

# Die Schutzimpfungen des türkischen Heeres.

Von Professor Dr. med. Georg Mayer, Dillingen/Donau  
(früher Konstantinopel).

Nach einem Vortrag vor der Physikalisch-medizinischen Sozietät zu Erlangen  
am 22. Juni 1931.

Als ich am 14. Dezember 1913 die Reorganisation des türkischen Sanitätsdienstes begann, da standen Land und Heer noch unter den furchtbaren Nachwirkungen des Balkankrieges, Heer und Volk waren durchwütet von Seuchen, denn es herrschten, und zwar in riesigen Epidemien, welche Tausende und Aber-tausende dahinrafften: Fleckfieber, Cholera, Rückfallfieber, Unter-leibstyphus, Skorbut, Influenza, Blattern, Genickstarre, Rotlauf, Malaria, Ruhr, dazu unter den berittenen Truppen Milzbrand und Rotz, endlich in Mesopotamien die Pest mit Bagdad als Zen-trum, Pest erschien aber auch in den Häfen des ägäischen und schwarzen Meeres. Alle diese Seuchen waren fast nicht ärzt-lich festgestellt, sie liefen unter dem Namen: Kopf-, Magen-, Lungen-, Darm-Influenza! Man sprach von einem sterbenden Heer und sterbenden Volk. — Eine regelrechte Behandlung und Bekämpfung gab es nicht. Dafür eine Menge Ärzte und Apotheker „älterer Ordnung“, ohne jede wissenschaftliche Aus-bildung! — Es fehlte fast völlig an Untersonal, als Kranken-wärter dienten kränkelnde Soldaten, die auf 8—14 Tage in die Lazarette kommandiert wurden. In den Sanitätsdepots waren Massen unbrauchbarer Arzneimittel, das übrige Material ver-rostet, verwahrlost.

Marschall Liman von Sanders Pascha schreibt über diese Zustände in seinem Buche: Fünf Jahre Türkei (Verlag August Scherl, Berlin 1919, Seite 22 und 23).

„Ganz erschreckende Zustände bestanden in den meisten türkischen Lazaretten. Schmutz und alle denkbaren üblen Gerüche machten die weit überfüllten Räume zu einem ungesunden und kaum erträglichen Aufenthalt. Innere und äußere Kranke lagen häufig bunt durcheinander, mehrfach in demselben Bett, wenn überhaupt Betten vorhanden waren. Vielfach lagen die Kranken in dichten Reihen nebeneinander auf den Korridoren, zum Teil auf Matratzen, zum Teil auf Decken. Täglich starb eine große Anzahl der gänzlich kraftlosen Soldaten mangels einer fachgemäßen Hilfe . . . Die Mehrzahl der türkischen Militärärzte beschränkte sich darauf, den Kranken aus einer respektvollen Entfernung täglich einmal anzusehen und ihm eine Unmenge von Arzneien zu verschreiben. Wenn auf ca 300 Kranke ein Thermometer zum Messen der Temperatur vorhanden war, so mußte man zufrieden sein . . . Der Begriff des Pflichtgefühles, das Aufgehen in den Dienst der Sache ohne Unterschied der Person, war den Herren zumeist fremd . . .“

Dann begann die Reorganisation. Die Seuchenbekämpfung war nur ein kleiner Teil, aber der zunächst wichtigste. Ein Punkt kam noch als besonders erschwerend hinzu: es fehlte völlig an Geldmitteln. Man mußte förmlich aus dem Nichts schaffen und sehen, was sich noch von brauchbarem Material vorfand oder wieder herrichten ließ. Da standen noch aus dem Balkankrieg in Thrazien in den Orten und irgendwo verlassen auf den Straßen fahrbare Dampfdesinfektionswagen, sie wurden zusammengesucht und in der neu errichteten Reparaturwerkstatt in der Fortbildungs-Hochschule Güllhane wieder instand gesetzt. Es waren schließlich 20 solcher Apparate da. — In allen Kasernen und Lazaretten waren früher gute, türkische Bäder, aber die Kessel waren verfallen und die Wasserleitungen schadhafte. Um sie in Gang zu setzen, mußte mit dem Generalintendanten Ismael Hakki Pascha verhandelt werden; dieser sehr energische Mann gab dann auch die Mittel her. In der oben genannten Reparaturwerkstatt ließ ich noch mehrere Dutzend Vergaser

für schweflige Säure anfertigen: wieder gab der Generalintendant die Mittel für die großen Mengen von Schwefel zur Vergasung, der erst aus Sizilien herangeführt werden mußte.

So wurde es Mitte Januar 1914. Ich hatte unterdessen alle Truppenunterkünfte und Lazarette in Istanbul und Adrianopel (Edirne) besichtigt und auf Grund der Wahrnehmungen den Bekämpfungsplan gemacht. Ihm lagen zugrunde die Erfahrungen, die ich bei der Typhus- und Ruhrbekämpfung in Nordchina und bei der Genickstarrebekämpfung in München gemacht hatte. Sie lauteten kurz: Heraus aus den verseuchten Häusern, in weit angelegte, gesund gelegene, womöglich weit entfernte, auf Bergen gelegene Lager, vorher aber energische Reinigung aller Personen, Desinfektion aller Kleidungs- und Wäschestücke, die neuen Lager nur mit völlig gereinigten und neu gekleideten Truppen betreten lassen. Einschränkung des Dienstes, aber doppelte Rationen. So geschah es auch. Die Dampfdesinfektionswagen fuhren vor die Kasernen, Truppenteil für Truppenteil wurde gebadet. Dann die neue Kleidung empfangen und sofort nach dem Zeltlager abgerückt. In der Kaserne wurde dann die alte Kleidung, Wäsche, Bettzeug desinfiziert, die Zimmer mit Formaldehyd und gegen die Läuse mit schwefliger Säure vergast. Die Soldaten hatten vor ihrem Abmarsch eine scharfe Entlausung durchzumachen, wobei der religiöse Brauch, alle behaarten Körperteile zu rasieren, besonders ausgenützt und betont wurde. — Damals wußte man bei uns noch nichts über die Verbreitung des Fleckfiebers durch Läuse, ich ließ aber gleichwohl die Entlausung durchführen, da ich diese Verbreitungsart für die nächstliegende hielt. — Waren die Truppen in ihren Lagern angekommen, so setzte dort sofort die Schutzimpfung ein. Zur Gewinnung von Impfstoffen stand zur Verfügung das Institut Pasteur des Ministeriums des Inneren, die Anstalt für Herstellung von Blatternlympe des gleichen Ministeriums und vor allem die bakteriologische Anstalt in der Fortbildungshochschule Gülhane, über die ich direkt verfügen konnte. Im Benehmen mit dem Ministerium des Inneren und in Beratungen, an denen besonders auch der jetzige Minister der Hygiene und Volkswohlfahrt Professor Dr. Refik teilnahm, wurde nun im großen an die

Herstellung von Impfstoffen gegangen und zwar gegen Blattern, Unterleibstypus, Ruhr, Cholera und für Mesopotamien gegen die Pest. Die Impfungen folgten in einem Zeitraum von rund 10 Tagen aufeinander. In das Soldbuch jedes Soldaten wurden die Impfungen eingetragen. Im Februar und März waren diese Maßregeln bei den Truppen in Istanbul und Edirne, im März auch beim dritten Korps in Tschanak und Dekirta (Rodosto), im April und Mai bei den Truppen in Kleinasien durchgeführt. Schutzimpfungen waren in solcher Ausdehnung bis dahin noch nicht gemacht. Der Erfolg aller der Maßregeln war glänzend. Schon im März waren die sämtlichen Seuchen so gut wie verschwunden oder zeigten sich nur noch in Einzelfällen. Den Grund für den Erfolg sehe ich einmal in den Impfungen, dann aber in der Art der Zeltlager; es waren keine großen Zelte, sondern kleine, wie sie schon die Napoleonischen Armeen hatten; jedes Zelt für 5—6 Mann, die so eine engere Gemeinschaft bildeten, sich selbst ihr Essen kochten und ein Interesse hatten, daß dieses ihr Zelt gut imstande war. Wurde ein Mann eines solchen Zeltes von einer Seuche befallen, so waren die wenigen Zeltkameraden leicht zu isolieren. Dies geschah nicht in den Lazaretten, sondern in eigenen Isolierlagern, die ebenfalls weitläufig in Zelten bestanden. In den Zeltlagern wurde für gute Drainierung gesorgt, für gute Feldaborte, für feste Lagergassen; diese Zeltlager wurden vorbildlich für die Armee, namentlich für die Einrichtung im Kriegsfall, ihre Anlage mit Abbildungen wurde in die von mir verfaßte Sanitätsdienstordnung aufgenommen. In ihr stand auch ein Erlaß aufgenommen, den ich im Februar 1914 durch Enver Pascha herausgeben ließ: „Maßregeln gegen Flecktyphus und Rückfalltyphus“ dessen Ziffer 8 lautete: Bei Flecktyphus soll den Kranken mehrmals 20 ccm Blut entnommen werden und das abgesetzte Blutserum ihnen wieder unter die Haut gespritzt werden (Sanitätsdienstvorschriften für das kaiserlich-osmanische Heer, Buchdruckerei Amirè, Konstantinopel 1330, S. 162). Es wurde also schon damals von mir die Behandlung mit Auto Serum und später prophylaktisch jene mit Genesendenserum beim Fleckfieber eingeführt, die sich beide vielfach gut bewährten. In den Lazaretten war unterdessen

auch bei anderen Infektionen die Therapie mit Eigenserum, mit menschlichem Exsudatserum, mit Autovaccinen geübt, und mit gutem Erfolg. Gesetzgeberisch wichtig war ein Seuchengesetz nach deutschem Muster. Hiezu kam die Ausbildung von mehreren hundert schreibkundigen Personen als Desinfektoren in einer eigenen, von mir geleiteten Desinfektorenschule. Die Desinfektoren dienten als Hilfsorgane der Amtsärzte. Diese Leute gingen mit großem Eifer an ihre, im Lande völlig neue Aufgabe und haben sich vorzüglich bewährt. So war nach sieben Monaten der Friedensdienst reorganisiert. Da kam am 1. August 1914 der Mobilmachungsbefehl für das ganze türkische Heer.

Wir waren auf einen Krieg völlig unvorbereitet; erst Anfang Juli wies ich in einem im Kriegsministerium gehaltenen Staatsrat darauf hin, daß es dringend nötig sei, für die Mobilmachung vorzubereiten. Jetzt galt es, für 12 Armeekorps die Sanitätsausrüstung zu beschaffen — und dies gelang wirklich in sechs Wochen. — Zur Seuchenvorkehrung und -bekämpfung wurden die früher erwähnten Institute des Ministeriums des Innern und das in Gülhane erweitert; es wurde im großen Impfstoff gegen Blattern, Cholera, Pest, Typhus und Ruhr vorrätig gehalten, dann Heilserum gegen Diphtherie, Genickstarre, Ruhr, Rotlauf und Starrkrampf. Jeder Einrückende wurde im Wechsel einmal gegen Blattern, dreimal gegen Typhus und Cholera und dreimal gegen Ruhr geimpft. Gleichzeitig war die Oberleitung über den gesamten Seuchendienst der Zivilbehörden vom Kriegsministerium übernommen und mir zugewiesen worden. Es wurde telegraphische Meldung jedes Seuchenfalles verordnet. Bald ergaben sich Herde von Fleckfieber, Rückfallfieber, Blattern, Unterleibstyphus unter der Zivilbevölkerung; gleichzeitig war aber unter ihr in Anatolien Cholera aufgetreten. Auch einzelne Fälle bei den Truppen des IV. Armeekorps in Ankara erschienen. Es wurden nun von mir geschulte Seuchenspezialisten, so namentlich der jetzige Professor der Inneren Medizin an der Hochschule Gülhane, Dr. Abdul Kadir Lütfi, in die Herde gesandt und bei Zivil und Militär mit schärfsten Isolierungsmaßnahmen, Desinfektion, Lausvertilgung, Krankenhausverbringung, Zwangsschutzimpfung gegen Blattern, Cholera und Typhus vorgegangen.

Die Cholera war längs der anatolischen Eisenbahn und der Eisenbahn von Ankara her aufgetreten. Verschleppt wurde sie besonders nach Kirk-kilisse bei Edirne und zwar durch eine Offiziersfamilie. Truppen des IV. Armeekorps hatten die Wasserleitung von Skutari verschmutzt, ihr Wasser wurde mit mehreren Kilogramm Kaliumpermanganat desinfiziert, sodaß es eine Woche lang blau lief, das sicherste Mittel gegen die Verwendung als Trinkwasser. In Eskischehir wurde das verseuchte Bahnhofsviertel abgesperrt, die ganze Zivilbevölkerung durchgeimpft. In Konia und Afiun-kara-hissar waren ebenso wie in Eskischehir Choleralazarette errichtet. Es gelang die anfangs August aufgetretene Epidemie bis Ende der ersten Septemberwoche völlig zu unterdrücken. Von der Ausdehnung der Epidemie und der Raschheit der Bekämpfung dürfte zeugen, daß im ganzen rund 1000 Fälle mit über 400 Sterbefällen erschienen. — Im Oktober waren die Truppen des 6. Armeekorps aus Syrien angelangt. Alsbald brach unter ihnen Fleckfieber aus, begünstigt durch die enorme Unreinlichkeit des arabischen Soldaten. Innerhalb von acht Tagen waren es schon 150 Fälle. Es gelang, die Seuche durch scharf durchgeführte Entlausung und Reinigung zu unterdrücken. Aber auch die ägyptische Augenentzündung hatten diese Truppen mitgebracht. Es wurden nun die Schwerkranken herausgesucht und zur Behandlung in die Heimat gebracht, die Leichtkranken in besondere Kompagnien zusammengestellt und durch zwei bewährte Augenspezialisten behandelt. Bei dieser Trachombekämpfung galt es innerhalb einiger Tage 30000 Mann zu untersuchen. — Als am 1. November 1914 der Krieg erklärt war, da waren Heer und Land seuchenfrei. — Es folgte die Einrichtung des Sanitätsdienstes für die Expedition nach dem Kaukasus, nach dem Suezkanal und gegen Basra. Dann kam der Feldzug der Engländer und Franzosen gegen die Dardanellen. Ich wurde von Enver Pascha als Feldsanitätsinspekteur der Dardanellenstreitkräfte zu Wasser und zu Lande aufgestellt. Bei der Organisierung des Sanitätsdienstes wurde als Grundlage genommen, daß die Dardanellenarmee 10000 Kranke und Verwundete bis zur Transportfähigkeit aufnehmen konnte. Auf die Einzelheiten kann hier nicht eingegangen

werden. Nur auf die Seuchenvorkehrungen. Ganz abseits vom Weg der übrigen Kranken und Verwundeten bewegte sich der Weg der Seuchenkranken: Für diese wurde ein Lazarett von 300 Betten in Lapsaki gegenüber von Gelipolu (Gallipoli) errichtet. Hier blieben sie so lange, bis ihr Weitertransport nach den Hauptseuchenlazaretten in Dekirta möglich war; diese waren fern von der Stadt in den früheren Regimentsbaracken eingerichtet für 1000 Seuchenkranke. Nach Lapsaki wurde jeder Seuchenverdächtige mit besonderen Segelbooten oder Dampfpinassen gebracht. Der Abtransport nach Dekirta geschah durch einen Personendampfer, der nach jedem Transport desinfiziert wurde. Auch alle anderen Transportschiffe sowohl für Gesunde wie Kranke wurden in Istanbul alle 14 Tage desinfiziert, namentlich mit schwefliger Säure. — An der Landenge von Bulair, woher der Anmarschweg aus Thrazien führte, dann in den Häfen Akbasch und Tschanak sowie Tschamburun waren Seuchenkommissionen: diese kontrollierten die ankommenden Truppen auf die erfolgten Impfungen, wer nicht ausreichend geimpft war, wurde nachgeimpft. Zur Verhütung der Malaria wurden allenthalben, namentlich in den Lagern, Drainagegräben angelegt, kleine Tümpel und Sümpfe trockengelegt oder petrolisiert, es wurden die zahlreich vorhandenen, guten Quellen gegen Verunreinigung durch feste Fassung und Umpflasterung gesichert. Neben dem von mir ausgesuchten und eingerichteten Lager des Armee-Hauptquartiers wurde eine große Talsperre mit drei Stau- teichen angelegt und einem Filterwerk aus Tannenreisern und Sand, durch das das Wasser von unten her durchgehen mußte. Die Stellungen wurden bis in die vordersten Schützengräben kontrolliert, um zu sorgen, daß für die Vernichtung aller Abgänge und besonders der menschlichen jede mögliche Vorkehrung getroffen war, daß Drainage vorgesehen war, damit die Soldaten nicht bei Regen im Wasser stehen mußten, daß das Essen reichlich und warm herangebracht wurde. Allenthalben wurden Feldbacköfen in das tonige Gestein gegraben und Badeanstalten eingerichtet, beides zur Ungeziefervernichtung und damit zur Fernhaltung von Fleck- und Rückfallfieber. An den Landungs-

stellen Akbasch und Tschamburun standen Trinkwasserbereiter zur Entkeimung des dortigen schlechten Wassers. — Von Seuchen waren wir nur anfangs heimgesucht. Im März war durch unzureichende Ernährung eine Skorbutepidemie schwerster Art von rund 1000 Fällen aufgetreten: Auf schärfste Berichte sandte der Generalintendant die notwendigen frischen Gemüse und Salate, die Epidemie stand. Ebenso war eine explosiv aufgetretene Ruhrepidemie von 500 Fällen rasch unterdrückt. Und dann folgte der so gut wie seuchenfreie während der acht Monate des Feldzuges dauernde Zustand der großen Armee, der den Engländern heute noch ein ebenso großes Rätsel ist wie die vernichtenden Niederlagen, die sie immer wieder erlitten, bis sie, von blutigen Verlusten und Seuchen zermürbt, abzogen. Für die allgemeinen hygienischen Zustände darf ich zwei Schilderungen anführen. Die eine ist von dem damaligen Generalstabsoffizier, jetzt Archivrat, Dr. Mühlmann in seinem Buche: „Der Kampf um die Dardanellen“: „Daß bei solch ungenügender Verpflegung und Ausstattung der Sanitätsdienst vor schwere Aufgaben gestellt war, liegt auf der Hand. Die Krankenzahl war sehr hoch, die Lazarette überfüllt. Der heiße und trockene Sommer trug ebenfalls dazu bei, den Gesundheitszustand der Truppen nachteilig zu beeinflussen. Das im Frühjahr mit einer grünen Grasnarbe überzogene Land war zur Wüste geworden. Staub- und Sandwolken hüllten zeitweilig Freund und Feind ein. Die Zahl der Fliegen betrug Legionen, die an dem Unrat und den zwischen den Linien liegenden, die Luft verpestenden Leichen reichliche Nahrung fanden. Die wenigen vorhandenen Wasserläufe waren entweder ausgetrocknet oder, wo noch fließendes Wasser vorhanden war, verunreinigt. Somit waren alle Voraussetzungen gegeben für das Entstehen und Ausbreiten großer Seuchen.“

Die andere Schilderung ist von General Kannengießner Pascha in seinem Buch: Gallipoli: „Daß in der 5. Armee während des ganzen Gallipolifeldzuges keinerlei Epidemie ausbrach: eigentlich ein Wunder, denn die ungünstigen klimatischen und lokalen Verhältnisse wurden noch übertroffen durch die



absolute Gleichgültigkeit des Mannes gegen hygienische Maßnahmen. Da war ein weites Feld für die türkischen Sanitäts-offiziere... Die Sanitätseinrichtungen waren auf einen für dortige Verhältnisse sehr hohen Standpunkt gebracht.“

Dies also waren die Seuchenvorkehrungen in den Dardanellenkämpfen. Ihr Angelpunkt waren die Schutzimpfungen, zu ihnen traten unterstützend, soweit die äußerst schwierigen Verhältnisse der heftigen Kämpfe es zuließen, die anderen hygienischen Maßnahmen. Die Schutzimpfungen waren in schärfster Weise rigoros durchgeführt. Sie begannen bei den deutschen Mitgliedern der Militärmission mit deren Ankunft in Istanbul: Einschließlich ihrer Familien und ihres Personales wurden sie von mir durchgeimpft einmal gegen Blattern, dann gegen Typhus, Cholera und Ruhr; zur Impfung hatte ich anfangs Impfstoffe, die mir der Direktor des Preußischen Institutes für Infektionskrankheiten, Geheimrat Professor Dr. Neufeld, zur Verfügung stellte. Die drei Impfstoffe wurden kombiniert verwendet. Sie bewährten sich glänzend, denn kein Mitglied der Militärmission, keines der Familien ist an einer Seuche erkrankt. Besonders verboten hatte ich den Genuß von Austern: sie wurden im goldenen Horn und vor Skutari gesammelt, wo sie an Holzpfehlen saßen, bei denen in unmittelbarer Nähe die Abwässer hereingingen. Eine Familie, die sich nicht impfen ließ und das Austernverbot übertrat, erkrankte schwer an Unterleibstypus. Wie geschildert, folgte dann im Frühjahr 1914 die Durchimpfung des ganzen damals unter Waffen befindlichen Heeres. Diese wurde wiederholt bei Beginn der Mobilmachung. Während dieser und während des Krieges wurden alle nach dem Marmarameer antransportierten Truppenteile sofort nach ihrer Ankunft durchgeimpft. Dazu kam die erwähnte Kontrolle auf dem Kriegsschauplatz durch die Seuchenkommissionen. Die oberen Stäbe der Truppen wurden durch mich nachgeimpft. Alle Nachimpfungen geschahen wieder mit einem kombinierten Impfstoff. Es ist noch zu bedenken, daß die Wirkung der bakteriellen Schutzimpfung sich nicht nur gegen die spezielle Krankheit erstreckt, sondern daß eine relative Immunität über-

haupt gegen bakterielle Infektion erzeugt wird: der Körper hat durch die Reaktion auf die Schutzimpfung gelernt, seine Abwehrkräfte einzustellen. — Die Seuchenfreiheit der türkischen Armee im Dardanellenfeldzug darf als glänzender Erfolg der vom türkischen Kriegsministerium angeordneten Schutzimpfungen bezeichnet werden.

---

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Physikalisch-Medizinischen Sozietät zu Erlangen](#)

Jahr/Year: 1931-1932

Band/Volume: [63-64](#)

Autor(en)/Author(s): Mayer Georg

Artikel/Article: [Die Schutzimpfungen des türkischen Heeres. 75-84](#)