



Aus der Dr. Wolffberg'schen Augenklinik zu Breslau.

Die
Verbreitung des Trachoms in Schlesien.

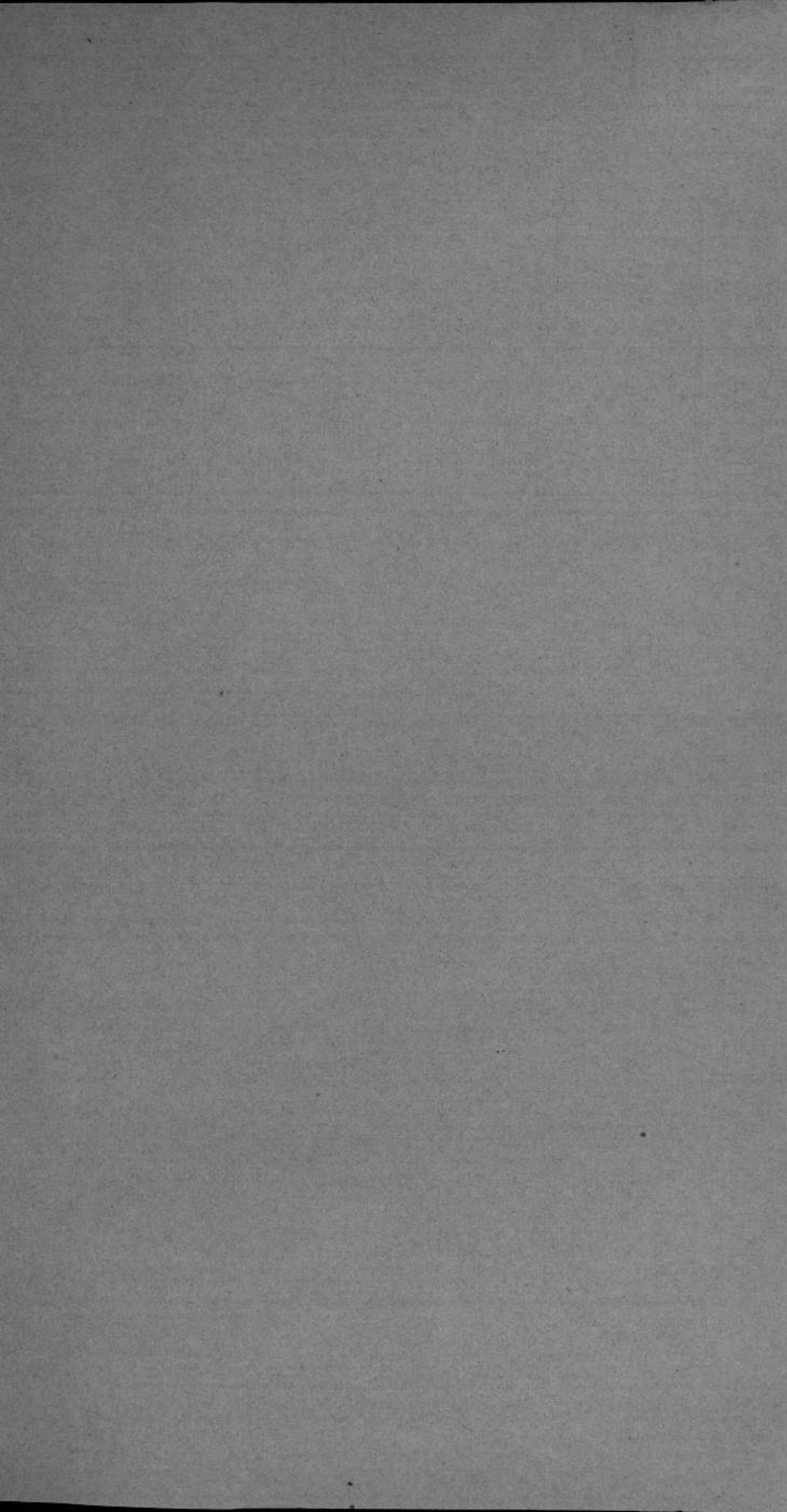
Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doctorwürde
der medizinischen Fakultät zu Kiel
vorgelegt
von
Max Kiepert,
approb. Arzt aus Jordan, Provinz Brandenburg.



Kiel.

Druck von Schmidt & Klannig.

1893.



Aus der Dr. Wolffberg'schen Augenklinik zu Breslau.

Die
Verbreitung des Trachoms in Schlesien.

Inaugural - Dissertation
zur Erlangung der Doctorwürde
der medizinischen Fakultät zu Kiel
vorgelegt
von
Max Kiepert,
approb. Arzt aus Jordan, Provinz Brandenburg.



Kiel.

Druck von Schmidt & Klaunig.

1893.

Nr. 55.

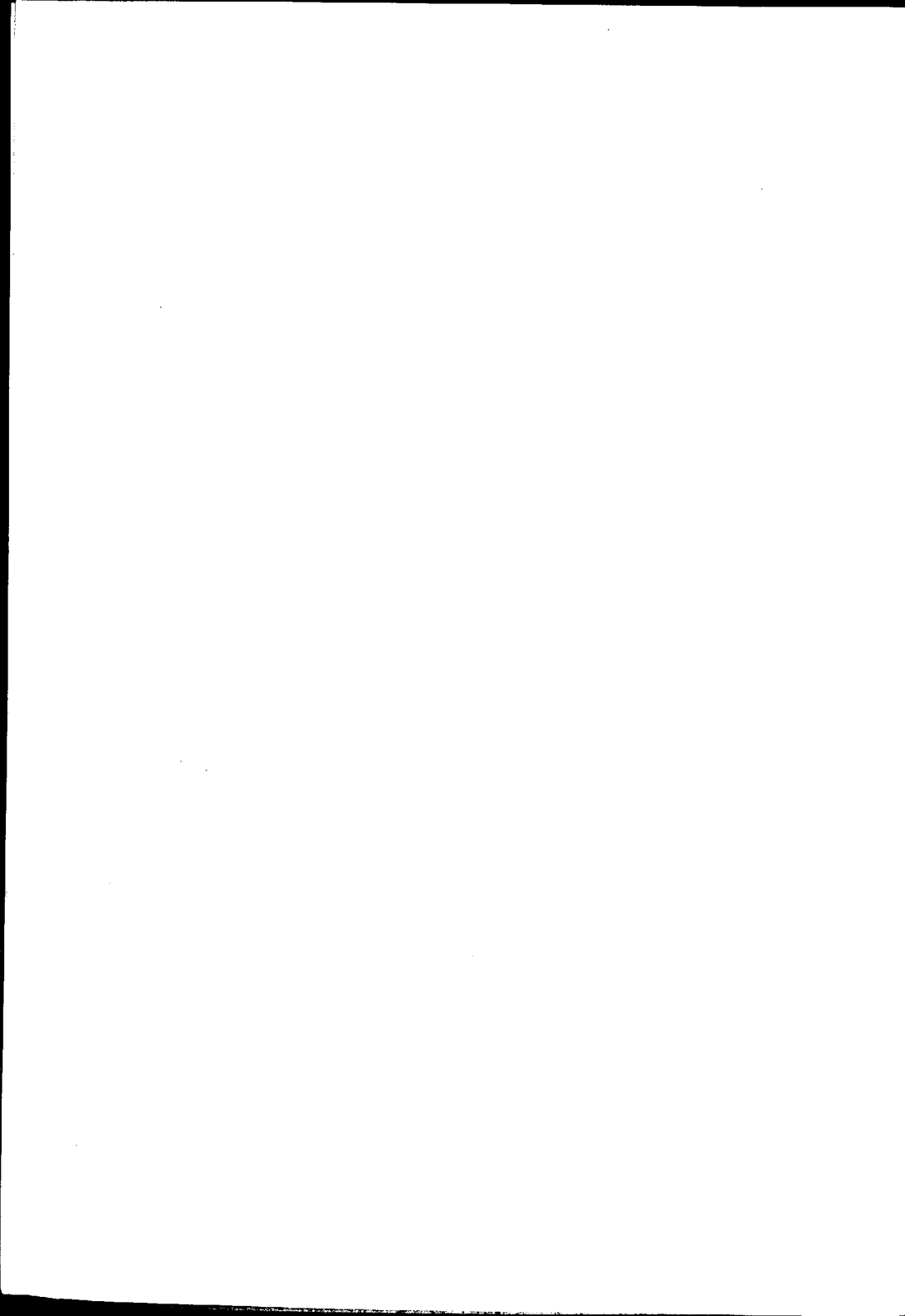
Rectoratsjahr 193/94.

Referent: **Völckers.**

Druck genehmigt:

Dr. Flemming,
Decan.

Meinen lieben Eltern!



Arlt hat in seiner klinischen Darstellung der Krankheiten der Bindehaut 1881 pag. 47 eine Stelle aus Celsus (de re medica lib. VI) mitgeteilt, welche beweist, dass die aegyptische Augenentzündung bereits den alten Römern bekannt war und sich durch Rauhigkeiten der Lider charakterisierte; er erzählt ferner von einer Trachomepidemie, welche 1761 in Westfalen unter den Soldaten herrschte. Wenn somit die früher allgemein verbreitete Ansicht, dass die aegyptische Augenkrankheit erst im Anfang dieses Jahrhunderts durch die zurückkehrenden Heere Napoleons aus Aegypten nach Europa eingeschleppt worden sei, widerlegt ist, so stammen doch unsere genaueren Kenntnisse über diese Krankheit erst aus jener Zeit, wo nach Beendigung der aegyptischen Expedition Napoleons das ganze aus 32000 Mann bestehende französische Heer und fast alle englischen Truppen ergriffen wurden.

Welch lebhaftes Interesse jederzeit der Krankheit ärztlicherseits entgegengebracht, und wie wenig ihr eigentliches Wesen, erkannt worden ist, lässt sich aus den vielen Namen ersehen, mit denen sie im Laufe der Zeit bezeichnet wurde. *Ophthalmia aegyptica* wurde sie zunächst von den Engländern genannt. Während dann die einen ihr den Namen *Ophthalmia purulenta epidemica*, *Ophthalmia asiatica*, *Ophthalmia contagiosa* gaben, wurde sie von anderen mit *Ophthalmia bellica* oder *militaris*, auch *Blepharitis contagiosa* bezeichnet. Zu diesen schon im Anfang dieses Jahrhunderts gebräuchlichen Namen kommen noch die seit den fünfziger Jahren üblich gewordenen Bezeichnungen hinzu: *Conjunctivitis granulosa*, ferner chronische *Blennorrhoe*, *Follicularkatarrh* und schliesslich *Trachom* und *Conjunctivitis trachomatosa*,

Aber gerade die unendlich vielen Bezeichnungen sind ein Beweis für die Verwirrung und Unklarheit, welche über das Wesen der Krankheit geherrscht haben und z. T. auch heute noch

herrschen. Was die einen heute Trachom nennen, wird von anderen Follicularkatarrh genannt, von einigen wohl gar noch mit chronischer Blennorrhoe bezeichnet und Verwechslungen dieser drei grundverschiedenen Krankheiten, denen nur die Rauigkeiten der Conjunctiva gemein sind, kommen heutzutage noch häufig genug vor.

Dank den pathologisch-anatomischen Forschungen und klinischen Beobachtungen ist es gelungen, das Wesen des Trachoms festzustellen und es von den beiden anderen Conjunctivalleiden, der Blennorrhoe und dem Follicularkatarrh zu trennen.

Nach Schmidt-Rimpler bestehen bei der Blennorrhoe die Rauigkeiten in einer Vermehrung lymphoider Zellen in diffuser Ausbreitung und Wucherung der Papillen, die ähnlich aussehen wie Wundgranulationen. Die echten Trachomkörner, Granula, sind jedoch eigenartige Neubildungen, welche im adenoiden Gewebe sitzen und kugelförmige Anhäufungen von Lymphzellen darstellen, über die der Epithelüberzug ununterbrochen hinweggeht. Makroskopisch bieten diese Granula, welche nicht die mindeste Ähnlichkeit mit Wundgranulationen haben, ein mehr froschlaich-ähnliches, graues und gelbliches Aussehen und liegen zumeist im fornix der Conjunctiva des oberen Lides, der beim Ectropionieren als ein dicker Wulst hervorspringt.

Beim Follicularkatarrh, Conjunctivitis folliculosa sive Folliculosis sind zwar die Rauigkeiten von den echten Trachomkörnern mikroskopisch nicht zu unterscheiden, doch ist die Folliculosis wegen ihres klinischen Verhaltens und stets gutartigen Verlaufes streng vom Trachom zu trennen. Die viel kleineren rundlichen Körnchen beim Follicularkatarrh sind meist perl-schnurartig angereiht und befallen vorzugsweise das untere Augenlid. Die Conjunctivitis folliculosa kann Jahre lang bestehen, kann aber auch spurlos verschwinden, fast niemals wird das Sehen gefährdet, während beim Trachom sehr häufig Hornhautaffectionen auftreten, welche mit Verlust des Augenlichtes enden. Der Hauptunterschied aber liegt darin, dass beim Trachom stets Zerfall der Trachomkörner, Ulceration und narbige Schrumpfung sich einstellen, was beim Follicularkatarrh niemals der Fall ist.

Ist nun der Befund und Verlauf der genannten Krankheiten ein ganz bestimmter, so kommen in praxi doch Mischformen

vor, welche das Krankheitsbild verdunkeln und die Erkenntniss erschweren; so kann neben dem Trachom Follicularkatarh oder auch chronische Blepharorrhoe bestehen, ja es kann, wie einige Autoren behaupten, Follicularkatarh in Trachom übergehen. So sagt Schweiggger: „Der Verlauf gestaltet sich ziemlich verschieden, die folliculären Schwellungen können völlig verschwinden, aber auch fortbestehen und in Trachom übergehen.“ Auch Reich in Tiflis behauptet: „In Truppenteilen, wo 20--30% Folliculosis vorkommt, kann man oft die Übergangsstadien von Folliculose der unteren Lider zum Trachom der oberen Lider beobachten. Solche positive Beobachtungen haben eine weit grössere Bedeutung als entgegengesetzte negative.“

Freilich stehen andere Autoren gerade auf dem entgegengesetzten Standpunkte und behaupten, Follicularkatarh gehe nie in Trachom über.

Auch betreffs der wichtigen Frage der Ansteckungsfähigkeit des Trachoms hat bis heute eine Einigung noch nicht erzielt werden können. Während Fuchs und Adamück behaupten, Trachom könne nur durch Ansteckung hervorgerufen werden, bestreiten dies Arlt und Foerster ganz entschieden.

Gegen die Ansteckungsfähigkeit macht Foerster geltend dass es Fälle giebt, in denen nur ein Auge Jahre lang an Trachom erkrankt sein kann, während das andere völlig gesund bleibt, dass häufig nur Geschwister erkrankter Schulkinder an Trachom leiden, während die Nachbarn in der Schule, mit denen doch eine ausgiebige Berührung täglich statt hat, es nicht bekommen, dass Aerzte und Wartepersonal sich nicht inficierten, obwohl sie doch mit Trachomkranken zu thun haben, dass ferner fast nur die ärmere Bevölkerung an Trachom erkrankt. Foerster bestreitet somit die Uebertragbarkeit sowohl durch die Luft, als auch von Person zu Person. Er beschuldigt für das Vorkommen des Trachoms bei mehreren Familienmitgliedern mehr den Ort, das enge Zusammenwohnen und die meist damit verbundene Unreinlichkeit. Gerade auf den letzten Punkt, die Unsauberkeit, scheint Foerster besonders Gewicht zu legen, wie aus seinen Worten hervorgeht: „Es ist ferner sehr selten, dass Personen aus besser situirten Familien, bei denen doch in der Regel eine grössere Reinlichkeit auf Wohnung, Kleidung und Körperpflege

heimisch ist, von Trachom befallen werden. Wenn sich aber eine elegant, vielleicht sogar luxuriös gekleidete Dame mit Trachom behaftet vorstellt, so mag man sie ersuchen, die Handschuhe auszuziehen und sich ihr Taschentuch auszubitten. Man erblickt dann stets schwarz berandete Fingernägel und nach einigem Zögern kommt ein unsauberes Tuch aus der Tasche.“

Andere Autoren, u. a. Cohn leugnen zwar ebenfalls die Übertragbarkeit durch die Luft, treten aber ein für die Übertragung von Individuum zu Individuum. Cohn hält das Secret direkt für contagiös und beschuldigt vornehmlich Waschapparate, Handtücher, Taschentücher, deren sich mehrere Familienmitglieder, Soldaten in Kasernen, Schulkinder in Internaten gemeinsam bedienen, als Vermittler bei der Übertragung. Als Bestätigung führt Cohn die Thatsache an, dass in den statistischen Sanitätsberichten der preussischen Armee hervorgehoben wird, wie selten Unteroffiziere, obgleich sie mit den Soldaten dasselbe Zimmer teilen, von Trachom befallen werden. — Die Luft könne also nicht die Krankheit verbreiten, sondern nur das gemeinsame Benutzen von Effekten der Augenkranken oder zufällige Verwechselung der Handtücher, Mützen, Helme etc.

Auch die Ursache des Trachoms hat trotz zahlreicher und sorgsamer Untersuchungen noch nicht ermittelt werden können. Zwar haben Michel und Sattler und noch andere Forscher in den Granula beim Trachom sowohl, wie in den Follikeln bei der Konjunktivitis follicularis dem Gonococcus ähnliche Dipplococcen gefunden, doch haben diese Forscher bis heute noch nicht den Beweis erbringen können, dass jener Mikroorganismus der Erzeuger der Krankheit ist.

Basevi will 1888 einen spezifischen Micrococcus beim Trachom und einen anders gestalteten beim Follicularcatarrh gefunden haben, der durch Überimpfung auf Hunde, Affen und Tauben die Krankheit hervorrufen soll. Auch von Noiszewski in Dünaburg soll in neuerer Zeit ein den Schimmelpilzen nahestehender Pilz gefunden worden sein, durch dessen Reinculturen bei Kaninchen nach 4—5 Wochen sich stets Trachom ausbilde. Doch harren alle diese positiven Resultate noch ihrer sicheren Bestätigung.

Dass ein Bacterium als Ursache vorliegen kann, ist möglich, doch wenig wahrscheinlich; denn das Secret eines Trachomkranken auf ein gesundes Auge übertragen, ruft alle möglichen Bindehauterkrankungen hervor, nur bisher kein typisches Trachom.

Eine Infectiouskrankheit ist es jedenfalls nicht, dazu fehlen die Initialsymptome und die Entzündungserscheinungen. Es können Leute, wie allgemein zugegeben wird, mitunter Jahre lang an Trachom leiden, ohne dass sie selbst eine Ahnung davon haben; durch eine zufällige Untersuchung werden schliesslich die charakteristischen Trachomkörner gefunden.

Was das Vorkommen des Trachoms in verschiedenen Ländern anlangt, so ist man darüber einig, dass gewisse Gegenden ganz besonders bevorzugt sind, namentlich Niederungen und sumpfige Gegenden, während andere, vornehmlich höher gelegene Orte trachomfrei sind. Die Hauptherde der aegyptischen Augenentzündung sind Aegypten, Algier, Holland, Belgien, Sibirien, Böhmen, Galizien, Ungarn, Polen, Südrußland. In Deutschland sind es namentlich die Rheinebene, Ostpreussen, Westpreussen, Posen, Schlesien, die noch stark von Trachom heimgesucht sind. Dagegen fehlt das Trachom vollständig in gebirgigen Gegenden, auf den Plateaux von Frankreich, den Hochgebirgen der Schweiz, den hochgelegenen Gegenden in Oberbayern und dem badischen Hochlande.

In neuerer Zeit hat man behauptet, dass schon in einer Höhe von 200 m Trachom nicht mehr, oder doch viel seltener vorkommt. Man will sogar bei Trachomkranken, die in solche Gegenden zogen, eine Abnahme der Intensität und einen viel rascheren Verlauf der Krankheit, selbst völlige Heilung beobachtet haben.

Die grossen Verschiedenheiten des klinischen Bildes im Verlaufe des Trachoms, der gleiche mikroskopische Befund beim Trachom und Follicularkatarrh, die Beobachtung einiger Autoren, Folliculosis gehe häufig in Conjunctivitis trachomatosa über, die Behauptung anderer, Trachom sei nicht ansteckend, die Thatsache, dass es fast ausschliesslich bei der ärmeren Bevölkerung und unsauberen Personen vorkommt, die bisherigen negativen Resultate der bacteriologischen Forschungen, der Umstand, dass gewisse Gegenden bevorzugt, andere wiederum ganz trachomfrei sind, dies alles legt den Gedanken nahe, dass Trachom überhaupt keine, so zu sagen, idiopathische Krankheit ist, sondern sich erst auf Grund

gewisser pathologischer Veränderungen der Conjunctiva des Auges ganz allmählich entwickelt, somit als ein Folgezustand von anderen Bindehauterkrankungen aufzufassen ist, der sich erst unter geeigneten Bedingungen, schlechten hygienischen Verhältnissen, einstellt — ungesunde Wohnung, schlechte Luft, enges Beisammenwohnen, Unsauberkeit, ungenügende Nahrung, schlechte Kleidung etc. —

Während der Durchsicht dieser Arbeit erscheint in dem Centralblatt für praktische Augenheilkunde vom Juli d. J. ein Artikel über die Ätiologie der trachomatösen Augenentzündung von Dr. J. Ottava. Er sagt darin: „Die von den höckrigen Unebenheiten der Bindehaut genommene Benennung „Trachom“, welche noch von Galen her stammt, ist heutzutage keine Diagnose mehr, weil bei vielen Erkrankungen der Bindehaut sich Knötchen bilden und Unebenheiten auf der Oberfläche, und somit bezeichnet dieser Name ein gemeinsames Symptom vieler Erkrankungen, die Krankheit jedoch und deren Wesen nicht. Wenn wir auch daher diesen ererbten Namen beibehalten, müssen wir noch ein, das Wesen ausdrückendes Beiwort dazu geben“. — Ottava teilt verschiedene Fälle mit, in denen er aus einer gonorrhoeischen Augenentzündung Trachom sich entwickeln sah; er beobachtete ferner, dass Trachomkörner auf Grund von Scrophulose entstanden und sah ein Trachom bei einem Syphilitischen nach einer Inunctionskur verschwinden. „Aus diesen Fällen“, so schliesst Ottava seinen Vortrag, „geht hervor, dass Trachom nur ein Symptom und keine Diagnose bedeutet, weil im ersten Falle das Trachom durch gonorrhoeischen Virus, im zweiten durch Scrophulosis, im dritten wieder durch Lues verursacht wurde.“

In derselben Nummer des Centralblattes für praktische Augenheilkunde kommt Jules Muternilch in seinem Aufsätze de la nature du trachome zu der Ansicht, dass die verschiedenen chronischen Entzündungen der Bindehaut alle nur eine Krankheit in verschiedenen Graden der Entwicklung darstellen. „Das Vorhandensein von Follikeln ist zur Aufstellung eines Unterschiedes um so weniger geeignet, als diese Folliculosis ohne Entzündung bestehen kann, und der ganze Process der Krankheit sich lediglich an der Oberfläche, an der Epitheldecke abspielt. Auch das Vorhandensein eines Trachombacillus kann nicht zur Differenzie-

rung bestimmter Arten angeführt werden, da ein solcher überhaupt nicht existiert. Die Bindehautentzündung ist nicht in der Weise ansteckend, als man gewöhnlich annimmt: das beweist die klinische Erfahrung der Immunität so vieler Personen, die mit Trachomatösen in fortwährendem, innigen Verkehr stehen. Die Verschlimmerung des Leidens' -- ein anderer, als dieser quantitative Unterschied zwischen den verschiedenen Formen der chronischen Bindehautentzündung besteht nicht -- tritt ein, wenn schlechte hygienische Bedingungen vorhanden sind, und da diese äusseren Bedingungen sich sehr oft auf eine grössere Anzahl Menschen, die zusammen leben, in gleicher Weise geltend machen, so erscheint uns die Krankheit als eine infectiöse, die in Form der Epidemie auftritt". —

Vorliegende Arbeit, deren Daten den Journalen der Dr. Wolffberg'schen Augenklinik zu Breslau entnommen worden sind, soll zeigen, welche locale Verbreitung das Trachom in Schlesien hat, und welche äthiologischen Momente für diese Verbreitung herangezogen werden können.

Es besteht seit ca. 20 Jahren die Einrichtung, dass der Leiter der Klinik jährlich ein- bis zweimal in gewisse Kreisstädte Schlesiens reist, um dort die vom Landratsamte durch Kreisblattverfügung zusammengerufenen Blinden und Augenkranken des Kreises zu untersuchen.

Da über diese Fälle wenigstens seit 1883 jedes Mal genau Protocoll geführt worden ist, so liegt in diesen Protocollen ein Material vor, welches statistisch wichtige Aufschlüsse zu geben vermag. Wenn auch vielleicht nicht alle Augenkranken und Blinden zu der Untersuchung zusammenkommen, so erscheint doch immer die grösste Mehrzahl, zumal den Kranken für den Tag der Untersuchung freie Begleitung und eventuell freie Fahrt gewährt werden.

Ferner sind es von den 64 Kreisen Schlesiens nur 10, in denen die Untersuchungen der Augenkranken und Blinden regelmässig vorgenommen worden sind. Folgende Skizze zeigt, auf welche Teile Schlesiens die Statistik Bezug hat.

Die so gewonnenen Zahlen können somit nur einen relativen Wert haben; dieser dürfte jedoch für unsere Aufgabe genügen.

Es folgt nunmehr die Statistik, welche das Ergebnis der Reisen nach 10 Kreisen Schlesiens in den letzten 10 Jahren von 1883 bis 1893 enthält:

Verzeichniss der von 1883—1892 incl. besuchten 10 Kreise Schlesiens, nebst Angabe der jedes Mal protocollirten Gesamtsumme der Augenkranken, ausserdem der Gesamtsumme der Trachomfälle und deren Verteilung auf das männliche und weibliche Geschlecht.

	Kreis	Summe der Augen- kranken	Summe der Trachom- kranken	Männlich	Weiblich
1883	Münsterberg	31	1	1	—
	Oppeln	58	10	4	6
	Landeshut	72	2	—	2
	Leobschütz	39	2	—	2
	Habelschwardt	56	—	—	—
	Leobschütz	35	1	—	1
	Trebnitz	18	3	1	2
	Wohlau	58	8	2	6
	Militzsch	19	—	—	—
	Oels	92	4	—	4
1884	Münsterberg	51	3	2	1
	Oppeln	65	7	1	6
	Trebnitz	37	6	1	5
	Leobschütz	74	3	1	2
	Namslau	45	7	1	6
	Leobschütz	28	—	—	—
	Oppeln	60	6	1	5
	Oels	60	3	—	3
1885	Münsterberg	30	2	1	1
	Leobschütz	47	2	—	2
	Trebnitz	40	3	—	3
	Militzsch	20	3	—	3
	Namslau	22	4	2	2
	Habelschwardt	81	2	1	1
	Leobschütz	25	—	—	—
	Wohlau	42	7	3	4
1886	Oppeln	50	9	2	7

	Kreis	Summe der Augen- kranken	Summe der Trachom- kranken	Männlich	Weiblich
1886	Leobschütz	46	4	2	2
	Münsterberg	30	2	—	2
	Habelschwerdt	75	4	3	1
	Oels	73	5	—	5
	Namslau	30	8	2	6
	Landeshut	40	1	—	1
	Trebnitz	22	1	—	1
	Militzsch	33	3	1	2
1887	Leobschütz	29	1	—	1
	Habelschwerdt	78	2	—	2
	Leobschütz	61	3	1	2
	Militzsch	19	1	—	1
	Münsterberg	12	—	—	—
	Oppeln	87	15	8	7
	Namslau	9	—	—	—
	Oels	60	8	2	6
1888	Landeshut	47	3	2	1
	Oppeln	59	12	4	8
	Oels	51	4	—	4
	Trebnitz	36	2	1	1
	Militzsch	31	—	—	—
	Münsterberg	17	—	—	—
	Habelschwerdt	63	1	—	1
	Leobschütz	45	4	1	3
1889	Landeshut	38	1	1	—
	Trachenberg	29	1	1	—
	Wohlau	20	2	—	2
	Militzsch	7	—	—	—
	Oels	39	1	—	1
	Namslau	37	3	3	—
	Trebnitz	20	—	—	—
	Oppeln	50	3	1	2
1889	Habelschwerdt	23	—	—	—
	Leobschütz	67	4	3	1
	Wohlau	30	4	—	4
	Landeshut	92	3	2	1



	Kreis	Summe der Augen- kranken	Summe der Trachom- kranken	Männlich	Weiblich
1889	Militzsch	27	2	1	1
	Münsterberg	27	—	—	—
	Trachenberg	14	1	—	1
	Leobschütz	56	3	2	1
	Trebnitz	20	3	1	2
	Leobschütz	66	1	1	—
1890	Oels	79	4	—	4
	Oppeln	80	9	1	8
	Namslau	30	3	—	3
	Wohlau	22	5	4	1
	Habelschwerdt	56	—	—	—
	Landeshut	50	1	1	—
1891	Militzsch	19	1	1	—
	Münsterberg	31	1	—	1
	Trachenberg	48	1	1	—
	Leobschütz	39	3	1	2
	Leobschütz	75	2	1	1
	Oels	45	3	2	1
1892	Namslau	64	7	1	6
	Trebnitz	45	3	1	2
	Oppeln	60	7	1	6
	Habelschwerdt	55	—	—	—
	Landeshut	31	2	1	1
	Wohlau	19	2	1	1
1893	Münsterberg	10	—	—	—
	Militzsch	30	4	3	1
	Leobschütz	46	2	2	—
	Trachenberg	14	—	—	—
	Leobschütz	78	5	2	3
	Oels	59	1	—	1
1894	Namslau	54	2	—	2
	Trebnitz	40	1	—	1
	Oppeln	77	19	8	11
	Habelschwerdt	82	—	—	—
	Landeshut	41	2	2	—
	Münsterberg	20	—	—	—

	Kreis	Summe	Summe	Männlich	Weiblich
		der	der		
		Augen-	Trachom-		
		kranken	kranken		
1892	Militsch	28	—	—	—
	Leobschütz	31	—	—	—
	Wohlau	21	—	—	—
	Trachenberg	22	—	—	—
	Summa	4479	304	102	202

Hiernach befinden sich unter den 4479 untersuchten Augenkranken 304 mit Trachom behaftete = 6,78 $\frac{0}{10}$. Unter den Trachomkranken ist das männliche Geschlecht mit 33,55 $\frac{0}{10}$, das weibliche mit 66,44 $\frac{0}{10}$ beteiligt.

Auf die einzelnen Kreise Schlesiens verteilt sich das Trachom in folgender Weise:

Kreis Oppeln hatte:

im Jahre	Augenranke	darunter Trachom- ranke
1883	58	10
1884	65	7
1885	60	6
1886	56	9
1887	87	15
1888	59	12
1889	50	3
1890	80	9
1891	60	7
1892	77	19
Summa	652	97 = 14,87 $\frac{0}{10}$

Kreis Wohlau hatte:

im Jahre	Augenranke	darunter Trachom- ranke
1883	—	—
1884	58	8
1885	—	—
1886	42	7
1887	—	—
1888	20	2
1889	30	4
1890	22	5
1891	19	2
1892	21	—

Summa 212 28 = 13,20%.

Kreis Oels hatte:

im Jahre	Augenranke	darunter Trachom- ranke
1883	—	—
1884	92	4
1885	60	3
1886	73	5
1887	60	8
1888	51	4
1889	39	1
1890	79	4
1891	45	3
1892	59	1

Summa 558 33 = 5,91%.

Kreis Trebnitz hatte:

im Jahre	Augenranke	darunter Trachom- ranke
1883	18	3
1884	37	6
1885	40	3
1886	22	1
1887	—	—
1888	36	2
1889	20	—
1890	20	3
1891	45	3
1892	40	1

Summa 278 22 = 7,91%.

Kreis Militsch-Trachenberg hatte:

im Jahre	Augenranke	darunter Trachom- ranke
1883	—	—
1884	19	—
1885	20	3
1886	23	3
1887	19	1
1888	67	1
1889	41	3
1890	67	2
1891	44	4
1892	50	—

Summa 350 17 = 4,85 %.

Kreis Leobschütz hatte:

im Jahre	Augenranke	darunter Trachom- ranke
1883	74	3
1884	102	3
1885	72	2
1886	75	5
1887	61	3
1888	45	4
1889	123	7
1890	105	4
1891	121	4
1892	109	5

Summa 887 40 = 4,59 %.

Kreis Namslau hatte:

im Jahre	Augenranke	darunter Trachom- ranke
1883	—	—
1884	45	7
1885	22	4
1886	30	8
1887	9	—
1888	—	—
1889	37	3
1890	30	3
1891	64	7
1892	54	2

Summa 291 34 = 11,68 %.

Kreis Landeshut hatte:

im Jahre	Augenranke	darunter Trachom- ranke
1883	72	2
1884	—	—
1885	—	—
1886	40	1
1887	47	3
1888	38	1
1889	92	3
1890	50	1
1891	31	2
1892	41	2

Summa 411 15 = 3,64 ‰.

Kreis Habelschwardt hatte:

im Jahre	Augenranke	darunter Trachom- ranke
1883	56	—
1884	—	—
1885	81	2
1886	75	4
1887	78	2
1888	65	1
1889	23	—
1890	56	—
1891	55	—
1892	82	—

Summa 571 9 = 1,57 ‰.

Kreis Münsterberg hatte:

im Jahre	Augenranke	darunter Trachom- ranke
1883	31	1
1884	51	3
1885	30	2
1886	30	2
1887	12	—
1888	17	—
1889	27	—
1890	31	1
1891	10	—
1892	20	—

Summa 259 9 = 3,47 ‰.

Beim Vergleich dieser Tabellen fällt zunächst die ungleichmässige Verteilung des Trachoms auf die einzelnen Kreise auf. Während Oppeln den höchsten Prozentsatz von 14,87⁰/₁₀ aufweist, hat Habelschwerdt den niedrigsten, nur 1,57⁰/₁₀. Nach der Höhe des Prozentsatzes geordnet, ergibt sich für die einzelnen Kreise folgende Reihenfolge:

1. Oppeln	14,87 ⁰ / ₁₀
2. Wohlau	13,20 ⁰ / ₁₀
3. Namslau	11,68 ⁰ / ₁₀
4. Trebnitz	7,91 ⁰ / ₁₀
5. Oels	5,90 ⁰ / ₁₀
6. Militsch-Trachenberg	4,85 ⁰ / ₁₀
7. Leobschütz	4,59 ⁰ / ₁₀
8. Landeshut	3,64 ⁰ / ₁₀
9. Münsterberg	3,47 ⁰ / ₁₀
10. Habelschwerdt	1,57 ⁰ / ₁₀

Woran liegt nun wohl diese ungleiche Verteilung des Trachoms auf die genannten 10 Kreise?

Es wurde bereits oben erwähnt, dass das Trachom vorzugsweise in Niederungen und sumpfigen Gegenden herrscht, während andere höher, schon über 200 m gelegene Orte davon frei sind. Auch in unserem Falle trifft dieser Erfahrungssatz in gewissem Sinne zu. Die Höhenlage der genannten Kreise auf den Durchschnitt berechnet, beträgt für Oppeln, mit dem höchsten Prozentsatz an Trachom noch nicht 100 m über dem Meeresspiegel. Es ist Oppeln von den uns interessierenden Kreisen der am niedrigsten gelegene und hat den grössten Prozentsatz an Trachom, während der Kreis Habelschwerdt, der schon im Gebirge liegt, nur 1,57⁰/₁₀ Trachom aufweist. Doch spielen im Kreise Oppeln, abgesehen von der niedrigen Lage, wohl noch andere aetiologischen Momente eine Rolle. Er ist reich an Flüssen und Seen und, obwohl sonst fruchtbar, wird er häufig durch Ueberschwenmungen entwertet, so dass wohl auch der dadurch bedingte Sumpf eine Erklärung für den abnormen hohen Prozentsatz an Trachom abgeben hilft.

Ferner hat der Kreis Oppeln viel Wald, und vielleicht kann auch hierauf ein gewisser Wert gelegt werden, wie man auch

bei einigen folgenden Kreisen annehmen muss. Doch soll die Erklärung hierfür erst bei der Charakteristik des nächsten Kreises gesucht werden. Wollen wir ferner noch die überall verbreitete Ansicht, dass Trachom in Deutschland viel unter den polnischen Arbeitern vorkommt, vertreten, so würden wir auch hier eine Bestätigung finden. Denn die Bevölkerung des Kreises Oppeln ist zu 66 $\frac{1}{10}$ polnisch und zu 34 $\frac{1}{10}$ deutsch.

Nächst Oppeln weist der Kreis Wohlau den höchsten Prozentsatz an Trachom auf, 13,20 $\frac{1}{10}$. Dieser Kreis ist höher gelegen als Oppeln; die mittlere Höhenlage bis 200 m. Die Häufigkeit des Vorkommens des Trachoms lässt sich hier trotz der bedeutend höheren Lage wohl nur zum kleineren Teil aus der Bodenbeschaffenheit erklären, zum grösseren wohl durch die Beschäftigung der Bevölkerung. Der Kreis Wohlau ist wenig fruchtbar, hat zumeist sandigen Boden, doch ist er im Vergleich zu Oppeln bedeutend reicher an Wald. Der Wald an sich würde keine Erklärung für das häufige Vorkommen des Trachoms abgeben; denn etwas Gesünderes als Waldluft giebt es wohl kaum. Aber die Leute, die ihren Lebensunterhalt durch Arbeiten im Walde bestreiten, können uns einen Anhaltspunkt für diese Erklärung liefern. Die Waldarbeiter, die mitunter wochenlang nicht nach Hause kommen und selbst die Nächte bei Wind und Wetter im Freien zubringen, gehören zu den unsaubersten und verwahrloseten Menschen überhaupt. Von einer Reinigung des Körpers ist bei diesen Leuten tagelang keine Rede, warme Nahrung nehmen sie nur selten zu sich, und im Übrigen spielt der Alkohol bei ihnen eine nicht unbedeutende Rolle. So kommt ein schädliches Moment zu dem andern, um bei diesen Leuten die hygienischen Bedingungen zur Entwicklung des Trachoms günstig zu machen.

Im Kreise Namslau, der unter den Augenkranken 11,68 $\frac{1}{10}$ Trachomkranke hat, begegnen wir ungefähr denselben Verhältnissen, wie in Oppeln. Die Höhenlage entspricht zwar mehr der Lage des Kreises Wohlau, doch finden wir hier wieder viel Wasser und feuchte Wiesengründe. Hieraus und aus dem Vorhandensein von grossen Wäldern dürfte der hohe Prozentsatz an Trachom genügend erklärt sein. Von der Bevölkerung sind 52 $\frac{1}{10}$ Deutsche und 48 $\frac{1}{10}$ Polen.

Der nächste Kreis Trebnitz zeigt den anderen Kreisen gegenüber einen bedeutenderen Abfall an Trachomprocenten. Gegen Oppeln hat er nur die Hälfte Trachom. Dafür ist er sehr fruchtbar und auch durch die Trebnitzer Berge, durchschnittlich bis 500 m hoch, an Höhenlage den bisher genannten Kreisen überlegen. Freilich ist der Procentsatz an Trachom, 7,91 ‰, noch ziemlich hoch, und er lässt sich wohl kaum anders erklären, als durch die vielen Waldarbeiter, welche, da der Kreis sehr reich an Wäldern ist, sich durch ihre Lebensweise die sonst günstigen hygienischen Bedingungen selbst ungünstig gestalten. Die Bevölkerung ist zu 99 ‰ deutsch und zu 1 ‰ polnisch.

Der Kreis Oels, zwischen den Kreisen Namslau und Trebnitz gelegen, mit 5,90 ‰ Trachom ist höher gelegen als Namslau und tiefer als Trebnitz. Der Kreis ist grösstenteils fruchtbar, hat aber auch sandigen und lehmigen Boden, Wiesen und viel Wälder, verhältnissmässig wenig Wasser. Die Bevölkerung ist durchweg deutsch.

Es folgt der Kreis Militsch-Trachenberg mit 4,85 ‰ Trachom. Die durchschnittliche Höhe beträgt noch nicht 100 m über dem Meeresspiegel. Der Kreis hat viel Wald und Wasser; es ist hier die bedeutendste Teichwirtschaft und Karpfenzucht Schlesiens; der Boden ist grösstenteils sandig. Trotz dieser günstigen Bedingungen — viel Wasser, Wald, tiefe Lage — hat der Kreis verhältnissmässig wenig Trachomkranke, und dieser Umstand dürfte sich wohl nur aus der Bodenbeschaffenheit erklären lassen; ein trockener, sandiger Boden muss also wohl für die Entwicklung des Trachoms weniger günstig sein.

Während Militsch-Trachenberg der am meisten nördlich gelegene Kreis ist, ist Leobschütz, welcher ihm an Trachomprocenten nahezu gleich steht, der am meisten südlich gelegene von den uns interessierenden Kreisen. Die Höhenlage beträgt im Durchschnitt 500 m. Der Kreis ist sehr fruchtbar, hat wenig Wasser und Wald. Die Bevölkerung zu 84 ‰ deutsch, 5 ‰ polnisch und 11 ‰ böhmisch, beschäftigt sich meist mit Ackerbau und Viehzucht. Dass das Trachom mit 4,59 ‰ unter den Augenkrankheiten vertreten ist, liegt vielleicht daran, dass die Bevölkerung hier sehr eng bei einander wohnt. Es leben im Kreise

Leobschütz 125 Menschen auf 1 qkm, während im Kreise Militsch-Trachenberg nur 59 auf 1 qkm kommen.

Der Kreis Landeshut, zum Theil schon im Gebirge gelegen, bietet eine angenehme Abwechslung zwischen bewaldeten Bergen und üppigen Wiesenthälern. Die Luft ist hier oft rauh und kalt. Der Kreis ist weniger fruchtbar als industriereich. Der geringe Prozentsatz an Trachom 3,64 ‰ ist wohl nur auf die hohe Lage zurückzuführen.

Der Kreis Münsterberg bildet eine sehr fruchtbare Hügellandschaft, die Ohlehügel genannt, weil hier der Ohlefluss seine Quellen hat. Er ist einer der fruchtbarsten Kreise Schlesiens. Ackerbau und Viehzucht bilden die Hauptbeschäftigung der Bevölkerung. Der Kreis hat wenig Wald und wenig Wasser. Dank der Fruchtbarkeit und hohen Lage des Kreises ist auch das Trachom nur mit 3,47 ‰ unter den Augenkrankheiten vertreten.

Vom Kreise Habelschwerdt, der schon ganz im Gebirge gelegen ist, lässt sich, was die Aetiologie des Trachoms anlangt, wenig sagen. Der geringe Prozentsatz an Trachom von 1,57 ‰ ist wohl genügend durch die hohe Lage erklärt. Zudem ist der Boden fruchtbar. Ausser mit Ackerbau und Viehzucht beschäftigt sich die Bevölkerung mit Glasmalerei, Glasbläserei, Instrumentenmacherei, Beschäftigungen, wie man sie in jedem Gebirge wiederfindet.

Fassen wir noch einmal kurz zusammen, was sich aus dem bisher Gesagten, über die Aetiologie des Trachoms ergibt, so finden wir zunächst, dass die Höhenlage eine bedeutende Rolle spielt. Niedrige Gegenden sind trachomreich, höher gelegene Orte sind frei davon. Dieser Erfahrungssatz findet in vorstehender Statistik in jedem einzelnen Falle seine Bestätigung. Den schlagendsten Beweis aber liefern die beiden Kreise Oppeln und Habelschwerdt. Ersterer, am niedrigsten gelegen, hat den grössten Prozentsatz an Trachom, letzterer am höchsten gelegen, hat den geringsten Prozentsatz an Trachom.

Nach der Bodenbeschaffenheit zu urteilen, disponiert ein feuchter, sumpliger Boden zur Entwicklung von Trachom, während auf trockenem, sandigen Boden weniger Trachom vorkommt. So hat Militsch-Trachenberg, obwohl dieser Kreis sehr wasserreich ist, sonst aber sehr viel sandigen Boden besitzt, fast nur die

Hälfte Trachom im Vergleich zum Kreise Oppeln, der durch Sumpf und feuchte Wiesengründe ausgezeichnet ist.

Ferner ist es auffallend, dass es da, wo viel Wald ist, auch viele Trachomkranke giebt. Doch ist oben bereits auseinander-gesetzt, dass weniger der Wald, als vielmehr das unstäte Leben und die Unsauberkeit der Waldarbeiter an dem häufigen Vorkommen des Trachoms Schuld sind.

Sehr ungleichmässig ist die Verteilung des Trachoms auf das männliche und weibliche Geschlecht; das letztere ist mit 66,44 % das erstere mit 33,55 % am Trachom beteiligt. Dieser grosse Unterschied dürfte vielleicht dadurch begründet sein, dass die Frauen auf dem Lande nur zum kleineren Teil im Freien arbeiten, wie die Männer, zum grösseren sich mehr in geschlossenen Räumen beschäftigen und sehr eng zusammen leben, woraus wieder jene Unsauberkeit resultiert, die, wie wir oben gesehen haben, bei der Entwicklung und Verbreitung des Trachoms von so grosser Bedeutung ist. Und wie unsauber es in den Wohnungen solcher Arbeiter, namentlich in Oberschlesien aussieht, davon kann sich nur jemand einen Begriff machen, der selbst einmal einen Blick in solche Wohnungen geworfen hat. Ein einziges Zimmer bildet gleichzeitig Wohn- und Schlafstube, Küche und Vorratskammer; und in diesem engen Raume lebt nicht nur eine ganze, zumeist aus vielen Mitgliedern bestehende Familie, sondern auch Gänse, Enten, Hühner und sogar Schweine nehmen hier ihren Aufenthalt. Ist es doch vorgekommen, dass ein Kind, welches von seiner Mutter allein in der Stube gelassen wurde, von einem Schweine aufgefressen worden ist“!

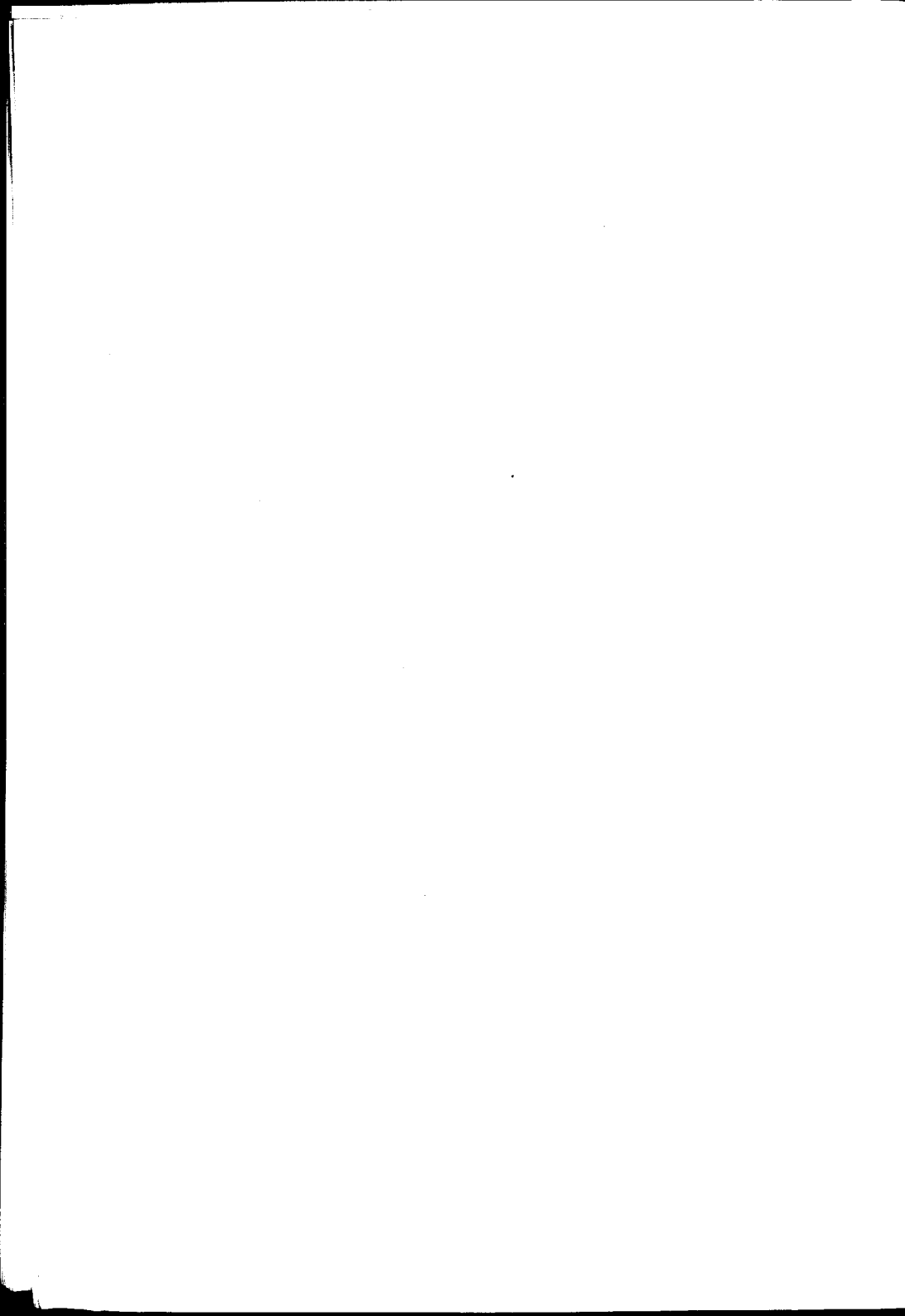
So darf es kein Wunder nehmen, dass das Trachom, auf den Durchschnitt berechnet, noch mit dem hohen Procentsatz von 6,78 % unter den Augenkrankheiten in Schlesien vertreten ist. Und doch ist dieser Procentsatz noch lange nicht hoch genug veranschlagt. Denn einmal kommen, wie oben schon erwähnt ist, nicht alle Augenkranken zu den Untersuchungen, und dann von den Trachomkranken fast nur die schwereren Fälle, bei denen sich bereits Hornhautaffectionen eingestellt haben, welche das Sehvermögen beeinträchtigen. Erst solche Complicationen treiben die Kranken zum Arzt; die leichteren Fälle, die z. T. freilich vielleicht noch ganz symptomlos verlaufen, entziehen sich der Unter-

suchung und fallen somit auch für die Verwertung zur Statistik fort. — Demnach stellen jene 6,78% nur einen Bruchteil von dem wirklichen Prozentsatz des in Schlesien vorkommenden Trachoms dar.

Was könnte nun wohl geschehen, um das Trachom in Schlesien wenigstens etwas zum Schwinden zu bringen? Als ein Versuch, jenen hohen Prozentsatz etwas herunter zu schrauben, kann der Entschluss von Dr. Jany angesehen werden, der die Bestimmung getroffen hat, dass der jedesmalige Leiter der Klinik, deren Journalen vorliegende Statistik entnommen ist, ein bis zwei Mal im Jahre bestimmte Kreise Schlesiens bereist und die armen Augenkranken derselben unentgeltlich untersucht und behandelt. Doch ist dies, wie gesagt, eben nur als ein Versuch anzusehen. Denn einmal ist eine Klinik nicht instande, ganz Schlesien auf diese Weise zu untersuchen, und dann sind auch wohl zweimalige Untersuchungen noch nicht ausreichend, um von grossem Erfolge begleitet sein zu können.

Um das Übel von Grund aus zu beseitigen, sind deswegen andere Massregeln erforderlich. Da das Trachom durch Unsauberkeit entsteht und vornehmlich eine Krankheit der ärmeren Bevölkerung, der arbeitenden Klasse ist, so kann auch wohl von einer Abnahme dieser Krankheit nur die Rede sein, wenn sich dieser Arbeiterstand einer grösseren Sauberkeit und Reinlichkeit befleissigte. Dazu müssten diesen Leuten aber bessere hygienische Verhältnisse geschaffen werden; vor allem müssten ihnen bessere und grössere Wohnungen gegeben werden, damit sie lernen, sich auch in wohnlicheren Räumen heimisch zu fühlen. — Erst dann könnte man erwarten, dass sie sich an grössere Reinlichkeit in Bezug auf Pflege des Körpers, an Sauberkeit in den Wohnungen gewöhnen werden. Häuser bauen kostet freilich Geld, und ohne staatliche Unterstützung dürfte auch in dieser Hinsicht eine Abhilfe kaum denkbar sein.

Zum Schlusse dieser Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, auch an dieser Stelle Herrn Dr. Wolffberg für die freundliche Überweisung des Materials und die Unterstützung bei der Arbeit meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

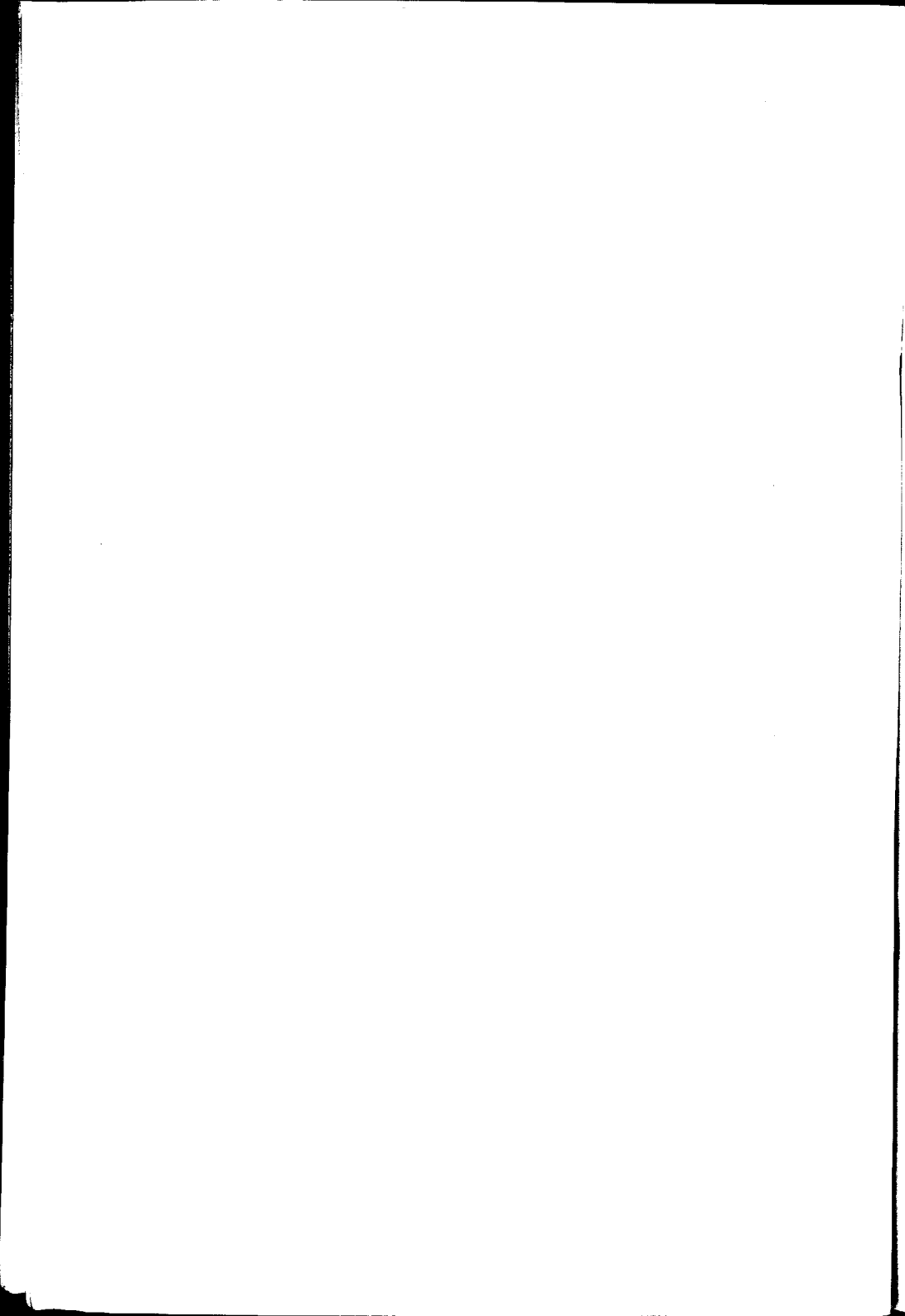


Lebenslauf.

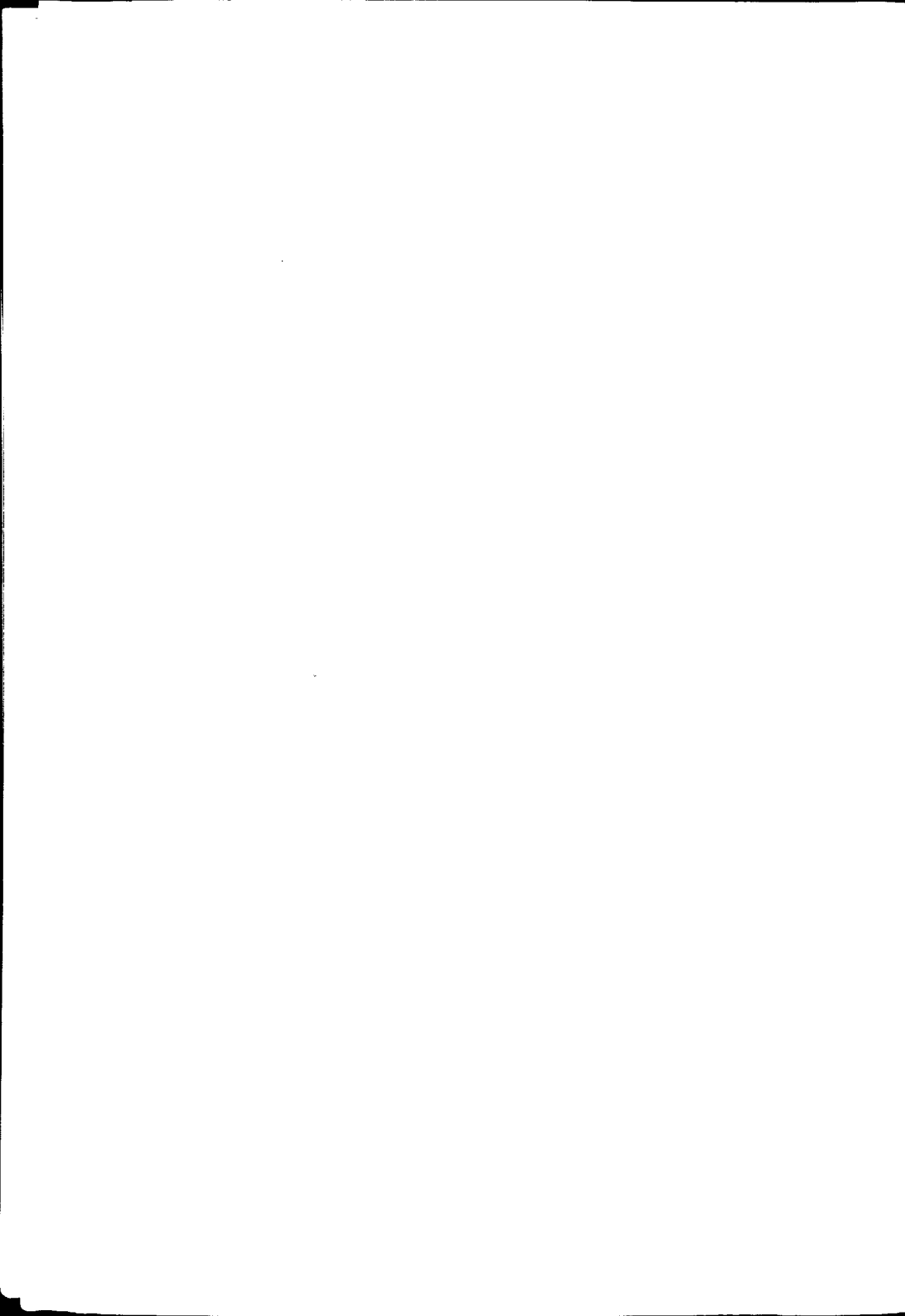
Ich, Max Kiepert, wurde am 17. Mai 1868 zu Merzdorf, Provinz Brandenburg, geboren. Den ersten Unterricht erhielt ich in der Elementarschule zu Jordan und im Elternhause, besuchte dann das Königliche Gymnasium zu Meseritz, das ich Ostern 1888 mit dem Zeugniß der Reife verliess und studierte darauf Medizin an den Universitäten Jena, Berlin, Würzburg, Breslau und Kiel. Am 23. Mai 1890 bestand ich in Würzburg das Tentamen physicum, am 3. März 1893 in Kiel die medizinische Staatsprüfung und am 8. März das Examen rigorosum.

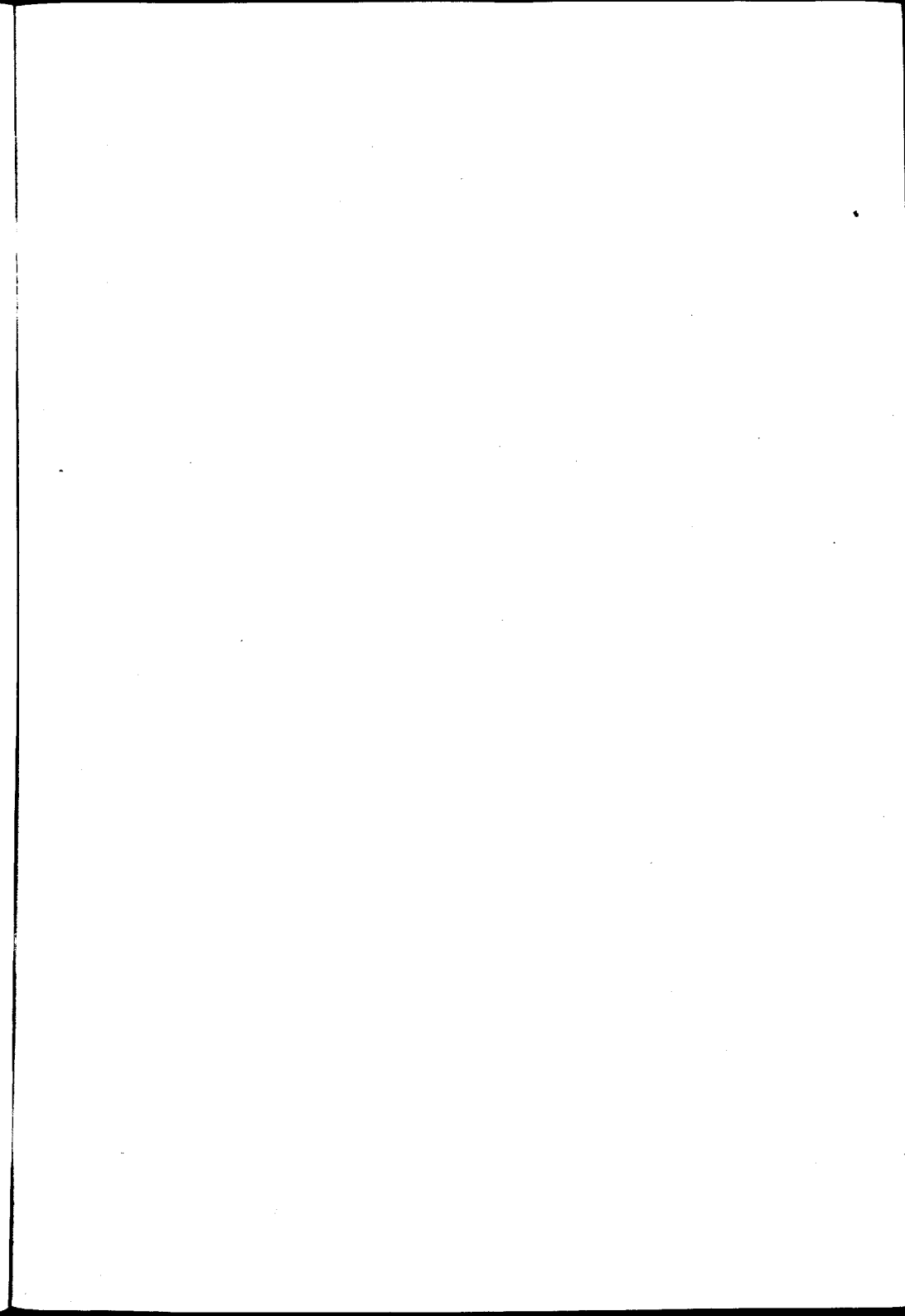
16550











2600