen Jahrhunderts geboren sind, und die ausgesprochener Maassen sich nur für eine Versorgungs-Anstalt eignen. Die meisten übrigen stehen in einem Alter von 20 bis 40 Jahren, und wünschen zum Theil selbst sehnlichst, zum Theil wird es von Anderen als dringend wünschenswerth bezeichnet, dass sie in eine Beschäftigungs-Anstalt aufgenommen werden, weil sie aus Unkenntniss jeder für sie etwa noch geeigneten Arbeit völlig unthätig zu Hause sitzen, und zuweilen entfernteren Verwandten, die selbst hilfsbedürftig sind, zur Last liegen. — Ein Theil dieser Blinden ist von frühester Jugend an blind gewesen; diese würden, wenn unsere Blindenerziehungs-Anstalt seit längerer Zeit in Thätigkeit wäre, dort gewiss schon eine nützliche Beschäftigung gelernt haben, wie zu hoffen ist, dass es in Zukunft sein werde. Ein anderer noch weit mehr zu beklagender Theil ist aber in späteren Jahren erblindet, in einem Alter, in welchem, nach den in der Anstalt Neukloster geltenden Grundsätzen, die Aufnahme daselbst nicht mehr gestattet wird.

Für solche Blinde — und es giebt ihrer unter der Rubrik „wünschenswerth“, hier sowohl wie in Mecklenburg-Strelitz, noch eine grosse Zahl — wäre eine Beschäftigungs-Anstalt gewiss ein wahrer Segen, der manchen unter ihnen vor Bettel und völliger Verkommenheit schützen und sichern würde.

Vielleicht werden mit der Zeit die Mittel sich finden, um auch bei uns eine solche segensreiche Anstalt ins Leben zu rufen.

Anhang,

enthaltend vier statistische Tabellen, zwei briefliche Mittheilungen
und eine nachträgliche Notiz.

Vorbemerkung.

Die Tabellen I. und II. enthalten die Zählungsangaben von den 480 Blinden der ursprünglichen Zählung vom 3. Dec. 1857, wovon jedoch 40 Nichtblinde oder Nichtauffindliche und 4 ohne Angabe des Geburtsjahres abgerechnet, dagegen 60 neuangemeldete Erblindungsfälle hinzugezählt sind. — Da von den 60 Neuangemeldeten die Neuerblindeten (ca. 12) sich nicht streng aussondern liessen (vergl. pg. 21), so haben wir vorgezogen eine weitere Scheidung nicht eintreten zu lassen, und bemerken nur, dass 9 unter diesen erst seit einem Jahre Erblindeten, geboren sind:

	männlich.	weiblich.
im Jahr	1797	1814
—	1807	
—	1808	
—	1810	
—	1814	
—	1815	
—	?	
—	?	

Tabelle I.

Vergleichende Uebersicht der Blindenzahl in verschiedenen Lebensaltern und der gesammten gleichaltrigen Bevölkerung.

Geburts-jahr.	i. J. 1867 Alter	Bevölkerung.		Davon sind blind.		Summe	
		M.	W.	M.	W.	der ganzen Bevölkerung.	der Blinden.
1766	101	1	2	—	—	3	
1767	100	3	3	—	—	6	
1768	99	—	1	—	—	1	
1769	98	1	1	—	—	2	
1770	97	4	10	—	—	14	
1771	96	2	3	—	—	5	
1772	95	6	6	—	—	12	
1773	94	3	9	—	—	12	
1774	93	10	13	—	—	23	
1775	92	8	22	—	—	30	} 1: 39
1776	91	11	15	1	1	26	
1777	90	28	37	1	1	65	} 2
1778	89	30	34	—	—	64	
1779	88	37	58	1	3	98	} 4
1780	87	58	104	1	2	162	
1781	86	63	110	—	—	173	} 3
1782	85	93	131	2	2	224	
1783	84	104	160	—	1	264	} 1
1784	83	138	156	3	2	294	
1785	82	162	202	1	—	364	} 1: 128
1786	81	167	197	—	—	364	
1787	80	229	283	5	2	512	} 7
1788	79	255	252	2	1	507	
1789	78	292	377	2	3	669	} 5
1790	77	519	624	4	5	1133	
1791	76	431	549	6	2	980	} 8
1792	75	523	663	7	9	1186	
1793	74	634	783	7	5	1417	} 12
1794	73	690	737	3	6	1427	
1795	72	735	966	3	4	1701	} 9
1796	71	800	871	3	8	1671	
1797	70	1016	1070	9	5	2086	} 14

Geburts- jahr.	Alter. i. J. 1867.	Bevölkerung.		Davon sind blind		Summe der ganzen Bevöl- kerung.		der Blin- den.
		M.	W.	M.	W.			
1798	69	856	972	2	4	1828	6	1: 379
1799	68	1082	1152	2	4	2234	6	
1800	67	1659	2024	6	3	3683	9	
1801	66	1573	1734	3	7	3307	10	
1802	65	1579	1760	3	4	3339	7	1: 405
1803	64	1674	1924	2	9	3598	11	
1804	63	1635	1826	9	4	3461	13	
1805	62	1569	1743	1	5	3312	6	
1806	61	1395	1482	3	—	2877	3	1: 518
1807	60	1791	1968	4	5	3759	9	
1808	59	1583	1798	8	6	3381	14	
1809	58	1773	1990	2	2	3763	4	
1810	57	2110	2381	5	6	4491	11	1: 667
1811	56	2334	2463	3	3	4797	6	
1812	55	2221	2583	2	4	4804	6	
1813	54	2267	2539	5	3	4806	8	
1814	53	2474	2731	5	2	5205	7	1: 921
1815	52	2701	2785	4	4	5486	8	
1816	51	2513	2609	2	5	5122	7	
1817	50	2903	3145	2	9	6048	11	
1818	49	2689	2900	1	6	5589	7	1: 1567
1819	48	2799	3052	2	3	5851	5	
1820	47	3051	3185	8	2	6236	10	
1821	46	2951	3189	4	—	6140	4	
1822	45	3225	3369	3	4	6594	7	1: 1290
1823	44	3342	3707	1	2	7049	3	
1824	43	3178	3411	3	2	6589	5	
1825	42	3070	3269	4	2	6339	6	
1826	41	2980	2973	1	—	5953	1	1: 1290
1827	40	3301	3681	1	5	6982	6	
1828	39	2933	3315	1	1	6248	2	
1829	38	3161	3433	5	—	6594	5	
1830	37	3524	3762	5	1	7286	6	1: 1290
1831	36	3229	3509	3	7	6738	10	
1832	35	3218	3417	1	2	6635	3	

Geburts-jahr.	i. J. 1867. Alter	Bevölkerung.		Davon sind blind		Summe der ganzen Bevölkerung.		der Blinden.	
		M.	W.	M.	W.				
1833	34	3379	3701	3	2	7080	5	}	1:1747
1834	33	3806	4068	2	—	7874	2		
1835	32	3736	4030	—	6	7766	6		
1836	31	3609	3782	1	3	7391	4		
1837	30	3946	4369	2	3	8315	5		
1838	29	3790	3948	4	2	7738	6	}	1:1680
1839	28	4351	4560	1	5	8911	6		
1840	27	4238	4684	1	3	8922	4		
1841	26	4059	4536	2	2	8595	4		
1842	25	4645	5021	2	3	9666	5		
1843	24	4353	4963	—	4	9316	4	}	1:2520
1844	23	4378	4974	2	1	9352	3		
1845	22	4430	5192	2	2	9622	4		
1846	21	5139	4739	3	1	9878	4		
1847	20	4618	5084	3	1	9702	4		
1848	19	4960	5215	2	1	10175	3	}	1:2613
1849	18	5679	5947	3	2	11626	5		
1850	17	5931	5844	5	2	11775	7		
1851	16	5472	5344	—	4	10816	4		
1852	15	5292	5206	—	2	10498	2		
1853	14	5442	5403	4	2	10845	6	}	1:3338
1854	13	5280	5299	3	2	10579	5		
1855	12	5931	5791	1	2	11722	3		
1856	11	5838	5688	—	—	11526	—		
1857	10	6093	5996	1	2	12089	3		
1858	9	5874	5788	2	3	11662	5	}	1:4007
1859	8	6243	6107	1	1	12350	2		
1860	7	6142	5850	3	1	11992	4		
1861	6	6098	5890	—	1	11988	1		
1862	5	6120	5990	2	1	12110	3		

Geburts-jahr.	i. J. 1867. Alter	Bevölkerung.		Davon sind blind		Summe	
		M.	W.	M.	W.	der ganzen Bevölkerung.	der Blinden
1863	4	6724	6425	2	—	13149	2
1864	3	6483	6551	3	1	13034	4
1865	2	6566	6376	—	2	12942	2
1866	1	6794	6657	1	1	13451	2
1867	0	7105	6769	2	—	13874	2
Summe		273940	286017	240	256	559957	496
Ohne Angabe des Geburts-jahres		338	333	1	3	671	4
		274278	286350	241	259	560628	500
Nicht blind und nicht auffindlich						40	
						Zusammen	540

Tabelle II.

Vergleichende Uebersicht der Blindenzahl in den verschiedenen Altersklassen, sowie der in dem Zeitraum von anderthalb Jahren gestorbenen Blinden.

		Mecklenburg-Schwerin		Mecklenburg-Strelitz.		Gestorben in				Summirt				
						Mecklenburg-Schwerin		Mecklenburg-Strelitz.		von 5 zu 5 Jahren.		von 10 zu 10 Jahren.		
		männlich.	weiblich.	männlich.	weiblich.	M.	W.	M.	W.	davon sind im Zeitraum von 1 1/2 Jahren gestorben.		davon sind im Zeitraum von 1 1/2 Jahren gestorben.		
0 bis	5	8	4	1	1	1	1	—	—	14	2	30	2	
5 "	10	8	7	—	1	—	—	—	—	16	—	—	—	
10 "	15	9	8	1	1	—	1	—	—	19	1	42	4	
15 "	20	10	11	2	—	1	2	—	—	23	3	—	—	
20 "	25	10	9	2	1	—	—	—	—	22	—	50	—	
25 "	30	10	15	2	1	—	—	—	—	28	—	—	—	
30 "	35	8	14	1	2	—	—	—	—	25	—	53	—	
35 "	40	15	11	2	—	—	—	—	—	28	—	—	—	
40 "	45	10	11	2	1	—	—	—	—	24	—	61	2	
45 "	50	18	15	4	—	1	1	—	—	37	2	—	—	
50 "	55	18	23	6	4	2	1	—	—	51	3	98	6	
55 "	60	20	21	3	3	2	1	—	—	47	3	—	—	
60 "	65	19	23	5	4	3	3	1	1	51	8	102	18	
65 "	70	16	22	6	7	3	4	2	1	51	10	—	—	
70 "	75	25	28	4	5	1	4	2	1	62	8	107	20	
75 "	80	21	20	2	2	6	6	—	—	45	12	—	—	
80 "	85	9	5	1	3	3	1	1	1	18	6	33	10	
85 "	90	4	7	—	4	2	2	—	—	15	4	—	—	
über	90	2	2	—	1	1	1	—	—	5	2	5	2	
		240	256	44	41	26	28	6	4	581	64	581	64	
		496		85		54		10						
		581		64										

Tabelle IV.
Die Blinden in Norwegen
am 31. Dec. 1865.

Alter.		Männer.	Frauen.	Summe.
0 bis	5 Jahren	25	17	42
6 —	10 —	27	23	50
11 —	15 —	31	34	65
16 —	20 —	37	30	67
21 —	25 —	28	23	51
26 —	30 —	26	21	47
31 —	35 —	47	27	74
36 —	40 —	50	43	93
41 —	45 —	34	41	75
46 —	50 —	40	51	91
51 —	55 —	43	44	87
56 —	60 —	53	57	110
61 —	65 —	72	67	139
66 —	70 —	91	121	212
71 —	75 —	136	167	303
76 —	80 —	129	170	299
81 —	85 —	100	125	225
86 —	90 —	94	112	206
91 —	95 —	28	29	57
96 —	100 —	5	18	23
über	100 —	—	4	4
Summe		1096	1224	2320

Das ist 1 Blinder zu 733,3 Einwohner, indem die Einwohnerzahl 1,701,756 beträgt.

Wir lassen hier anhangsweise und in abgekürzter Form noch zwei Briefe, aus Christiania und aus Helsingfors, nachfolgen, welche manche lesenswerthe Details über die Blinden in Norwegen und Finnland enthalten.

I.

Christiania, den 12. April 1869.

Nach der letzten Volkszählung, 31. December 1865, zählte Norwegen 1,701,756 Einwohner, vertheilt auf 5,750 Quadrat-Meilen. Die Anzahl der Blinden war nach derselben Zählung 2,320, oder 1 Blinder auf 733,3 Einwohner. Die Vertheilung auf die verschiedenen Altersklassen ist nach dem mitfolgenden Schema (Tabelle IV.) ersichtlich. — Es ist aber zu bemerken, dass die Volkszählung durch die Pfarrer und Schullehrer ausgeführt wurde, und dass die Angaben über die Blinden von diesen herkommen. — Wiewohl nur diejenigen zu „den Blinden“ gerechnet werden sollten, welche sich nicht selbst auf der Strasse führen können, werden wahrscheinlich einige Halbblinde mitgezählt sein, und dies um so mehr, als viele Personen sich für „blind“ ausgeben, um Armenunterstützung zu erhalten. Man sieht ja sehr oft, dass ältere staarblinde Leute sich aus demselben Grunde nicht operiren lassen wollen.

Seit einigen Jahren (1862) wurde es versucht, eine Statistik durch die Aerzte zu bekommen; sie ward aber unvollständig. Es wurden 1124 Blinde angemeldet, ich glaube aber kaum, dass alle Aerzte Angaben eingeschickt haben, da diese Zählung ein privates Unternehmen war. Auf der anderen Seite aber erklärten viele Aerzte, dass die öffentliche Volkszählung viele „Halbblinde“ mitgenommen hatte. Von diesen 1124 Blinden wurde für 536 die Ursache der Blindheit folgendermaassen angegeben. Läsionen 68, Variola 25, Katarakt 205, Elephantiasis Graecorum (3. Lepra „Spedalskhed“) 27, Schwarzer Staar 130, Entzündungen 81.

Ich glaube, und es ist wohl auch so allgemein angenommen, dass der frühere Mangel an ärztlicher Hilfe

die grösste Schuld an der Häufigkeit der Blindheit trägt. Die Zahl der Aerzte mehrte sich aber jetzt bedeutend, und ich hoffe, dass auch die Zahl der Blinden sich bald besser stellen wird. Es spricht auch für diese Anschauungsweise, dass die meisten Blinden in den einsamsten Gebirgsgegenden und unter den armen Leuten sich finden, und speciell sollte ich glauben, dass die Ophthalmia neonatorum ein ganzes Contingent zur Blindenstatistik giebt. Soweit man aus der ärztlichen Praxis schliessen kann, sollte ich meinen, dass z. B. Glaukom bei uns ziemlich selten ist, nicht aber so selten die reine Amaurose mit Atrophie des Sehnerven; dann haben wir die „Spedalskhed“, welche durch Knotenentwicklung im Auge eine ziemlich grosse Menge Blinde schafft. (Es giebt im Lande 2,137 Spedalske, und mehrere von diesen werden blind.) Weiter ist Misshandlung skrofulöser Augenaffektionen durch sogenannte „Volksmittel“ nicht selten. Verwandschaftliche Ehen sind auch ziemlich häufig.

Durch private Subscription wurde hier in der Stadt im Jahre 1861 ein Blinden-Institut gegründet; im Anfange nur für 6 oder 8 Schüler. Jetzt ist aber (zum Theil auf Staatskosten) ein hübsches Haus erbaut, und die Anstalt kann jetzt 32 Pensionäre aufnehmen. Die jährliche Zugabe des Staates beträgt 500 Species (1 Species = $1\frac{1}{2}$ Thaler). Jeder Schüler bezahlt für Unterricht und Aufenthalt im Institute von 90 bis 120 Species. Das Institut hat einen Vorsteher, der zugleich Lehrer ist, und einige Secundarlehrer. Dennoch ist es eine aus 3 Mitgliedern bestehende Direktion.

Von den übrigen skandinavischen Ländern kann ich leider nur so viel berichten, dass man das Verhältniss der Blinden nach den letzten Zählungen folgendermaassen angiebt. Für Dänemark 1 : 1908. Schweden 1 : 1419. Finnland 1 : 391.

II.

Helsingfors, den 9. Mai 1869.

Die gesammte Einwohnerzahl Finnlands war nach der letzten Volkszählung, Ende des Jahres 1865: 1,802,248 Protestanten, wozu noch ungefähr 40,000 Personen griechischer Confession kommen.

Die Volkszählung wird jedes fünfte Jahr (nächstens also 1870) vorgenommen. Die Zählung geschieht amtlich durch die Priesterschaft, und das Resultat wird durch die Bischöfe der Regierung eingesandt; da aber die griechischen Priester nicht unter unseren Bischöfen stehen, haben wir von ihnen keine zuverlässigen Berichte bekommen.

Im Jahr 1865 wurde zum ersten Male eine Zählung der Blinden im Lande versucht. Zu dem Ende wurden eigene Formulare gedruckt und durch die Regierung den Pastoren sämtlicher Gemeinden des Landes, so wie auch den Provincial- (Kreis-) Aerzten zugestellt. Jeder Pastor war verpflichtet, sein Formular auszufüllen und seinem Provincialarzte zuzusenden. Dieser wieder machte auf seinem Formular eine Zusammenstellung von allen in seinem Bezirke befindlichen Blinden und sogenannten Halbblinden, und sandte sein Verzeichniss an das Medicinal-Oberamt (Medicinal Ofverstyrelsen) ein.

Die so erhaltenen Resultate sind in den Verhandlungen des finnischen ärztlichen Vereins (Finska Läkaresällskapets Handlingar) Bd. X. Heft 1. pag. 309, in Tabellenform summarisch zusammengestellt.

Daraus geht hervor, dass, Ende des Jahres 1865, die Zahl der Blinden in Finnland 5187 (1 : 348) und der Halbblinden 7616 (1 : 237) betrug, dass also jede 140ste Person mit wenigstens so geschwächtem Sehvermögen begabt ist, dass sie grobe Druckschrift nicht mehr zu lesen vermag; denn das wird in den Formularen unter halbblind verstanden.

7*

Die Proportion der Blinden variirt in verschiedenen provincialärztlichen Bezirken (Distrikts) ziemlich viel.

Im Helsingfors-Distrikt, wo das Verhältniss am günstigsten ist, kommt 1 : 800; in Abo 1 : 606, dagegen in Jhalis 1 : 212; Willmanstrand 1 : 223; Salmis (auf der russischen Grenze am nördlichsten Theil von Ludoga) 1 : 197; in Uleaborg 1 : 170 und in Tohmajarvi (im südöstlichen Finnland) sogar 1 : 165.

In einem Distrikte St. André, zwischen den Städten Wiborg und Kexholm, ist das Verhältniss von allen übrigen ganz abweichend angegeben, nämlich 1 : 1139. Mir scheint aber diese Angabe sehr verdächtig, denn der Distrikt ist von anderen mit sehr hoher Blindenzahl umgeben, und auch von St. André werden unter endemischen Krankheiten Trachom mit deren Folgekrankheiten aufgeführt.

Den Zweck der Formulare, auch die Ursache der Blindheit zu eruiern, wurde zwar nicht erreicht, indem dieselbe fast immer als unbekannt angeführt ist; bekanntermaassen ist es aber das Trachom mit seinen Folgekrankheiten (Pannus, Trichiasis, Entropium, Symblepharon und Anchyloblepharon u. s. w.), wodurch am allerhäufigsten hier im Lande das Sehvermögen verloren geht. Es kommt in manchen Gegenden so häufig vor, dass man kaum eine Bauernstube findet, wo nicht jemand daran leidet. Wo mehr Wohlstand und Reinlichkeit vorherrscht, ist es besser. Unter Standespersonen, älteren und jüngeren, habe ich es auch gefunden, sogar in sehr wohlhabenden Familien, jedoch nicht häufig, und sehr selten, oder fast nie, so weit fortgeschritten, dass Blindheit droht.

Das Trachom tritt zuerst allgemein als Trachoma granulosum auf. Als Ursachen seiner Entstehung werden allgemein von den Provincialärzten — hier in der Gegend von Helsingfors kommt Trachom nicht sehr viel vor, so dass ich auch am meisten nur Folgekrankheiten zu behandeln habe — die Rauchstuben (Porten), die noch an sehr vielen Gegenden beibehalten sind; die rauchigen Badstuben, wie auch das

staubige Dreschen in den „Rien“, wo zuerst das Getreide durch Erwärmen, wodurch ebenfalls viel Rauch entsteht, getrocknet wird. Das Essen wird gewöhnlich über freiem Feuer zubereitet, wodurch die Augen ebenfalls durch Hitze und scharfen Rauch gereizt werden. Die Bereitung der Aecker durch Brennen von Holz und Torf, durch deren Asche das Land gedüngt wird (Schwedisch: Sredja), trägt auch das Ihrige bei, um das Trachom zu entwickeln. Später wird die Krankheit in den engen, überbevölkerten dumpfen Stuben, deren Fenster oft das ganze Jahr nicht geöffnet werden, durch Ansteckung weiter verbreitet. Dazu kommt noch, dass die Bevölkerung sehr arm ist, so dass die Patienten ihrer Arbeit immer nachgehen müssen, und weder Zeit noch Geld haben um eine Reise zu dem oft auf 10 bis 12 Meilen weit wohnenden Arzte zu machen und sich da aufzuhalten.

Finnland hat 63 Apotheken und ungefähr 120 Aerzte, (darunter 50 Provincialärzte) also in Mittelzahl 1 Arzt auf 15,000 Einwohner; in manchen Gegenden kommt aber das Doppelte auf einen Arzt. Eben darum wird das Trachom am häufigsten, wenigstens im Anfang, von Quacksalbern unter den Bauern behandelt, am meisten durch reizende Mitteln (Einblasen von pulverisirtem Zucker, Alaun etc.), sowie auch durch Umkehren der Lider und Reiben mit scharfen Gegenständen, gewöhnlich mit Hopfenblättern, wodurch unheilbare Narben der Conjunctiva, Entropien u. s. w. hervorgebracht werden. — Die meisten älteren Aerzte touchiren vielleicht auch zu stark mit *Cupr. sulph.*, zuweilen sogar mit *Lapis*. Gegen das Entropium wird meistens die Flarer'sche Operation gemacht. Die harte Narbe der durch Anchyloblepharon gegen den Bulbus angespannten Lider reizt die Cornea fortwährend. Sehr oft wachsen auch die Cilien wieder und tragen in ihrer schiefen Richtung zur Vermehrung des Reizes bei. Bei manchen habe ich auch die Himly'sche Operation, durch Ausschneiden einer Hautfalte aus dem oberen Lide,

ausgeführt sehen, wobei so viel Haut weggenommen worden war, dass der Bulbus beim Schliessen der Lider nicht mehr gedeckt wurde. In diesen Fällen war wieder Xerosis sehr oft die Folge. Uebrigens kümmern die Bauern sich auch nicht viel um ihre Augen, wenn es nicht schon ziemlich schlecht mit denselben steht. So traurig es ist, glaube ich übrigens kaum, dass eine Veränderung im Grossen zu erreichen sei, bevor der allgemeine Wohlstand grösser geworden ist, so dass die jetzige Lebensart geändert werden kann. Die in neuerer Zeit überall eingerichteten Volksschulen werden wohl auch durch Verbreitung von besseren hygienischen Ansichten und Reinlichkeit das Ihrige thun.

Vor ein paar Jahren wurde von dem Obermedicinalamt eine kleine Brochüre, allgemeine Verhaltensregeln zur Verhütung und Behandlung der Augenkrankheiten, speciell das Trachom enthaltend, sowohl in schwedischer als finnischer Sprache unter den Gemeinden vertheilt.

Nächst Trachom kommen am häufigsten andere Conjunctivalkrankheiten vor, darunter auch sehr häufig Conjunctivis pustulosa.

Nachträgliches zu pag. 3.

Ueber das Verhältniss der verheiratheten Blinden zu den unverheiratheten haben wir bereits oben p. 3 einige numerische Angaben mitgetheilt; wir haben gezeigt, dass von 480 Blinden etwa 200 in heirathsfähigem Alter stehen und doch nicht verheirathet sind. Nun liegt es freilich auf der Hand, dass Blinde beiderlei Geschlechts keine sehr gesuchte Waare für Heirathslustige sein können. Es ist daher von vornherein schon wahrscheinlich, dass die meisten, wenn nicht alle verehelichten Blinden, erst im Verlaufe ihrer Ehe blind geworden, und dass jene 200 zum grössten Theil vielleicht schon blind gewesen, bevor sie heirathen konnten.

Vergleicht man die Resultate der Nachforschungen unseres fünften Abschnittes mit der hier vorliegenden Frage, so ergiebt sich, dass unter jenen 200 über-20jähr. unverheiratheten Blinden 30 Blindgeborene sich vorfinden, und dass überhaupt die ganze Summe derjenigen, die schon vor dem 20. Lebensjahre erblindet sind, sich auf 115 beläuft*).

Bemerkenswerth ist es nun, dass unter diesen 115 schon vor dem 20. Lebensjahre Erblindeten sich 7 verheirathete oder verheirathet gewesene Blinde finden. Zwei unter ihnen, männlichen Geschlechtes, sind sogar angeblich blindgeboren (von dem einen wird freilich zugegeben, dass er noch im Stande sei, grössere Gegenstände zu erkennen). Im Ganzen sind es 4 Männer und 3 Frauen, die sich entweder vor dem 20. Lebensjahre verheirathet haben, oder bei ihrer Verheirathung bereits blind gewesen sein müssen.

Es bleiben also nur 92 Blinde übrig, welche erst nach zurückgelegtem 20. Lebensjahre erblindet sind und sich nicht verheirathet haben.

*) Da wir über die Verheirathung der Blinden keine anderen Nachrichten besitzen, als diejenigen, welche den officiellen Zählungslisten entnommen sind, so haben wir hier auch nur die 480 Blinden jener Zählungslisten in Rechnung gebracht.

2

33

LBMV Schwerin

002 769 662



LANDESBIBLIOTHEK
Mecklenburg-Vorpommern
Günther Uecker

[https://purl.uni-rostock.de
/rosdok/ppn1928556671/phys_0115](https://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1928556671/phys_0115)

MV
tut gut.



en „Rien“, wo zuerst das Getreide
 urch ebenfalls viel Rauch entsteht,
 as Essen wird gewöhnlich über
 wodurch die Augen ebenfalls durch
 ch gereizt werden. Die Bereitung
 ennen von Holz und Torf, durch
 gedüngt wird (Schwedisch: Sredja),
 ei, um das Trachom zu entwickeln.
 eit in den engen, überbevölkerten
 Fenster oft das ganze Jahr nicht
 Ansteckung weiter verbreitet. Da-
 lie Bevölkerung sehr arm ist, so-
 r Arbeit immer nachgehen müssen,
 eld haben um eine Reise zu dem
 n weit wohnenden Ärzte zu machen

otheken und ungefähr 120 Aerzte,
 ärzte) also in Mittelzahl 1 Arzt
 in manchen Gegenden kommt
 einen Arzt. Eben darum wird das
 wenigstens im Anfang, von Quack-
 ern behandelt, am meisten durch
 lasen von pulverisirtem Zucker,
 n durch Umkehren der Lider und
 enständen, gewöhnlich mit Hopfen-
 bare Narben der Conjunctiva, En-
 gebracht werden. — Die meisten
 vielleicht auch zu stark mit Cupr.
 mit Lapis. Gegen das Entropium
 sche Operation gemacht. Die harte
 lolepharon gegen den Bulbus an-
 die Cornea fortwährend. Sehr
 Cilien wieder und tragen in
 zur Vermehrung des Reizes bei.
 auch die Himly'sche Operation,
 Hautfalte aus dem oberen Lide,