

# I. Original-Abhandlungen.

---

## Die Ruhrepidemie von 1868 in Weimar.

Beiträge zur Aetiologie der Ruhr und zur Geschichte  
der Verbreitung derselben in Thüringen.

Von

Dr. **L. Pfeiffer** in Weimar.

Die Ruhr ist, auch nach dem Ausspruch älterer Beobachter, in Thüringen eine seltene Krankheit. C. W. Hufeland (Jena) schreibt 1795: „Es gehen wohl 15—20 Jahre hin, ehe es zu einer Epidemie „kommt.“ C. W. Fuchs (Brotterode) im II. Bande des Janus: „Ruhr „ist bei 800 Fuss Meereshöhe selten. Im vorigen Jahrhundert soll „sie in dieser Höhe häufiger geherrscht haben, aber seit 50 Jahren „ist sie bei 1800' Höhe nicht epidemisch und sporadisch gesehen „worden.“ Wie das Terrain, auf dem jetzt noch in Thüringen das Wechselfieber vorkommt, sich in neuerer Zeit durch grosse Wasserbauten immer mehr verkleinert hat, so scheinen auch die endemischen Herde der Ruhr, die früher in und in der Nähe der Rieder des Gerafusses und der Unstrut bestanden, jetzt ihre Bedeutung verloren zu haben. Sporadische Fälle kommen alljährlich im nördlichen Thüringer Flachlande vor, ein endemischer Herd aber, der ständig im Herbst eine grössere Anzahl von Ruhrerkrankungen liefert, existirt erfahrungsgemäss in Thüringen nicht mehr.

Aus früheren Zeiten liegen zahlreiche Berichte über ausgedehnte und heftige Epidemien in Thüringen vor. Bereits 1666 war es bis zum Gebirge hinan stark befallen. Weitere Epidemien sind beschrieben von Vesti, De dysent. epid. Erford. 1709. — Im Jahre 1726 scheint Thüringen nur wenig an der damals in Norddeutschland herrschenden Ruhr betheilt gewesen zu sein. Um so schwerer heimgesucht ist es dagegen 1795 bis 1799, in

welchen Jahren die Ruhr in einigen local eng begrenzten Gegenden Norddeutschlands (z. B. Holstein und Thüringen mit dem benachbarten Voigtlande) sich eingenistet hatte, ohne auf benachbarte Gegenden überzugreifen, trotzdem die vielen Truppenzüge, das Elend der Kriegszeiten u. s. f. die Bedingungen zu allgemeiner Ausbreitung gegeben haben könnten.

Aus dem Jahre 1795 berichtet zunächst C. W. Hufeland, „Bemerkungen über die im Herbst 1795 in und bei Jena ausgebrochene Ruhrepidemie.“ (Hufeland's Journal 1795 I. S. 76). Wir lassen die Schilderung dieser auch nach unseren jetzigen Anforderungen musterhaft beobachteten Epidemie im Auszuge folgen. — Die Ruhr ist, sowie das Wechselfieber, hier in Jena sowohl, als auch in Weimar, eine seltene Krankheit und es gehen wohl 15—20 Jahre hin, ehe es zu einer wirklichen Epidemie kommt. — Im ganzen Land, welches grossentheils trockene, mehr gebirgige Luft hat, ist die Ruhr eine Seltenheit, ausgenommen das Amt Rudstedt, das die tiefste Lage und noch überdies einen See von 2 Stunden im Umfang hat. Hier ist die Ruhr einheimisch und grassirt fast alle Jahre, so gut wie Wechselfieber und Faulfieber. Die bevorstehende Austrocknung des Sees wird, ausser andern Wohlthaten, auch höchst wahrscheinlich die Befreiung von diesen Krankheiten zur Folge haben. — Der Epidemie voraus gingen ein sehr starker Winter und wiederholte Ueberschwemmungen, wodurch in Jena und in den stark betroffenen Dörfern Burgau und Lobeda ein Theil der Häuser regelmässig unter Wasser gesetzt wird; diesmal einige Wochen lang. Der Sommer war durchgehends kühl und feucht. Zu Anfang August (Erntezeit) trat plötzlich 8 Tage lang heftige Hitze mit sehr kalten Nächten ein und ganz deutlich zeigten sich erst von dieser Zeit an die ersten Spuren der Ruhr. Die Obsternte war nicht gut, das Obst dem vorgerückten Herbst entsprechend nicht reif genug. — In der Mitte des August traten nach vorausgegangenen Diarrhöen rasch gehäufte Ruhrfälle auf. Die Zahl der Kranken nahm immer mehr zu bis zum Ende September und war im October noch nicht zu Ende. —

Jena selbst war nur in den ärmeren Klassen wenig befallen. Weit allgemeiner und gefährlicher trat sie auf dem Lande auf, namentlich in Burgau und Lobeda. Beide Orte liegen sich gegenüber an den Ufern der hier schmalen Saale. Lobeda zieht sich an einem Berge ziemlich steil hinan und beherbergt eine durchgehends arme Bevölkerung, die in unreiner Luft sich den Unterhalt mit

Fabrikarbeit verdient. Hier, wo die Kranken meist in den ersten 6—8 Tagen keine Hülfe verlangten, wo Branntweingenuss die Krankheit verschärfte, wo oft 4 und 5 Kranke in einem kleinen Raum eingengt waren und durch ihre Ausleerungen die Luft verpesteten, hier konnte die Epidemie eine ausserordentliche Höhe erreichen. Auf der Höhe der Epidemie hatte fast jedes Haus Ruhrkranke und sind in Lobeda allein gegen 30 gestorben. — Hufeland selbst behandelte 140. Von 90 Kranken der Klinik in Jena starben 8.

Die Erscheinungen von Seiten des Darmes waren die gewöhnlichen, doch in überaus heftigem Grade. Die Ausleerungen kamen so oft, dass bei hohen Graden des Uebels in 24 Stunden 150—200 gezählt wurden. Fieber war oftmals fehlend. Die gewöhnliche Dauer der Krankheit betrug 8—9 Tage. Recidive wurden häufig beobachtet. In schweren Fällen Schwämmchen im Mund und am After. — Im Ganzen machte die Krankheit mehr Symptome des örtlichen Ergriffenseins von Rectum und Colon. Alle anderen Erscheinungen: Fieber, Erbrechen, Entzündung waren mehr zufällig und unwesentlich. Hufeland betrachtet die fauligen, stinkenden Ausleerungen der Ruhrkranken als Träger des Contagiums und empfiehlt desshalb Vorsicht bei der Benutzung von Klystierspritzen an.

Das Hauptmittel H.'s war *Nux vomica*, welches nicht genug gerühmt werden kann (*Ext. nuc. vomic. gr. j—jj*), zugleich mit dem besten Erfolg in Bezug auf das Nichteintreten von Nachkrankheiten. Voraus geschickt wurde eine Ausleerung der ersten Wege.

In den darauf folgenden Jahren scheint die Ruhr sich über das ganze nördliche Thüringen und das benachbarte Voigtland ausgedehnt zu haben, bis sie im Jahre 1799 auch das eigentliche Gebirgsland erreichte. Der Gang der Seuche war nach den vereinzeltten Correspondenzen in der Medicinischen Nationalzeitung folgender:

1797. Gegend von Plauen und Gräfenenthal stark befallen (Physikats-Bericht von Dr. Gräfe in Plauen. *Med. Nat.-Zeitung* Band 1799 S. 589). Es starben in Neukirchen, Erlbach, Adorf im August täglich 3—4. In Klingenthal und Falkenstein waren im October von 184 Erkrankten 13 gestorben. — In Reichenbach und Umgang starben 7 von 74 Kranken. — Ebenso war Mühltröff im Voigtland stark befallen.

1798. In Plauen im Juni, die Umgegend erst später. Nach dem Erlöschen der Ruhr im November trat Typhus auf. Med. Nat.-Zeitung 1798 S. 812.

In Treuen starben im August viele, von October  
bis December von 79 + 14.

In Mühltruf und Langenbuch starben von 57 + 4.

In Falkenstein und Umgegend von October  
bis December von 67 + 10.

In den Dörfern um Plauen von 112 + 13.

In Reichenbach und Umgegend von 103 + 8.

(Von 418 Kranken waren 142 von der Obrigkeit als arm bezeichnet; gestorben waren meist Kinder und ältere Leute.)

Hirschberg bis in den December hinein stark befallen. Der Ruhr folgte Typhus nach.

Helmstadt (1798 Med. Nat.-Zeitung S. 607. Dr. Zinck) war vom Juli bis zum December stark befallen. Meist waren die ärmeren Klassen betroffen, die Mortalität war eine geringe.

Gräfenenthal und Umgegend im Juli stark befallen. Dr. Winkler Med. Nat. Zeitung pag. 618, schreibt: Da diese Krankheit bei uns leider vom grossen Haufen noch zu den entehrenden gerechnet wird, so wird sie so lange als möglich verborgen gehalten. Es starben einige. Im October folgte Typhus nach.

Kahla bei Jena im August und September mit geringer Sterblichkeit (1799 Med. Nat.-Zeitung pag. 141).

Gotha im Sommer. Zuerst waren in Tüttleben viele befallen, Mortalität daselbst hoch und Nachlass der Ruhr im August. Von da aus verbreitete sie sich nach S. in den Thüringer Wald, wo sie wegen der nachtheiligen und ungeschicklichen Anwendung von Mitteln viel Verheerungen anrichtete. Es starben viel mehr Frauen als Männer. Mit Eintritt kühlerer Witterung trat im November Nachlass der Krankheit ein und sie erlosch ganz bei stärkerer Kälte. (Dr. Stammler, 1799, S. 301, der von 73 Kranken nur 2 verlor.)

1799. Plauen und Umgegend wieder im Herbst befallen, allem Anschein nach aber weniger stark.

Eine gleichmässige, das ganze Land umgreifende Verbreitung hat diesen Berichten nach die Ruhr nicht gehabt. Immer sind sprungweise einzelne Orte oder einzelne Complexe von Ortschaften

ergriffen worden, mit Verschontbleiben selbst naheliegender günstiger Infectionsobjecte. Mehrjähriges Nacheinanderbefallenwerden ist in verschiedenen Orten beobachtet worden.

Die Durchschnittsmortalität berechnet sich für diese Epidemie nach den allerdings immerhin sparsamen Daten:

für 1795 bis zu 8,9 $\frac{0}{0}$  der Erkrankten,

1797 bis zu 11,2 $\frac{0}{0}$  „ „

1798 bis zu 11,8 $\frac{0}{0}$  „ „

doch wird dieselbe an vielen Orten, auf welche bei milderem Verlauf kein besonderes Augenmerk gerichtet worden ist, wohl viel niedriger gewesen sein. Viele Ruhrkranke sind sicher auch damals ohne Arzt gesund geworden. (Hirsch nimmt in seiner Historisch-geografischen Pathologie als Mittel für Norddeutschland eine Mortalität von 6—7 $\frac{0}{0}$  der Erkrankten an. 50 $\frac{0}{0}$  ist wohl das Höchste, was bisher beobachtet ist, z. B. 1783 in Holland. — 20—30 $\frac{0}{0}$  gehört nicht mehr zu den Seltenheiten, z. B. 1799 im nördlichen Frankreich, 1765 in der Schweiz, 1825 und 1847 in Dublin, 1797 und 1798 in Harburg und Kiel und in vielen neueren Epidemieen.)

Die berichterstattenden Aerzte aus dem Ende des vorigen Jahrhunderts rühmen die Erfolge einer Behandlung mit ausleerenenden Mitteln und warnen vor dem frühzeitigen oder ausschliesslichen Gebrauche des Opiums — eine Erfahrung, die 1866 in der Epidemie von Weimar sich nur wiederholt hat.

Seit diesen ausgedehnten Epidemieen am Schlusse des vorigen Jahrhunderts fehlen Berichte über weiteres Auftreten in Thüringen. Auch 1834, in welchem Jahre die Ruhr allgemein verbreitet war, ist Thüringen wohl nur ausnahmsweise betroffen. Die von Hufeland oben angegebene Pause von 15—20 Jahren, die früher von einer Epidemie bis zum neuen Auftreten von der Seuche inne gehalten wurde, hat sich demnach bis zur letzten Epidemie des Jahres 1868 mehr als verdreifacht, und wollen wir später einige Andeutungen über die Ursachen dieses Seltenerwerdens der Ruhr angeben. —

1868 herrschte in Weimar die Ruhr in der Ausdehnung, dass ca. der 12. Einwohner davon befallen wurde. Sie nahm ihren Anfang am 15. Juni und erlosch als Epidemie gegen Mitte September, während vereinzelte Fälle noch bis zum December hin vorkamen. Die ersten Fälle ereigneten sich in den von den Aerzten Weimar's als ungesundest bezeichneten Stadttheil, der bei dicht zusammenwohnendem Proletariat noch ausgezeichnet ist durch

Feuchtigkeit der Wohnungen und schlechte Abtritts- resp. Reinlichkeitseinrichtungen überhaupt. Bereits 1866 hatte sich in dieser Gegend die Cholera ganz auffallend localisirt und waren im Sommer des Jahres 1867 vereinzelte Todesfälle von Ruhr vorgekommen. Am 15. Juni 1868 kam in der Töpfergasse der erste Ruhrfall vor. Die weiteren, erst im Juli bei anhaltender Hitze vorkommenden Erkrankungsfälle kamen ebenso wieder zuerst in der Nachbarschaft dieses Stadtviertels vor und nur allmählig gegen Ende Juli und Anfang August waren entfernter liegende Strassen epidemisch befallen. Die Acme der Epidemie, mit langsamen Ansteigen und nachfolgenden raschen Abfall fällt auf Ende August (im Gegensatz zu den rasch ansteigenden und weniger steil abfallenden Curven, welche die Choleraepidemieen Thüringens für die Monate September und October ergeben haben). Von Ende August an erlosch die Epidemie bei dem Eintritt kühlerer Witterung fast plötzlich und zog sich mit ganz zerstreutem, unbedeutendem Aufflackern bis zum December hin. Entschieden blieb die Ruhr im Anfang auf den nördlichen Stadttheil isolirt und gelangte nur langsam in den Besitz der ganzen Stadt, auch der Theile, die bei Felsuntergrund, bei vorzüglichem Trinkwasser und sonstigen günstigen Verhältnissen eine Immunität gegen Cholera und Typhus zu besitzen scheinen. Viele Beobachtungen sprechen dafür, dass bei dieser allgemeinen Verbreitung die directe Ansteckung am wesentlichsten mit betheilt ist und eine stärkere Betonung des Contagiums in den Ausleerungen, wie es 1795 schon C. W. Hufeland von ganz anderen Gesichtspunkten aus gethan, wird sich nach den Untersuchungen von Hallier ganz von selbst verstehen. — Die ersten 100 Fälle, die Schreiber dieses beobachtet hat, vertheilen sich der Art, dass ca. 85 dem nördlichen Stadttheil angehören, der sein Trinkwasser aus einem porösen und stark imprägnirten Boden durch Pumpbrunnen bezieht, dessen Bevölkerungsdichte eine unverhältnissmässig grosse ist, dessen Wohnverhältnisse zum Theil sehr ungünstige sind (in der Jacobsgasse, Breitenstrasse, Töpfergasse, am Thüringer Hof, am Viaduct u. s. w. giebt es viele Häuser, in denen man den Hofraum vom obern Stock aus betritt, so dass das Parterre unter dem Niveau der Abtritte liegt). Von 680 Kranken, bei denen die Strasse angegeben, kommen 434 auf den sogenannten Cholera- und Typhusbezirk Weimars, während nur 246 sich auf die übrige Stadt vertheilen. — Die Verbreitung über die Stadt zeigt im grossen Ganzen das Eigenthümliche, dass in den

engsten und dichtest bevölkerten Strassen auch die meisten Erkrankungen statt hatten (Seifengasse, Deinhartgasse\*), Böttgersgasse, Breitenstrasse, Gegend um den Thüringer Hof herum u. s. w.). Einzelne sehr enge und dicht bevölkerte Strassen blieben dagegen fast frei, z. B. Rosmaringasse, Teichgasse, Windischengasse. Die 1866 von Cholera und ausserdem von Typhus oft heimgesuchte Brühlgasse und Wagnergasse sind 1868 nicht in gleichem Verhältniss von Ruhr betroffen worden. Der vor dem Erfurter Thor ganz frei gelegene Sickmann'sche Garten, der in 4—5 Gartenhäuschen nur die ärmste Bevölkerung Weimars beherbergt, hatte allein 14 Fälle, so dass die Dichte der Wohnungsverhältnisse nicht allein maassgebend sein kann. Fast ganz frei blieb der auf dem andern Ilmufer liegende Casernenberg. Unter dem Militär ist kaum ein ausgesprochener Ruhrfall vorgekommen. Es ist dies Verhältniss um so auffallender, als auch in Beziehung auf Typhus und Cholera die Bevölkerung des Casernenberges stets ein abweichendes Verhalten gezeigt hat. — Typhusepidemien verlaufen auf beiden Ilmufern immer unabhängig und zeitlich geschieden von einander.

Von den 15,000 Einwohnern Weimars waren Ende August nach officieller Zählung 960 erkrankt. Diese Zählung geschah gerade, als die Epidemie ihren Höhenpunkt überstiegen hatte und kann man die Zahl aller in der Stadt Erkrankten zu ca. 1200 schätzen, so dass mindestens der 12. Einwohner betroffen ist. — Davon sind mindestens 50 gestorben. Bei der damals noch nicht bestehenden Einrichtung der Todtenscheine lässt sich hier nicht gut nachkommen. Wenn auf der einen Seite behauptet wurde, dass bei einer Behandlung mit Abführungsmitteln von 210 Ruhrpatienten nur 2 gestorben seien, so liegen auf der andern Seite auch wieder mehrfache Berichte vor, nach denen bei derselben Behandlung gegen 6—7% der Krankheit erlegen sind. Eine Schätzung der Mortalität ist nach solchen Angaben nur noch zu ermöglichen, wenn man die Durchschnittsmortalität der letzten Jahre als freilich ebenfalls ungenauen Maassstab anlegt. Das Jahr 1868 hat ein Plus der Durchschnittsmortalität ca. 50, wonach sich die Sterblichkeit zu  $4-4\frac{1}{2}\%$  berechnet.

Die Vertheilung der Ruhr über die einzelnen Bewohner ist insofern von Interesse, als im Beginn fast ausnahmslos Kinder und

---

\*) In einem Hause mit 16 Einwohnern erkrankten 14 und starb 1.

ältere Frauen ergriffen wurden. Auf der Höhe der Epidemie ist auch das männliche Geschlecht in den kräftigeren Lebensaltern mit betheilig, aber immer in einem verhältnissmässig geringeren Grade. Die Todesfälle kommen vorzugsweise auf das Kinder- und Greisenalter. Auf der Höhe der Epidemie, mit vielen rapiden, fast choleraartig verlaufenden Fällen waren die mittleren Altersklassen am meisten gefährdet. — Die Desinfection mit Eisenvitriol und Carbonsäure, die schon im Jahre 1866 gar keine Erfolge aufzuweisen hat, ist nach kurzem Versuche aufgegeben worden.

In der Umgegend von Weimar sind zunächst die Ilm abwärts liegenden Dörfer Cromsdorf und Tiefurt stark befallen worden und in zweiter Reihe die anderen Dörfern, deren Arbeiterbevölkerung einen regen Verkehr (Gelegenheit zur Ansteckung) mit Weimar unterhält, wie Schöndorf, Ober-Weimar, Ehringsdorf u. s. w. Die Mortalität ist auf dem Lande eine bedeutend höhere als in der Stadt. — Ausgedehnte Verbreitung hat die Ruhr ausserdem in vielen Dörfern in dem fruchtbaren Becken jenseits des Ettersberges, in Obringen, Sachsenhausen, Heichelheim u. s. w. gefunden. Auffallend bleibt das geringe Ergriffensein von Apolda, das Freibleiben von Erfurt und des Gerathales, während z. B. Erfurt immer für Thüringen der Ausgangspunkt der Cholera ist.

Die therapeutischen Resultate sind, wie bei allen contagiösmiasmatischen Krankheiten, sehr zweifelhafter Natur. Durchgängig wurde von den Aerzten die Behandlung mit Abführmitteln im Beginn (Calomel, Nat. sulph., Nitrum, Säuren u. s. w.) gerühmt und die Opiatbehandlung als schädlich bezeichnet. — Die spätere Behandlung war eine rein symptomatische. Bei chronischer Follicularverschwörung hat Liquor Ferri sesquichlorati innerlich und im Clysmata gute Dienste gethan. —

Nach dem Erlöschen der Ruhr traten vereinzelte Typhen und Halsentzündungen in nicht allzu grosser Menge auf.

---

Der von vielen Seiten betonte Zusammenhang der Ruhr mit Malaria lässt sich für Thüringen jetzt nicht mehr nachweisen. Die Gegend von Weimar ist jetzt absolut frei von Wechselfieber, wenn auch früher dasselbe bei noch vorhandenen Teichen in den alten Wallgräben zuweilen vorhanden gewesen sein soll. Die anderen in der Umgegend Weimars befallenen Orte sind ebenfalls frei und

aus den Wechselfieberorten im Norden Thüringens fehlen Nachrichten aus dem Jahre 1868 über das Vorkommen von Ruhr. Einzelne Notizen deuten darauf hin, dass die grosse Ruhrepidemie am Ende des vorigen Jahrhunderts von Wechselfiebern begleitet war. Dr. Müller in Plauen im Voigtland: „Unter den hiesigen Frühlingskrankheiten kann ich noch Febres intermittentes rechnen, die aber nicht hartnäckig sind und bald dem Gebrauch der rothen Chinarinde weichen.“ Med. Nat.-Zeitung 1789 S. 480. Dr. Zincke in Hirschberg: „Einzelne Wechselfieber im Mai 1799. — Seit jener Zeit hat sich das Gebiet, auf dem Wechselfieber vorkam, sehr verkleinert. Erhebliche Sumpfstrecken sind ausgetrocknet und damit die Malaria verdrängt worden, z. B. Naumburg, Cölleda, Gerstungen, im Gerathal, so dass endemische Herde der Malaria gegenwärtig nur noch an der nördlichen Grenze von Thüringen zu finden sind. — Hierin mag der Grund liegen, warum die Ruhr jetzt um so viel mehr Zeit hat verstreichen lassen, ehe sie in Thüringen wieder zu epidemischem Auftreten gekommen ist. Die fortgeschrittene Cultur hat durch das Austrocknen von Sümpfen die Malaria und die Ruhr verdrängt.

Einige auffallende Beziehungen zwischen der Verbreitung der Ruhr und auf der anderen Seite der des Typhus und der Cholera finden sich in Weimar. Wenn man auch aus dem eng begrenzten Rahmen einer Stadt von 15,000 Einwohnern sich mit der grössten Vorsicht verallgemeinerte Schlüsse erlauben darf, so haben sich doch im Auftreten der Cholera, des Typhus und der Ruhr so viele übereinstimmende Momente gezeigt, dass der Zufall nicht allein hier die Rolle gespielt haben kann.

Die Stadt Weimar galt bis zum Jahre 1866 als eine sehr gesunde Stadt, deren Kalkboden als absoluter Schutz gegen alle Seuchen betrachtet wurde. Bei dem künstlich vermiedenen, in abgelegene Strassen verwiesenen und sparsam vorhandenen Proletariat war einem grossen Theil der Bevölkerung die Existenz von Typhus kaum bekannt, trotzdem schon früher von den Aerzten Weimars auf eine fortlaufende Kette von Typhusfällen in einem ganz bestimmt abgegrenzten Bezirk Weimars aufmerksam gemacht worden war. Die Cholera des Jahres 1866 brachte den Bewohnern Weimars die überraschende Thatsache, dass sich ein Theil der Stadt in hygieinisch ungünstigsten Verhältnissen befand resp. noch befindet. Die Cholera localisirte sich streng in dem Stadttheile, der früher als Typhusbezirk bezeichnet worden war. Jenseits einer

den Typhusbezirk eingrenzenden Linie kamen nur vereinzelte und nachweisbar verschleppte Cholerafälle vor. Kaum waren durch das relativ gesunde Jahr 1867 die Schrecken der Cholerazeit etwas vergessen, als 1868 wiederum von demselben Stadttheil die Ruhr ihren Ursprung nahm und von hier aus nach und nach die ganze Stadt überzog. Während Cholera und Typhus sich in localen Grenzen ihre Opfer in den ärmeren Volksklassen suchten, nahm die Ruhr nicht Rücksicht auf Wohnort, Stand u. s. w., sondern befiel gleichmässig auch die besser situirten Classen. — Dieses dreimalige Nacheinanderbefallenwerden eines umschriebenen Stadttheiles von Infectionskrankheiten, deren Entstehung man jetzt allgemein auf locale Schädlichkeiten zurückführt, gebot eine Untersuchung in Bezug auf die gemeinschaftliche Aetiologie dieser Seuchen. Der ärztliche Verein zu Weimar hat bereits kurz nach dem Auftreten der Cholera eine Zusammenstellung der möglichen localen Ursachen des Typhus und der Cholera veröffentlicht, die durch Herrn von Pettenkofer aus München, der auf Anregung der Magistrate von Weimar, Erfurt und Gotha im Januar 1867 die von Cholera betroffenen Gegenden bereiste, in allen wesentlichen Punkten bestätigt wurde. — Auch für die epidemische Ruhr dürften die damals aufgestellten Schädlichkeitsquellen in gleicher Weise wirksam gewesen sein und wiederholen wir kurz die bezüglichen Angaben, die ausführlicher in dem Berichte selbst nachgelesen werden können\*). — Es muss hervorgehoben werden, dass für die Ruhr entschieden nach den Erfahrungen in Weimar ein viel grösseres Gewicht auf das contagiöse Moment gelegt werden muss, wie es unter Anderen z. B. schon C. W. Hufeland am Ende des vorigen Jahrhunderts gethan hat. Nur auf die grössere Ansteckungsfähigkeit der fauligen, stinkenden Ruhrdejectionen kann das Uebergreifen der Ruhr auf früher von contagiösen Krankheiten fast ganz verschonte Stadttheile bezogen werden.

Die Stadt Weimar liegt wahrscheinlich ganz auf Keuperboden welcher in physicalischer Beziehung einem lockeren Thonboden gleicht. Der Keuperformation lagert sich im SW. der Stadt eine 30—60 Fuss mächtige Felsenschicht von Süsswasserkalk auf. Der

---

\*) Die Cholera in Weimar 1866, Bericht des ärztl. Vereins. Weimar, Industrie-comptoir. — Die Cholera-verhältnisse Thüringens von L. Pfeiffer. München. Oldenbourg 1867.

am meisten ilmbwärts gelegene Theil der Stadt ruht auf Keuper, dem in geringer Mächtigkeit Geröll- und Erdgeschiebe der Ihm aufgelagert sind. Im ganzen nördlichen Theile der Stadt existirt bei 16— 30' Tiefe Grundwasser und liefert dasselbe das Getränk. Eine geologische Karte des Untergrundes der Stadt ergiebt die auffallende Thatsache, dass Cholera- und Typhusfälle da vorgekommen sind, wo der Keuperboden nicht von Süsswasserkalkfelsen oder Lehm überlagert ist. Der hier in Frage kommende Bezirk, der alle Eigenthümlichkeiten bietet, wie sie von Pettenkofer für günstige Entwicklung des Cholera- und Typhusgiftes angegeben worden sind, besteht aus einer Anzahl muldenförmiger Vertiefungen, die von einer grösseren Erhöhung (am Thüringer Hof) aus sich gleichmässig und von allen andern Seiten nach der Vereinigung der Ihm mit dem Asbach zu senken und zum Theil sehr steil abfallen. Verschont von Cholera sind in diesem Cholera-bezirk nur die Häuser geblieben, welche auf einer inmitten desselben befindlichen Erhöhung gelegen sind. (Ruhr hat dagegen hier stark im spätern Verlaufe geherrscht.) — Laufende Brunnen existiren in diesem dicht bevölkerten Stadttheil, der in einigen abgelegenen Strassen das Hauptproletariat der Stadt enthält, nur wenige. Die Pumpbrunnen speisen sich aus dem Grundwasser, während der SW.-Stadttheil zum grössten Theil mit fliessendem Wasser versorgt ist und die wenigen sehr tiefen Pumpbrunnen durch die Süsswasserkalkschicht vor Verunreinigung geschützt sind. Der Untergrund des betroffenen Stadttheiles ist durch schlechte Schwindgruben und noch schlechtere Kanäle in eine schwarze, schmierige Thonmasse in 3—5 Fuss Tiefe verwandelt. Die Wohnungen sind zum Theil sehr feucht (halb in den Berg hinein gebaut) und überfüllt.

In Bezug auf Typhus und Cholera sprechen die in Weimar und in analoger Weise im ganzen nördlichen Thüringen gemachten Erfahrungen dafür, dass bestimmte Feuchtigkeitsverhältnisse in und unter den Wohnungen den Hauptfactor für epidemische Auftreten abgeben. Mit geringen Abweichungen fanden sich die Pettenkoferischen örtlichen und zeitlichen Hilfsursachen in allen genau und gründlich untersuchten Epidemien vor. Für die Entstehung der Ruhr mögen neben Berücksichtigung der anhaltend hohen Temperatur wesentlich dieselben Einflüsse sich geltend gemacht haben, mit dem Unterschied, dass die epidemische Ver-

12 L. Pfeiffer, Die Ruhrpandemie von 1868 in Weimar.

breitung über von Cholera und Typhus verschonte Stadttheile auf Rechnung des stärker vorwaltenden contagiösen Momentes zu setzen ist. — Das seit beinahe 70 Jahren nicht erfolgte Auftreten der Ruhr in Thüringen trifft mit dem Verschwinden des Wechselfiebers in einem grossen Theil des nördlichen Thüringer Flachlandes zusammen.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für Parasitenkunde](#)

Jahr/Year: 1869

Band/Volume: [1\\_1869](#)

Autor(en)/Author(s): Pfeiffer L.

Artikel/Article: [I. Original Abhandlungen. Die Ruhrepidemie von 1868 in Weimar 5-12](#)