

kat. komp



644035-

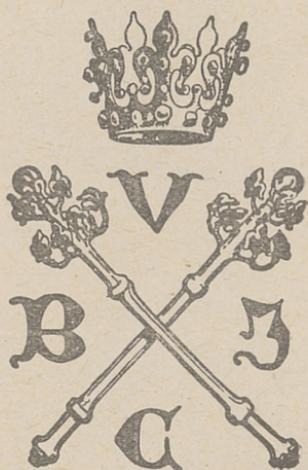


BIBLIOTEKA  
IM. JAGIELL  
ZRAĆOWIENSKA

[1-17]

II

Dr. Justyn Karliński  
1891-96



644035 - [REDACTED]

II

[1-17]





844042



## Unter der gelben Flagge.

Erinnerungen und Eindrücke von meiner Reise nach Arabien und Kleinasien.

Von

Dr. Justyn Karlinski.

Den Geboten ihrer Religion folgend, unternimmt ein Theil der in Bosnien und der Herzegowina ansässigen Mohamedaner alljährlich die Pilgerfahrt nach Mekka. Mit Rücksicht auf den Umstand, dass dieselben mehrere Monate unter exquisit schlechten hygienischen Verhältnissen verbleiben und sehr leicht die aus dem fernen Osten importirten Infectionskrankheiten in ihre Heimath bringen könnten, sah sich die Landesregierung für Bosnien und Herzegovina genöthigt, seit 3 Jahren eine Reihe besonderer Maassregeln zur Verhütung der Einschleppung von Seiten der Mekkapilger zu ergreifen. Die bosnisch-herzegowinischen Pilger wählen unter sich einen Führer, meistens einen höheren Kirchenwürdenträger, der der Regierung gegenüber für ihr Zusammenhalten verantwortlich ist; die letztere sorgt nach Kräften für wohlfeilere Ueberfahrt der Pilger und stellt sie unter die specielle Obhut eines abgesandten Arztes.

Im Jahre 1891 wurde der Polizeiarzt von Serajevo, Dr. Makanec, zur Abholung der Pilger nach Djeddah entsendet, und als er daselbst als ein Opfer seines Berufes gestorben war, wurde Verfasser dieses nach der Quarantänestation El Tor abgeordnet. Im Jahre 1892 wurde ein mohamedanischer, in Landesdiensten stehender Arzt, Dr. Serbo, gleichzeitig als Pilgerführer, abgeschickt, und im Jahre 1893 erhielt Verfasser den Auftrag, sich nach Djeddah zu begeben, dort die Pilger, welche von Mekka eintrafen, zu sammeln und dieselben unter forwährender ärztlicher Controle durch die Quarantainen am rothen Meer und in Kleinasien über Constantinopel heimzuführen.

Die sanitären Erfahrungen meiner ersten Reise habe ich in einer Publication „Quarantainestudien“ in der Wiener med. Wochenschrift 1891 veröffentlicht. Die Erfahrungen des Dr. Serbo wurden kurz in dem Organe „Das Sanitätswesen“ 1892 wiedergegeben, und die folgenden Zeilen sollen den Bericht über die diesjährige Reise bilden.

Dem mir ertheilten Auftrage gemäss habe ich am 5. Juni 1893 Bosnien verlassen, schiffte mich am 9. Juni in Triest ein und langte am 12. Juni in

Alexandrien an. Da ich mich daselbst, behufs Einholung von Informationen einige Tage aufhalten musste, besichtigte ich unter der liebenswürdigen Führung des Dr. Schiess-Bey und Dr. Kartulis das dortige Regierungsspital und dessen Krankenmaterial, fuhr am 20. Juni nach Suez, und das letzte nach Djeddah abgehende Postschiff benützend, traf ich am 24. Juni in Djeddah ein.

Die Stadt Djeddah, die Pforte von Mekka, ist die einzige Stadt der heiligen mohamedanischen Erde in der Provinz Hedjaz, welche von Nicht-Mohamedanern betreten werden darf. Dieselbe liegt in 21° 28' N. an dem Corallenriffreichen Gestade Arabiens, zählt etwa 20000 Einwohner, darunter kaum 80 Europäer, besteht aus einem Conglomerate 4—5stöckiger Häuser, welche aus „Corallenkalkstein“ gebaut und in kleinen schmutzigen Gässchen vertheilt sind. Die Stadt ist von einer mächtigen Mauer umgeben und besitzt absolut keine Canalisation; die Wasserversorgung geschieht in der Weise, dass das Trinkwasser in Schläuchen auf Kameelen aus den einige Stunden entfernten Quellen gebracht und in kleinen Hauscisternen aufbewahrt wird. Die europäische Bevölkerung pflegt das Wasser in grossen, birnenförmigen, aus porösem Thon gefertigten Gefässen zu halten, aus welchen das Wasser in untergestellte kleinere Gefässe allmählig abtröpfelt.

Ich habe öfters in El Tor die Functionstüchtigkeit solcher Filter geprüft und kann sie nicht besonders loben, da sie nur mechanische Verunreinigungen zurückhalten und auf den Keimgehalt des Wassers beinahe keinen Einfluss ausüben. Das so „filtrirte“ Wasser pflegt man dadurch abzukühlen, dass man es in Thonkrügen dem Einfluss des Windes aussetzt.

Das Klima von Djeddah ist ein ungemein heisses; nur hier und da bringt der Nordwind einige Abkühlung, und die von mir notirten Durchschnittstemperaturen während meines 14tägigen Aufenthaltes in den Monaten Juni und Juli waren 6 Uhr früh 31° C., 10 Uhr früh 38° C., 12 Uhr Mittags 40° C., 3 Uhr Nachmittags 41° C., 8 Uhr Abends 33° C., und sehr oft konnte ich noch gegen Mitternacht 26° ablesen. Gar oft brachte der Abendwind eine schwüle Feuchtigkeit mit sich, so dass die Kleider wie aus dem Wasser gezogen waren.

Bei dem Umstande, dass ein Theil des Hafens durch die Corallenriffe in einen Sumpf verwandelt ist, geht der Stadt der Vortheil frischer Seeluft verloren. Der Aufenthalt daselbst ist besonders den Europäern verderblich, indem perniciöse Fieber, Typhus und Leberabscesse besonders unter den Europäern jährlich viele Opfer erheischen. Für die Assanirung der Stadt ist so viel wie gar nichts geschehen. Die Strassenpolizei besorgen glücklicherweise die Hunde und Aasgeier, die in den zahllosen Thiercadavern, Küchenabfällen und Menschenkoth reiche Nahrung finden. Unter solchen Umständen ist es nicht zu verwundern, dass die Stadt Djeddah, namentlich zur Zeit der Rückkehr der Pilger, in einen dichten Dunstkreis von penetrantem Geruch gehüllt ist und man ein schlecht angelegtes Schlachthaus zur Sommerszeit noch ein wahres Damenboudoir gegenüber den Düften von Djeddah nennen kann.

Der Sanitätsdienst in Djeddah liegt in den Händen zweier Aerzte, von denen einer, Dr. Hieronimaki, als Director des Sanitätsamtes und der zweite, Dr. Nicolaides, als Leiter des Lazarethes Abu-Saad, auch Ebou-Saad genannt,

welches beinahe 3 Stunden von Djeddah entfernt ist, wirken. Wenn man berücksichtigt, dass zur Zeit der Pilgerfahrt eine grosse Anzahl von Schiffen im Hafen von Djeddah verbleibt, deren sanitäre Ueberwachung dem Sanitätsamte in Djeddah obliegt, dass im Lazareth Abu-Saad alle die von Süden und Osten kommenden Pilger, auf die die Quarantäne auf der Insel Camaran keine Anwendung findet, einer ärztlichen Beobachtung unterzogen werden, so wird man wohl begreifen, dass die beiden Aerzte vollauf zu thun haben und sich keineswegs um die Assanirung der Stadt kümmern können. Ich habe die Ueberzeugung gewonnen, dass die beiden Herren zwar von den besten Absichten beseelt waren, jedoch wohl eingesehen hatten, dass sie gegenüber der Indolenz der türkischen Behörden und gegenüber dem Andränge der heimkehrenden Pilger ohnmächtig sind.

Als die Cholera in Mekka ausgebrochen war, hatte man von der Quarantänestation Camaran 4 Aerzte nach Djeddah dirigirt, von denen jedoch 2 sofort wieder nach Jambo, dem 2. Hafen der Provinz Hedjaz abgeordnet wurden, so dass jetzt die beiden Herren, Dr. Olschanetzki und Dr. Xantopolides, den ganzen Dienst bei den fluthartig anstürmenden Caravanen versehen, eine Arbeit, die kaum 20 Aerzte wirklich bewältigen könnten.

Hier ist vielleicht der Ort, einige Worte über die mohamedanische Pilgerfahrt zu sagen. Der Besuch der Städte, in welchen Mohamed gelebt hat und gestorben ist, ist im eigentlichen Koran nicht begründet. Aus Pietät und der Tradition folgend hat sich der Gebrauch, diese Orte zu besuchen, allmählig zu einer religiösen Pflicht entwickelt, so dass jetzt jeder Mohamedauer, der nur ein Last- oder Reitthier besitzt, verpflichtet ist, einmal im Leben die Reise nach Mekka zu machen, um sich das Prädikat Hadzi zu erwerben.

Die vom Norden kommenden Pilger unternehmen die Reise in der Art, dass sie bis Jambo fahren, von dort auf Kameelen zum Besuche des Grabes von Mohamed reisen, dann nach Jambo zurückkehren und sich nach Djeddah begeben, von wo sie nach Mekka zur Absolvirung der vom mohamedanischen Ritus vorgeschriebenen Ceremonien gehen. Die von Süden kommenden machen die Reise umgekehrt; das Gleiche gilt auch für die Landkarawanen von Syrien, Persien und Yemen.

Beim Betreten des heiligen Bodens vertauschen die Pilger ihre gewöhnliche Kleidung mit dem sogenannten Ihram, einem Todtenhemd, welches nur eine Schulter, Brust und Lenden bedeckt, während die übrigen Körperteile und der glattrasirte Kopf während der oft wochenlangen Weiterreise der Einwirkung von Sonne und Staub ausgesetzt sind.

Die eigentlichen Ceremonien in Mekka, welche um das Fest Kurban-Bayram abgehalten werden, bestehen in dem Besuche des Berges Arafat, wo Mohamed gepredigt hat, in dem Opferfeste im Thale Muna als Andenken an das Opfer Abrahams, woselbst auch eine Anzahl von Steinen als Andenken an das Wegtreiben des Teufels durch Adam hingeworfen werden, aus dem Besuch der heiligen Kaaba, im Trinken des heiligen Wassers Sem-Sem und im Herumgehen um die Hügel Safa und Merva, als Andenken an das Herumirren der Hagar und schliesslich dem Besuch der Stelle Omrah, wo Mohamed zu beten pflegte.

Die soeben geschilderten rituellen Gebräuche während der Pilgerfahrt

bedingen an und für sich schon eine Reihe von Schädlichkeiten, die nicht ohne Einfluss auf den Gesamtgesundheitszustand der Pilger sein können. Da die Pilgerfahrt mit unbedecktem Kopfe und beinahe nacktem Körper durchgemacht sein muss, ist es nicht zu verwundern, dass bei der tropischen Hitze sehr viele Pilger an Insolation zu Grunde gehen, dass sehr viele an chronischer Furunkulose unter der Einwirkung der Fliegen und des Staubes zu laboriren haben und in Folge der ungemein raschen Abkühlung der Temperatur in den Nächten den verschiedenen Erkältungskrankheiten zum Opfer fallen.

Da jeder Mohamedaner während des Kurban-Bayrams im Thale Muna zum mindesten ein Schaf schlachten muss, während die Reicheren je nach ihren Vermögensverhältnissen deren bis zu Hunderten opfern, ja sogar Kameele und Binder als Opfer darbringen, da ferner das Opferfleisch nur höchst ausnahmsweise und nur von den ärmsten Pilgern genossen wird, da es endlich grosse Schwierigkeiten bietet, die unzähligen Thierkadaver regelrecht zu verscharren, so kann man sich vorstellen, was für ein Gestank sich im Thale Muna nach solch einem Opferfeste entwickelt.

Burton spürte ihn schon vier Tagereisen weit von Mekka. Ich selbst konnte wahrnehmen, dass während des Kurban-Bayrams jeder Windhauch nach Dscheddah einen pestilenzialischen Gestank brachte. Wie musste es erst in Muna selbst und in Mekka „geduftet“ haben. Da wundert es mich gar nicht, dass gerade nach dem Kurban-Bayram bei jeder Epidemie eine starke Steigerung der Sterblichkeit verzeichnet zu werden pflegt.

Die Anzahl der jedesmaligen Pilger lässt sich nie feststellen. Sie variirt zwischen 80000 und einer halben Million, und es ist klar, dass bei einer so grossen Anzahl von Menschen weder genügende Unterkünfte noch Verpflegung und Wasser vorhanden sein können. Und wer den Orient kennt, der wird sich leicht vorstellen, dass alle, selbst die bestgemeinten Maassregeln in dieser Hinsicht ein todter Buchstabe bleiben.

Da der Tag von Muna des Jahres 1893 gerade auf einen Freitag fiel, was schon seit langer Zeit nicht vorgekommen und da in Folge dessen jeder Pilger, der die Pilgerfahrt mitmachte, sowohl für sich wie für seine Nächstverwandten Hadzi wurde, so war in diesem Jahre der Zudrang zu den heiligen Stätten Arabiens ein enorm grosser. Alte Einwohner von Djeddah, die die Pilgerfahrt jedes Jahr erlebt, von denen einige dieselbe bereits 50 Mal mitgemacht haben, erzählten mir, dass sie noch nie einen so grossen Menschenandrang in Mekka gesehen hätten. Den übereinstimmenden Berichten der aus Mekka heimkehrenden Aerzte und Pilger zufolge soll die Anzahl der Pilger des Jahres 1893 über eine halbe Million betragen haben, namentlich stark sollen die Landkarawanen gewesen sein, und die Suez-Co. berechnet die Menge der vom Norden kommenden Pilger auf 74000, während die Quarantäne in Camaran allein 60000 Pilger passirt haben. Wegen Mangels eines statistischen Amtes in Mekka lässt sich die Anzahl der Pilger somit nicht feststellen, es verbleibt nur die Thatsache, dass der diesmalige Andrang ein bedeutend grösserer wie in den vorhergehenden Jahren war. Am 5. Juni 1893 lief plötzlich die Nachricht aus Mekka ein, dass man dort sporadische Cholerafälle beobachtet habe, und diese Meldung, durch den elektrischen Funken weitergebracht, allarmirte sofort die an der Pilgerfahrt interessirten Mächte, umso-

mehr als in diesem Jahre verhältnissmässig viel Pilger aussertürkischer Herkunft in Mekka vorhanden waren.

Ohne den mir vom Seeamte in Djeddah zugekommenen Daten besonderen Werth, was die Genauigkeit anbelangt, beimessen zu wollen, erlaube ich mir an dieser Stelle anzuführen, dass an der Pilgerfahrt des Jahres 1893 Aegypten mit 16325, Algerien mit 15711, Indien mit 20937, Niederländisch-Indien mit 13856 <sup>1)</sup>, Sudan mit 9675, Persien mit 2644, Russland mit 1640, Bosnien mit 120, die Türkei mit 13477 Pilger interessirt waren. Selbstverständlich beziehen sich diese Daten lediglich auf die zur See angekommenen Pilger, während die Landkarawanen, die nach Mekka gelangt, gar nicht gezählt werden konnten.

Es war für mich sehr interessant, festzustellen auf welchem Wege die Cholera in diesem Jahre nach Mekka gekommen ist, und den übereinstimmenden Aussagen der Pilger und der heimkehrenden Aerzte verdanke ich die verbürgte Nachricht, dass die ersten Cholerafälle gerade unter den türkischen Truppen, die aus Jemen (Hodeida) nach Mekka entsandt wurden, am 5. Juni beobachtet worden sind. In Jemen herrschte nämlich die Cholera seit dem Jahre 1890, und bei den dortigen unruhigen politischen Zuständen war es nothwendig, Truppenverschiebungen vorzunehmen. Man verschwieg ganz einfach das Bestehen der Cholera in Jemen, und wechselte ruhig die Truppen, was zur Folge hatte, dass mit solchen Truppentransporten die Cholera im Jahre 1891 und 92 nach Syrien gebracht wurde. In der That ein recht gemüthlicher Zustand!

Man kann als Beweis, dass in diesem Jahre die Seuche nicht von Indien aus eingeschleppt worden ist, anführen, dass während die indischen, holländischen und die persischen aus der Gegend von Bassra stammenden Pilger noch in der Quarantaine auf der Insel Camaran anwesend waren, die Cholera schon in Mekka ausbrach. Allerdings könnte die Seuche auch durch persische Pilger aus der Gegend von Bassra und Nedjef, wo die Cholera bereits in den letzten Tagen des Mai ausgebrochen war, importirt worden sein. Dies erscheint mir aber unglauwürdig, denn der kürzeste Weg von Nedjef nach Medina beträgt 26 Tage, führt durch die Wüste, und da müsste in erster Linie Medina, das doch zuerst von den Persern besucht wird, inficirt worden sein, was nicht der Fall war, da Medina die Seuche erst durch die heimkehrenden Pilger bekam.

Dass während der eigentlichen heiligen Woche in Mekka einerseits in Folge der rituellen Gebräuche, denen alle Mohamedaner obliegen müssen, andererseits durch die Verwirrung, die das rasche Umsichgreifen der Seuche verursachte, keine genauen statistischen Daten über die Morbidität und Mortalität, und über die wirklichen Cholerafälle vorhanden sein können, muss ich zugeben. Ich will an dieser Stelle nur die Angaben über die Mortalität in Mekka mittheilen, die gegenüber dem Conseil Supérieur in Konstantinopel als officiell gelten, und die ich dem österreichischen Delegirten zu diesem Conseil, Dr. Hager, verdanke:

<sup>1)</sup> Der leider verstorbene niederländische Consul in Djeddah, Herr van Endt, theilte mir mit, dass die Anzahl der Pilger aus niederl. Indien thatsächlich 17820 betrug.

Datum	Anzahl der Todesfälle		Datum	Anzahl der Todesfälle
8. Juni	31		29. Juni	511
9. „	46		30. „	443
10. „	46		1. Juli	452
11. „	51		2. „	294
12. „	58		3. „	257
13. „	87		4. „	214
14. „	70		5. „	145
15. „	75		6. „	131
16. „	85		7. „	136
17. „	120		8. „	110
18. „	124		9. „	121
19. „	179		10. „	61
20. „	231		11. „	81
21. „	221		12. „	40
22. „	102	Im Thale	13. „	34
23. „	?	Muna	14. „	26
24. „	?	?	15. „	21
25. „	?	220	16. „	20
26. „	500	499	17. „	15
27. „	955		18. „	11
28. „	652		19. „	5

Ich habe besondere Gründe, diesen Zahlen absolut keinen Werth zu schenken. Ich glaube eher dem ägyptischen Delegirten Dr. Chaffy, der die Pilgerfahrt selbst mitgemacht und einen ausführlichen Bericht darüber erstattet hat, und der die Anzahl der Todesfälle in Mekka auf 10 000 beziffert, obwohl mir auch diese Zahl noch zu gering erscheint. Mir ist bekannt, dass von den niederländisch-indischen Pilgern in Mekka allein 3000 gestorben sind. Von den 120 Bosniaken sind 30 in Mekka der Cholera erlegen. Man wird deshalb wohl nicht zu gering rechnen, wenn man die „officiellen“ Daten jedesmal verdreifacht.

Da ich selbst nicht in Mekka war, kann ich selbstredend einen Bericht über die Zustände dort während der Epidemie nicht geben. Der ägyptische Delegirte und mit ihm übereinstimmend die bosnischen Pilger erzählten, dass die Strassen buchstäblich mit Leichen bedeckt waren, zu deren Wegräumung es an Kräften mangelte, dass die Strassenecken und Häuser voll von Kranken lagen, zu deren Pflege weder ärztliches Personal, noch Medicamente oder Desinfectionsmittel zur Verfügung standen.

Am 28. Juni begann die Choleraflucht. Nach Beendigung der Ceremonien suchten die Pilger möglichst rasch die verpestete Stadt zu verlassen und strömten nach allen Windrichtungen auseinander, somit auch gegen Djeddah, wo die erste Pilgercarawane am 29. eintraf, bei welcher sofort die ersten Cholerafälle constatirt wurden. Die Pilger pflegen die nicht zu weite Reise von Mekka nach Djeddah, die unter Umständen in 18 Stunden ganz gut zu bewältigen wäre, in 24—36 Stunden zurückzulegen, indem sie nur während der Nacht und in den frühen Morgenstunden reisen. Nur die ganz armen Pilger pflegen

zu Fuss zu gehen, während jeder, der es nur irgend kann, ein Kameel benutzt, auf dem er sich mit einem zweiten Genossen in einem Korbe, der am Rücken befestigt ist, weiter führen lässt. Karawanen, in welchen bis zu 1000 Kameele aneinander gekoppelt sind, bilden keine Seltenheit in dieser Zeit. Die Treiber gehen zur Seite mit den Bedeckungssoldaten, da die Religion es gar nicht hindert, dass die ebenfalls mohamedanischen Nomadenstämme während der Reise ihre durch die Pilgerfahrt geheiligten Religionsgenossen ausplündern. Wehe einem Zurückbleibenden! Er fällt sicher den Nomaden oder den wilden Hunden und Schakalen zum Opfer!

Von Seiten der ärztlichen Behörden in Djeddah wurden beim Herannahen der Karawanen folgende Maassregeln ergriffen: Das einzige Thor der befestigten Stadt Djeddah, durch welches eine Karawane hereinkommen konnte, wurde durch einen Militärcordon abgesperrt und daselbst die disponiblen Aerzte (leider nur zwei) postirt. Nun musste die Karawane langsam defiliren, die vorgefundenen Todten wurden abgeladen und die krank aussehenden Personen zum Absteigen genötigt und provisorisch (dieses Provisorium dauerte unter der brennenden Sonnengluth allerdings manchmal beinahe 8 Stunden!) bei einem Einkehrwirthshaus gelagert, bis sie in die improvisirten Spitäler gebracht werden konnten. Dass bei dieser Art von Inspection sehr viele Leichtkranke durchschlüpfen und nach Djeddah kamen, ist selbstverständlich.

Zu Choleraspitälern nahm man leerstehende, ausserhalb der Stadt gelegene grosse Häuser, und da man, wie ich schon oben erwähnt habe, auf den Ausbruch der Cholera nicht vorbereitet war, mangelte es sowohl an Einrichtungsgegenständen, wie an Medicamenten oder gar an Desinfectionsmitteln, die einfach nicht vorhanden waren, da ich die paar Meterzentner alten gebrannten Korallenkalks, aus dem nicht einmal ein Mörtel zu machen wäre, wohl nicht zu den Desinfectionsmitteln zählen kann.

In den Apotheken Djeddah's fand ich im Ganzen 10 Kilo krystallisirte Carbonsäure, die ich, trotzdem ich mit Desinfectionsmitteln reichlich ausgestattet war, für unvorhergesehene Fälle einkaufte, und da die angekündigte Sendung von Desinfectionsmitteln und Aerzten nicht eintraf, so blieben den beiden Aerzten, die den ganzen Dienst, sowohl an der Mekkapforte, als auch in der Stadt und den improvisirten Spitälern zu versehen hatten, nichts anderes übrig, als die Kleider und Effecten der Verstorbenen zu verbrennen, die der Genesenen der desinficirenden Einwirkung der Sonnenstrahlen zu überlassen.

Nun strömten aber die Karawanen unaufhörlich herein, die durch die Cholera decimirten türkischen Truppen konnten den Dienst gar nicht mehr bewältigen, es mangelte thatsächlich an Menschenkräften, um die Todten zu verscharren und die auf der Strasse Erkrankten in die Spitäler zu bringen. Binnen 8 Tagen waren mehr als 60 000 Pilger in Djeddah, und da nur zwei Aerzte zur Verfügung standen, die Sanitätspolizei in den Strassen allein die Hunde und die Aasgeier besorgten, so wird man sich nicht wundern, dass ich den „officialen“ Daten über die Mortalität in Djeddah keinen Glauben schenke.

Die bosnisch-herzegowinischen Pilger, zu deren Empfangnahme ich abgeschickt war, trafen unregelmässig, in kleinen Gruppen und mit sonstigen Pilgern gemischt, ein. Es kostete mir unendliche Mühe, meine Schutzbefoh-

lenen aus dem Gewühle von Pilgern herauszufinden und in dem früher ausgesuchten Locale unterzubringen. Ich sah mich genöthigt, täglich von 3 Uhr früh den angekündigten Karawanen in das für Christen verbotene Terrain entgegenzureiten, um dort meine Bosniaken zu suchen, und wenn man bedenkt, dass die heimkehrenden Pilger einen unbeschreiblichen Fanatismus und Hass gegen jeden Ungläubigen entwickeln, so wird es begreiflich erscheinen, wenn ich an dieser Stelle angebe, dass ich recht oft zu Maskeraden meine Zuflucht nehmen musste, um mich vor dem Fanatismus zu schützen.

Bei solchen, gewiss unerwünschten Ausflügen in die Wüste in der Umgegend von Djeddah konnte ich wahrnehmen, wie die Leichenhaufen eine Woche lang unbegraben im Sande lagen, bis sich die Raubvögel ihrer erbarmten, wie die Zurückgebliebenen oder die von ihren Genossen vom Kameel heruntergeworfenen Kranken ohne Medicamente und Nahrung tagelang in der Sonnengluth schmachteten.

Die unterwegs Gestorbenen zählte Niemand, wer sollte es auch thun? Sie zählten deshalb auch nicht auf der officiellen Todesliste, in die nur die Spitalkranken resp. -Todten Aufnahme fanden.

Ich gebe, trotzdem ich den officiellen Daten keinen Glauben schenken darf,\*in nachfolgender Tabelle die Todtenliste von Djeddah, wobei ich ausdrücklich bemerke, dass die Zahlen ausschliesslich und nur auf die Cholera-spitäler Bezug haben können:

Datum.	Anzahl der Todesfälle.	Anmerkung.
28. Juni	5	* Der Güte des k. k. österr. Consuls in Djeddah, Herrn Galimberti, verdanke ich nachstehende Angaben über die Mortalität in der Stadt, ausserhalb der Spitäler:
29. "	40	
30. "	50	
1. Juli	80	
2. "	134*	434
3. "	257	486
4. "	214	406
5. "	145	255
6. "	131	220
7. "	136	181
8. "	110	136
9. "	121	117
10. "	86	120
11. "	66	131
12. "	36	100
13. "	18	87
14. "	21	80
15. "	8	65
16. "	21	—
17. "	22	—
18. "	12	—
19. "	—	—

Die Pilger, die sich bereits monatelang fern von ihrer Heimath befinden, sehnen sich selbstverständlich, noch gedrängt durch die schwindenden Mittel und

die ausgebrochene Seuche, nach der Abfahrt. Und da entsteht eine zweite Calamität. Es giebt wohl Schiffe, aber sie wollen nicht fahren. Ein Pilgertransport ist ein Geschäft, und da sind „Ringe“ eine erlaubte Sache. Die verschiedenen Schiffahrtsagenturen und die Schiffahrtscapitäne schliessen um diese Zeit in Djeddah ein Kartell und bestimmen den Preis für die Fahrten nach Aegypten, Syrien, der Türkei und Marokko, einen Preis, der, wie ich später zeigen werde, manchmal dreifach höher ist, als für die Ueberfahrt I. Klasse von Bremen nach New York. Der Pilger will ja wegkommen, — also soll er auch zahlen! Der Pilger hat aber kein Geld oder will den hohen Preis nicht zahlen, also wartet er in der Hoffnung, dass die Schiffsagentur nachgiebt. Und diesem einfachen Thatbestande ist es zu verdanken, dass 19000 nach Norden und über 20000 nach Süden strebende Pilger in Djeddah auf den Strassen und am Strande lagerten, ohne wegfahren zu können, obwohl sich 40 Schiffe im Hafen befanden.

Da griffen endlich mit seltener Energie die türkischen Behörden ein. Sie fixirten für die Schiffe türkischer und ägyptischer Flagge ganz einfach den Ueberfahrtspreis nach Aegypten, Syrien und der Türkei, und da mussten sich auch die französischen und englischen Schiffe fügen, so dass am 4. Juli das erste Pilgerschiff nach Norden abgehen konnte.

Die von Staatswegen erfolgte Herabsetzung der Ueberfahrtspreise war für die verschiedenen Schiffsagenturen ein harter Schlag, denn ein nach Syrien fahrender Pilger hatte statt der geforderten 12 Pfd. Sterl. nur 3 Pfd. Sterl. zu zahlen, ein nach Konstantinopel fahrender statt 14 Pfd. Sterl. nur 4 Pfd. Sterl. und ein nach Tanger bestimmter statt 20 Pfd. Sterl. nur 6 Pfd. Sterl. Um den unerwarteten Ausfall der erhofften Einnahme wett zu machen, griffen die Schiffs-Agenten und -Kapitäne zu einem sehr verderblichen Mittel. Die Sehnsucht der Pilger, einmal wegzukommen, benützend, pferchten sie auf die Schiffe soviel Pilger, als es überhaupt anging, ohne Rücksicht auf den § 49 der Beschlüsse der technischen Commission der Sanitätsconferenz in Rom vom Jahre 1885, nach welchem jedem Pilger im Zwischendeck 9 Quadratfuss Fläche und 54 Quadratfuss Luftraum gebühren. Dem Sanitätsamte wurde absichtlich eine geringere Zahl von Pilgern angegeben, die auch nachher in den Schiffspapieren angemerkt wurde, und zwar zu dem Zwecke, um etwaige Todesfälle bei der Ueberfahrt leichter verheimlichen zu können.

Es war für den einzigen Sanitätsbeamten in dem Hafen von Djeddah bei seinen vielfachen Geschäften rein unmöglich, die hygienischen Verhältnisse der abgehenden Schiffe und den Gesundheitszustand der ausreisenden Pilger zu überwachen. Es wurden also Gesunde und Cholerakranke, soweit dieselben nur transportabel waren, auf die Schiffe geschleppt und dort eingepfercht, und so wälzte sich der Pilgerstrom ungehindert nach Süden, gegen Indien und Persien zu, wie auch nach Norden gegen die Quarantaine in El Tor.

Sobald ich den Rest der bosnisch-herzegowinischen Pilger beisammen hatte, verliess auch ich am 9. Juli Djeddah, um mich nach El Tor zu begeben.

Meine Thätigkeit während des mehr als 14 tägigen Aufenthaltes in Djeddah beschränkte sich auf das Aufsuchen der einzeln eintreffenden bosnischen Pilger, auf deren möglichst zweckmässige Unterbringung und Verpfle-

gung, auf die Constatirung der choleraverdächtigen Fälle auf bakteriologischem Wege, auf die Behandlung der Cholerakranken unter meinen Pilgern, wie auch auf die Hülfeleistung in den Choleraspitälern und bei zahlreichen Privatkranken.

Es genügt vielleicht zur Illustrirung der grossen Mortalität in Djeddah, wenn ich an dieser Stelle anführe, dass ich während der Zeit vom 30. Juni bis 9. Juli von meinen Pilgern 17 an Cholera verlor, während in Mekka, wie schon oben erwähnt, bereits 30 der Seuche erlegen waren. Während meines Aufenthaltes in Djeddah interessirte es mich, festzustellen, ob das heilige Wasser aus dem Brunnen Sem-Sem in Mekka, welches von allen Pilgern getrunken und von jedem als Reliquie aus Mekka in die Heimath geschleppt wird, inficirt sei oder nicht. Umsomehr, da ich wusste, dass die bosnisch-herzegowinischen Pilger in ihre Heimath manchmal unverhältnissmässig grosse Quantitäten dieses Wassers mitbringen, um sie dann ihren Angehörigen und Freunden zu schenken. Nun hat es aber mit der Beschaffung des heiligen Wassers gewisse Schwierigkeiten, da dasselbe einem Ungläubigen unzugänglich ist, und ich wollte nicht in den Fehler, den Prof. Dr. E. Frankland in London bei Untersuchung des angeblichen Sem-Sem-Wassers begangen hat, verfallen, sondern mir mit allen Mitteln ein unzweifelhaftes Sem-Sem-Wasser verschaffen.

Prof. Frankland bekam vor Jahren eine Flasche des angeblichen Sem-Sem-Wassers, welches der damalige Consul von Grossbritannien in Djeddah für schweres Geld gekauft hatte, zur Analyse, welche dermassen zu Ungunsten des heiligen Wassers ausfiel, dass Frankland sich nicht scheute, das Wasser als schlechter wie die Canaljauche Londons zu erklären, was selbstverständlich die Mohamedaner in ihrer Ehre tief kränkte. Wenn man bedenkt, dass kein Mohamedaner, und mag es der verdorbenste und ärmste sein, das heilige Wasser an einen Andersgläubigen verkaufen würde, so liegt die Vermuthung sehr nahe, dass der damalige englische Consul alles Andere, nur nicht das echte Sem-Sem-Wasser erhalten hat.

Da ich in meiner Eigenschaft als Führer der Pilger auch gleichzeitig die Ordnung ihres Nachlasses bei Todesfällen zu besorgen hatte, gelang es mir alsbald, einige Proben des Wassers Sem-Sem von unzweifelhafter Provenienz, ohne dass die übrigen Pilger etwas davon wussten, zu bekommen. Am 29. Juni starben in Djeddah 2 meiner Schutzbefohlenen, die am 27. Abends Mekka verlassen hatten und dem gewohnten Brauche folgend das heilige Wasser kurz vor ihrem Weggehen in die vorgeschriebenen Flaschen gefüllt hatten. Die eine Wasserprobe betrug  $1\frac{1}{2}$  Liter, die andere 1,3 Liter, beide waren in Porzellanflaschen gefüllt und mit einem Porzellanstöpsel geschlossen. Sobald ich die Flaschen unter dem übrigen Nachlasse der Pilger bemerkt hatte, nahm ich dieselben an mich, um sie in meinem feldwässig ausgerüsteten Laboratorium, welches ich in dem Kaiserl. und Königl. österr. Consulate aufgestellt hatte, chemisch und bakteriologisch zu untersuchen.

Ich bezeichne die eine Wasserprobe mit A, die andere mit B; die gewonnenen Resultate lassen sich folgendermassen ordnen:

In einem Liter Wasser waren in Milligrammen:

Gesammtrückstand . . . . .	A 128
	B 123
Chlor . . . . .	A 3,0
	B 2,8
Salpetersäure . . . . .	A 29,4
	B 29,8
Ammoniak . . . . .	A negativ
	B negativ
Salpetrige Säure . . . . .	A negativ
	B negativ
Sauerstoffverbrauch . . . . .	A 2,2
	B 2,8

Aus einem Cubikcentimeter des Wassers A entwickelten sich 548 Colonien, welche 4 Bacillen- und 4 Kokkenarten angehörten, von denen je eine die Gelatine verflüssigte. Das Wasser B beherbergte in einem Cubikcentimeter 578 Colonien, darunter 2 Bacillen- und 6 Kokkenarten, von denen ebenfalls je eine Art die Gelatine verflüssigte.

Ich fand weder Choleravibrionen, noch das *Bacterium coli commune*, noch den *Bacillus proteus vulg.*, und die gesammten aufgefundenen Arten gehörten zu den harmlosesten Wasserbakterien.

Wenn man berücksichtigt, dass das Wasser seit der Entnahme einer hohen Temperatur ausgesetzt war, dass die Flaschen vorher nicht sterilisirt waren, so denke ich, dass mir der Schluss erlaubt sein wird, das Wasser habe ursprünglich sehr wenige Keime, darunter gar keine pathogenen, enthalten, denn selbst die wenig widerstandsfähigen Cholerabakterien hätten wohl die 2 Tage, die zwischen der Entnahme und der Untersuchung verstrichen waren, ausgehalten.

Da ich wusste, dass die bosnisch-herzegowinischen Pilger wenigstens 40 Tage nach Hause brauchen, so konnte ich selbst auf die Gefahr hin, dass in den von ihnen mitgeführten Wasserproben wirklich Cholerabakterien vorhanden gewesen wären, ihnen die Mitnahme des Wassers nicht verbieten. Bei den Temperaturen, denen wir auf dem Rothen Meere, in El Tor, in Syrien und auf der Weiterreise ausgesetzt waren, hält kein Choleravibrio den Kampf um's Dasein mit den sich rasch vermehrenden Wassersaprophyten aus! Ein Verbot der Mitnahme des heiligen Wassers aus der Quelle Sem-Sem würde die strenggläubigen Mohamedaner Bosniens unnütz gereizt haben, was auch nicht in meiner Intention liegen konnte.

Es sei mir an dieser Stelle erlaubt, die Reihenfolge meiner Erlebnisse und Beobachtungen etwas zu unterbrechen. Ich las vor Kurzem in amerikanischen und englischen Blättern, dass man dem eingeführten Sem-Sem-Wasser den Ausbruch der Cholera in Konstantinopel zuschreibt. Wenn man bedenkt, dass, dank den vielen Quarantänen, ein das Sem-Sem-Wasser führender Pilger von Mekka bis Konstantinopel auf dem Seewege 36, auf dem Landwege zum mindesten 40 Tage gebraucht, wenn man ferner bedenkt, dass während dieser Zeit colossale Temperaturschwankungen vor sich gehen, Schwankungen, die, wie ich an meinen eigenen Effecten durch Einlegen eines Maximum- und Mini-

munthermometers controliren konnte, sich in den Grenzen von 20 und 44½° C. bewegen, so wird man vom bakteriologischen Standpunkte aus diese Deutung der Einschleppung wohl zurückweisen.

Ich habe in Djeddah eine Reihe von Reagensröhren, in denen alkalische 1procentige Peptonlösung enthalten war, mit frisch gewonnenen Reinculturen der Cholera-bakterien inficirt und während der ganzen Reise von Djeddah bis nach Bosnien mitgeführt, wobei ich jede Woche durch bakteriologische Untersuchung die Lebensfähigkeit der Mikroorganismen festgestellt habe. Ich habe absichtlich den wohl verschlossenen Blechkasten, in dem sich die Culturen befanden, denselben Einflüssen der schwankenden Temperatur wie das Gepäck der Pilger ausgesetzt, und kann hier hervorheben, dass die äusserst virulenten Cholera-Reinculturen in 1procent. alkalischer Peptonkochsalzlösung schon nach 20 Tagen vollständig sterile Platten ergaben. In weniger zusagenden Medien, wie im verhältnissmässig nährstoffarmen Sem-Semwasser, müssten die Cholera-vibrionen längst zu Grunde gegangen sein.

Auf einem überfüllten, schmutzigen „Kasten“, der den stolzen Namen „Numet Hudah“ (Geschenk Gottes) führte, verliess ich mit 57 bosnischen Pilgern am 9. Juli 1893 Djeddah. Trotz allem Zureden sind mir 5 Tage früher 11 Pilger unter Führung des kirchlichen Oberhauptes auf einem anderen Schiffe durchgegangen. Ich vertraute mich, das Loos meiner und das Loos der 1132 übrigen Pilger der Obhut eines ewig betrunkenen Kapitäns an.

Am 9. Juli 1893 unter dem im Oriente üblichen Gedränge und Geschrei ward endlich die Einschiffung der Pilger auf unser Schiff vollzogen. Die officiellen Schiffspapiere (die sogenannten Patente) wiesen 990 Pilger und 30 Mann Schiffsbesatzung auf. Vor der Wegreise wurden weder das Schiff auf seine hygienischen Verhältnisse, noch die abgehenden Pilger auf ihren Gesundheitszustand von Seiten des Hafensanitätsamtes untersucht, aus welcher Nachlässigkeit ich jedoch den Aerzten in Djeddah keinen Vorwurf machen kann, da, wie ich schon oben erwähnt habe, die physischen Kräfte beider Herren nicht ausgereicht hätten, diesen Dienst zu vollziehen. Sämmtliche Schiffsräume wurden durch die heranstürmenden Pilger mit ihrem umständlichen Gepäck und mit ihren Leibern beschlagnahmt. Glücklicherweise, denen es gelingt, mittels eines hohen Bakschisch (Trinkgeld), welches oft den Preis der Fahrkarte überstieg, die am Verdeck gelegenen Plätze zu occupiren! Die zahlreichen Frauen wurden in einem Verschlage auf dem Verdeck untergebracht, und wer nicht über einen eigenen Windofen verfügte und sich Nahrungsmittel aus Djeddah mitgebracht hatte, musste um theures Geld Nahrung von dem Schiffskoch kaufen. Das von Djeddah mitgenommene Trinkwasser war in eisernen, auf dem Verdeck liegenden Behältern aufgespeichert, aus welchen dasselbe mittels kleiner Pumpen geschöpft und nur dreimal des Tags den anwesenden Pilgern gereicht wurde. Für jede Extrakanne Wasser bezog der Schiffsagent einen Piaster (ca. 20 Pfg.). Die improvisirten Aborte, 6 an der Zahl, befanden sich auf dem Verdeck und selbst die im drittuntersten Stockwerke untergebrachten Pilger mussten zur Befriedigung ihrer Leibesbedürfnisse hinaufsteigen, was namentlich für die zahlreichen Dysenteriekranken nicht ohne Schwierigkeit vor sich ging. Dass unter solchen Verhältnissen die Pilger es

vorzogen, gedrängt durch ihren Darmzustand, die Schiffsräume zu verunreinigen, anstatt stundenlang die stark benutzten Aborte zu belagern, kann man den armen Teufeln nicht verargen.

In der glühendsten Sonnenhitze, den drückenden Südwind im Rücken, unter dem penetrantesten Gestanke schleppten wir uns, auf dem ewig knarrenden alten Kasten, 4 Tage von Djeddah bis nach El Tor. Neben der stolzen rothen Flagge der türkischen Handelsschiffe bewegte sich im Winde ein schmutziger gelber Lappen, die gelbe Flagge, das Zeichen der Quarantäne und der Seuche. Und verseucht war unser Schiff! Bevor noch der Dampfer klar zur Abfahrt war, mussten schon 7 Leichen in die seichte Bucht von Djeddah versenkt werden, was ohne jede Ceremonie, ohne Sang und Klang geschah. Ein Stück Leinwand und ein Stück Eisen, an die Beine gebunden, bildeten die ganze Ausstattung des Verstorbenen, und die unzähligen Haifische des Rothen Meeres, die uns begleitet haben, hatten an den zahlreichen Leichen genügende Nahrung. Ausser den in der Bucht von Djeddah ins Meer versenkten 7 Todten verloren wir auf der viertägigen Fahrt bis El Tor 31 Leute von den Pilgern und 2 von der Schiffsbesatzung, darunter auch den ersten Maschinisten. Unter den 38 Verstorbenen erlagen 27 der Cholera, nichtsdestoweniger figurirten in den bei unserer Ankunft in El Tor am 13. Juli vorgelegten Schiffspapieren nur 7 Todte an „Maladie ordinaire“, und im Gegensatz zu den Schiffspapieren konnte man daselbst bei der Ausschiffung constatiren, dass das Schiff 1119 Pilger mitbrachte!

Die Quarantänestation El Tor, auch Djebel Tor, von den Türken Tur-Sinai genannt, liegt an der Westküste der Sinaihalbinsel und ist den Lesern aus den Berichten Koch's und Gaffky's sowie aus der eingehenden Publication von Dr. Karl Kaufmann und aus meinem Berichte aus dem Jahre 1891 wohlbekannt, was mich veranlasst, die Station nur kurz zu beschreiben.

Auf einer etwa 4 km breiten und 10 km langen Sandfläche, die vom Meeresufer durch ein Vorgebirge des Sinai-Stockes abgegrenzt ist, sind die auf dem Seewege nach Norden ziehenden Pilger genöthigt, eine auf 15 Tage festgesetzte Quarantäne durchzumachen. Zu ihrer Unterkunft dienen Militärzelte, die von der ägyptischen Regierung gestellt wurden, zu ihrer Bewachung und zur Aufrechterhaltung der Ordnung ca. 1000 ägyptische Soldaten, zu ihrer ärztlichen Beobachtung neben dem Director 8 Aerzte, unter denen ausser dem Director nur ein einziger europäisch geschult war. Der Hauptsache nach waren das also Aerzte, deren in Kairo oder in Konstantinopel erlangte Bildung noch weit unter der der schlecht beleumundeten Bader stand, und wer die Charaktereigenschaften der Türken und Araber kennt, wird sich nicht wundern, dass die Herren ihren Dienst äusserst nachlässig und ohne den genügenden Ernst versahen.

Die Verpflegung der Pilger wurde zu einem festgesetzten Tarife den zugereisten Händlern aus Suez überlassen, und die Pilger jedes ankommenden Schiffes bei der Ausschiffung gezählt, unter Militärescorte in die einzelnen Abtheilungen geführt und dort isolirt. In jedem Zelt fanden 8—10 Mann Platz, und da man auf einen so grossen Andrang von Pilgern nicht vorbereitet war, konnten die einzelnen Zeltabtheilungen, vermöge der geringen Anzahl von Zelten nur für 11 000 Pilger ausreichen, welcher Umstand die Leitung der Quarantäne-

station zwang, die Hafenämtler in Djeddah und Jambo zu benachrichtigen, dass die Pilgertransporte nicht zu rasch aufeinander folgen sollten. Die nach Hause ziehenden Pilger lassen sich aber nicht zurückhalten, und so trafen die Pilgertransporte aus den oben erwähnten Orten viel zu schnell ein, als dass Platz für sie hätte beschafft werden können.

Zwei Zeltspitäler, eins für die „gewöhnlichen“ Krankheiten, das andere für die Cholerakranken, in entsprechender Entfernung von einander und von den Zeltabtheilungen harrten der Aufnahme der Kranken, die mittels Tragbahnen oder zu Fuss oder zu Esel dahin geschafft und in Empfang genommen wurden. Zur Desinfection der Effecten der Pilger war bei der Landungsbrücke eine Desinfectionsanstalt erbaut, in der sich 3 Desinfectionsöfen der Firma Geneste - Herscher aufgestellt fanden, die von einem Dampfkessel gespeist werden sollten. Da aber der Dampfkessel zu klein war, konnten nur 2 Dampföfen gleichzeitig arbeiten, was den Desinfectionsvorgang wesentlich erschwerte und verzögerte.

Die Wasserversorgung geschah aus den 10 Kesselbrunnen, welche von jeher an dem Gestade vorhanden waren, von denen einige zu Pumpbrunnen umgewandelt wurden, und aus denen das Wasser in Schläuche aus Eselshaut oder Schaffell gegossen und so in die einzelnen Pilgerdivisionen auf Kamelen gebracht wurde. In den Divisionen befanden sich eiserne ca. 2 cbm fassende Behälter, die mit kleinen Pumpen versehen waren, und aus denen sich die Pilger das Wasser schöpfen konnten. Zum Schutze vor den glühenden Sonnenstrahlen wurde über jedes dieser Reservoirs ein Zeltdach gespannt.

Das Trinkwasser in El Tor hat schon seine kleine Geschichte. Koch, welcher El Tor im Spätherbste besuchte, bezeichnete dasselbe als geniessbar, Dr. Pollak, welcher im Jahre 1890 wachthabender Arzt der Quarantänestation war, bezeichnete dasselbe als ungeniessbar, Dr. Kaufmann und ich, die wir im Jahre 1891 längere Zeit in El Tor zubrachten, bezeichneten dasselbe als für die von Hause aus zu Diarrhöe neigenden Pilger geradezu gesundheitsschädlich, und auf mein Drängen hat man in der Sanitätsconferenz zu Venedig im Jahre 1892 beschlossen, dass das Trinkwasser für die Pilger destillirt verabreicht werden solle, ein Beschluss der aus dem Decret Khedivial vom 19. Juni 1893, durch das die Beschlüsse der Venediger Conferenz ins Leben gerufen wurden, ersichtlich ist.

Erst auf das Drängen des österreichisch-ungarischen Delegirten zum Conseil Sanitaire in Alexandrien, Herrn Reg.-Rath Dr. von Klodzianowski, entschloss sich der Conseil, das Trinkwasser der Quarantänestation während der Pilgerzeit entnehmen und chemisch untersuchen zu lassen.

Ich erlaube mir an dieser Stelle das Original der chemischen Analyse wiederzugeben:

## Conseil Sanitaire, Maritime et Quarantenaire d'Egypte.

## Note.

L'Administration Quarantenaire a fait venir de Tor les 1er et 6. Juillet courant un échantillon de l'eau des puits destinée à l'alimentation des campements de Djeddah et Jambo.

Les échantillons ont été ensuite envoyés au Laboratoire Khédivial au Caire pour y être analysés.

L'analyse a donné le résultat suivant:

	Eau des puits				
	de la Section de Djeddah			de la Section de Jambo	
	No. 1 pour 1000	No. 2 pour 1000	No. 3 pour 1000	No. 1 pour 1000	No. 2 pour 1000
Substances fixes . . . . .	2,04	1,38	1,64	1,23	2,19
Chlore . . . . .	1,008	0,51	1,00	0,60	0,90
Ammoniaque libre . . . . .	traces.	0,0004	traces.	0	0,006
"    albuminoïde . . . . .	0	0	0	0	0
Acide nitrique . . . . .	0	0	0	0	0
Oxygène absorbé en 10 <u>m</u> . . . . .	2,7 mg	3,6 mg	2,4 mg	2,2 mg	4 mg

Conclusion. Les eaux peuvent se ranger comme eau potable.

	Eau des puits			
	de la Section de Djeddah			de la Section de Jambo
	No. 4 pour 1000	No. 5 pour 1000	No. 6 pour 1000	No. 3 pour 1000
Substances fixes . . . . .	3,05	1,26	0,96	1,49
Chlore . . . . .	1,55	0,51	0,32	0,67
Ammoniaque libre . . . . .	0	0	traces	0,0006
Ammoniaque Albuminoïde . . . . .	0,0008	0	traces	0
Acide nitrique . . . . .	0	0	0	0
Oxygène absorbé en 10 <u>m</u> . . . . .	8,6 mgr	5,5 mgr	6,2 mgr	6,6 mgr

Conclusion. Quant à ces échantillons la quantité d'oxygène absorbée en 10 m est trop élevée pour considérer les Eaux comme bonnes à l'alimentation. En outre le No. 4, puits Djeddah, contient 3,05 des matières salines et 0,0008 d'ammoniaque albuminoïde, doit être rejeté comme eau potable.

Alexandrie, le 21. Juillet 1893.

Le Président  
W. Miéville.

Ich überlasse dem Leser, sich selbst ein Urtheil über den Werth dieser Analyse und der „Conclusions“ zu bilden, und erlaube mir auf Grund meiner Untersuchungen, die ich theilweise an Ort und Stelle und zum Theil später in Bosnien unternommen habe, mit nachfolgenden Daten zu dienen:

Herkunft des Wassers	Tag der Entnahme	Temperatur des Brunnenwassers	Chlor	Ammoniak	Salpetrige Säure	Sauerstoffverbrauch	Magnesiumsulfat	Anzahl der Keime in 1 cem
Brunnen No. I. der Section Djeddah . .	15. Juli	17° C.	2,8	Spuren	Spuren	4,7	7,41	320
Brunnen No. II. der Section Djeddah . .	15. Juli	15° C.	2,36	Spuren deutl.	Spuren deutl.	5,2	7,0	200
Brunnen No. III. der Section Djeddah . .	15. Juli	16° C.	4,1	Spuren	Spuren	3,6	10,4	167
Brunnen No. IV. der Section Djeddah . .	15. Juli	16° C.	3,10	0	0	9,4	2,6	150
Brunnen No. I. der Section Jambo . . .	18. Juli	16° C.	2,1	Spuren deutl.	Spuren deutl.	3,6	3,1	89
Brunnen No. II. der Section Jambo . . .	18. Juli	13° C.	2,3	Spuren	Spuren	5,4	2,0	160
Brunnen No. III. der Section Jambo : . .	18. Juli	12° C.	2,1	Spuren	Spuren	9,4	5,1	200

Wie aus der Analyse ersichtlich, sind sämtliche Trinkwässer stark salzhaltig, in einigen ist eine erhebliche Menge von Magnesiumsulfat vorhanden, und wenn man bedenkt, dass die Temperatur des Trinkwassers in dem Monate Juli nie unter 17° C. sank, so wird man sich nicht wundern, dass schon der blosser Genuss des Trinkwassers in El Tor Darmstörungen verursachen musste.

Während des Aufenthaltes in der Station El Tor erkrankten alljährlich Hunderte von Pilgern an der sogen. Pilgerdiarrhöe (Diarrhöe des Pélerins), einer Krankheit, die nach den Untersuchungen von Dr. Paul Kaufmann und mir im Jahre 91 und nach meinen wiederholten Untersuchungen des Jahres 93 durchaus der Ruhr (Dysenterie) entspricht. Vollständig gesunde Leute erkrankten schon nach zweitägigem Aufenthalte in El Tor unter Erscheinungen von stürmischer Diarrhöe und leichtem Fieber. Nach weiteren 2 Tagen waren die Stühle grünlich, nicht selten schon nach 3 Tagen blutig und fetzig, es stellten sich schmerzhafter Stuhlgang, Schmerzhaftigkeit der linken Bauchseite und recht oft Oedeme der unteren Extremitäten ein. In den Dejectionen konnte ich neben dem Bacterium coli comm. und dem Bacillus proteus auf den Platten selten anderweitige Organismen nachweisen, dagegen waren mikroskopisch die von Dr. Kartulis beschriebenen Amoeben in grosser Anzahl vorhanden. Die vielfachen Sectionsbefunde entsprachen vollkommen den typischen Bildern von Dysenterie.

Obwohl es mir bei wiederholten Untersuchungen nicht gelang, die Kartulis'schen Dysenterieamoeben in dem Trinkwasser von Djeddah nachzuweisen, so glaube ich doch nicht zu weit zu gehen, wenn ich das Trinkwasser von El Tor als indirekte Ursache der heftigen epidemisch auftretenden und viele Opfer fordernden Darmstörungen unter den Pilgern beschuldige. Es muss künftigen Jahren überlassen werden, den Beschluss der Venediger Conferenz betreffend die Versorgung der Pilger mit destillirtem Trinkwasser, welcher

neuerdings von dem oesterr.-ungar. Delegirten zum Conseil Sanitaire urgirt wurde, zur Durchführung zu bringen. Bei dem Umstande, dass nur die „Schwerkranken“ oder Choleraverdächtigen in die Spitäler transportirt wurden, und die sonstigen, an Durchfall leidenden Personen gegen Bezahlung eines Bakschisch, den keiner der eingeborenen Aerzte verschmähte, im Zeltlager behalten wurden, kann ich mit verlässlichen Daten, was die Erkrankungen an Darmstörungen anbelangt, absolut nicht dienen.

Eine zweite Schädlichkeit für die Gesundheit der Pilger, die der Aufenthalt in El Tor mit sich bringt, ist durch den gänzlichen Mangel einer Badevorrichtung bedingt. Wenn man bedenkt, dass die Pilger drei bis fünf Monate während ihrer Pilgerfahrt der Einwirkung der Sonne und des Staubes ausgesetzt sind, dass gelegentlich der rituellen Waschungen höchstens das Gesicht und die Hände und Füße mit Wasser benetzt werden, dass die Pilger während ihres Aufenthaltes in Djeddah vor der Einschiffung keine Gelegenheit zum Baden haben, dass der ewige Wassermangel auf den Schiffen eine gründliche Körperreinigung ausschliesst, so ist es kein Wunder, dass die Mehrzahl der Pilger mit allerlei Abscessen und Furunkeln bedeckt ist. Ich glaube, dass die „boutons d'Alep“, die „boutons du Nile“ und die Furunkulose der Pilger eine und dieselbe Krankheit und schliesslich auf die ungenügende Körperreinigung zurückzuführen sind.

Die Venediger Conferenz beantragte zwar für El Tor die Errichtung einer Badeanstalt für die Pilger, bis jetzt aber ist in dieser Richtung nichts geschehen, und ich verdankte es nur der Liebenswürdigkeit des Directors der Quarantaine, dass ich für die bosn.-herzegowin. Pilger ein Badezelt und die entsprechende Quantität Wasser bekam. Für die übrigen Pilger war gar nicht vorgesorgt.

Während des Aufenthaltes in der Quarantaine sind die Pilger gezwungen, in den Zelten auf dem Sand zu liegen. Glücklich derjenige, der unter seinem Kleingepäck eine Matte oder einen Teppich, auf den er sich legen konnte, führte. Bei dem Umstande, dass in der Nacht die Temperatur des Sandes nicht selten auf  $+ 15^{\circ} \text{C.}$  gegen  $+ 40^{\circ} \text{C.}$  am Mittag sank, dass gegen Morgen stets ein bedeutender Thau niederschlag erfolgte, ist es deshalb auch kein Wunder, dass sehr viele Pilger an den sogen. Erkältungskrankheiten, wie Rheumatismus und Bronchialkatarrh, erkrankten und zu Grunde gingen. Durch Anschaffung von Brettunterlagen und deren Ueberlassung unter Leihgebühr an die Pilger könnte in dieser Hinsicht viel geschehen.

Was die Behandlung der in der Station El Tor erkrankten Pilger und speciell der Cholerakranken anlangt, so kann ich darüber wenig Rühmliches sagen. Die Behandlung war eine schematische und nicht zweckentsprechende. Opium, Wismutsalicylat, Salol, wurden ohne Unterschied jedem Diarrhöekranken gegeben. Ich mache hieraus dem Director der Quarantäne Dr. Zachariades aber absolut keinen Vorwurf, denn die Besorgung der Directionsgeschäfte, die Controlle der Schiffe, der Pilgerdivisionen und der Spitäler würde drei und nicht einen Menschen aufreiben. Dank der Liebenswürdigkeit des eben genannten Herrn bekam ich während meines Aufenthaltes eine kleine Abtheilung im Choleraspital, woselbst ich ohne Einnischung der schwarzen oder braunen „Collegen“ die Versuche mit den verschiedenen Mitteln, die bis jetzt für die Behandlung der Cholera angegeben wurden, vornehmen konnte. Ich

werde an anderer Stelle Gelegenheit haben, über meine hierbei gemachten Beobachtungen genaueren Bericht zu erstatten.

Den Beschlüssen der Venediger Conferenz folgend, wurde in diesem Jahre in der Station El Tor ein „ständiges bacteriologisches Laboratorium“ errichtet. Die Einrichtung kam aber nicht über die Anfänge hinaus, und der vielgeplagte Director wurde ex officio mit der Leitung desselben betraut! Neben ihm arbeitete ein ehemaliger Schüler Chantemesse's, Dr. Gazalla, Mitglied der türkischen Mission; beide Herren bekundeten ein ganz respectables theoretisches Wissen, aber ohne dessen practische Anwendung. Das Laboratorium war in einem verhältnissmässig kühlen Zimmer in dem Dorfe El Tor etablirt, die Ausrüstung bestand aus einem recht guten Mikroskop von Verik, einem Trockensterilisirapparat, einem Dampfsterilisator, etwa zwei Dutzend Petri'scher Schalen, den nöthigen Farbstoffen, je 100 Stück Röhrchen mit Gelatine, Agar-Agar und Peptonlösung, welche von Paris bezogen worden waren.

Da ich über ein feldmässig ausgerüstetes, dem Petri-Müncke'schen Cholerakasten ähnliches Laboratorium nebst vorzüglichem Leitz'schen Mikroskope, und über alle zur Herstellung der Nährböden nothwendigen Ingredienzien nebst Reagentien verfügte, so vervollständigte ich das improvisirte Laboratorium und übernahm mit Zustimmung beider Herren die Leitung des bacteriologischen Laboratoriums, und vom 14. Juli 1893 an wurde kein Fall früher als Cholerafall erklärt, ehe er nicht vorher bacteriologisch festgestellt war.

Ich behalte mir vor, an anderer Stelle die Ergebnisse meiner bacteriologischen Untersuchungen, die ich in El Tor auszuführen Gelegenheit hatte, zu veröffentlichen, und will an dieser Stelle nur erwähnen, dass ich absolut keine Unterschiede zwischen den in Djeddah und den in El Tor aufgefundenen Choleravibrionen nachweisen konnte. Dieselben zeigen noch nach Monaten eine vorzügliche Virulenz.

Betreffs der besseren Unterbringung und Desinfection der Latrinen in den einzelnen Pilgerabtheilungen ist während der Pilgerperiode fast gar nichts geschehen, obwohl ein diesbezüglicher Punkt in die Bestimmungen der Venediger Conferenz aufgenommen wurde. Die Latrinen, die aus in den Sand gegrabenen Gruben bestanden und mit Zelt- oder Bretterwänden umgeben sind, sind entschieden zu weit von den Zelten gelegen, und da dieselben ständig von den Pilgern belagert waren, so ist es kein Wunder, dass die ganze Umgebung der Latrinen durch die wartenden Pilger verunreinigt ward. Erst wenn eine Grube vollständig voll war, schritt man zu deren Erneuerung. Einmal im Tag wurde die angesammelte Kothschicht mit roher Karbolsäure begossen und mit Sand beschüttet. Die Aborte entwickelten einen penetranten Gestank, und die massenhaft vorhandenen Fliegen verschleppten die Kothpartikelchen in alle Windrichtungen. Die Dejectionen der Cholera-kranken im Spital wurden in thönernen Nachttöpfen aufgefangen, mittels gebrannten Kalks desinficirt und in den Sand ausgegossen, ohne dass man den benutzten Kalk vorher auf seine desinficirende Wirkung geprüft hätte.

Alle 10 Tage wurden die einzelnen Pilgerdivisionen um etwa 300 m seitwärts verlegt, wobei man die Verlegung der Latrinen regelmässig vergass,

121

und so hatten die ohnehin von Diarrhöe geplagten Pilger im Nothfalle noch weiter zu laufen. Ich habe in einzelnen Fällen die Entfernung vom Zelt zum Abort auf fast 900 Schritte gezählt. Gelegentlich einer solchen Verschiebung der Abtheilungen hatten der Director und ich Gelegenheit, zu beobachten, dass die Pilger, namentlich die Marokkaner und Tunesen aus Angst vor der Verlängerung der Quarantäne ihre im Zelte verstorbenen Todten im Sande des Zeltes begruben und auf diese Weise verheimlichten, was um so leichter geschehen konnte, als die ärztliche Visite nur einmal am Tage früh geschah, und die Aufsichtsbeamten vollauf mit der Aufrechterhaltung der Ordnung bei den ewig sich streitenden und prügelnden Hadschis, den Verkäufern und Wasserträgern zu thun hatten.

Die Desinfection, wie sie derzeit in El Tor gehandhabt wird, ist unzureichend und bietet keine Sicherheit gegen die Verschleppung der Seuche. Der grosse und rasche Ansturm der von Djeddah und Jambo heranziehenden Pilger erlaubt nicht, dass das grosse Gepäck derselben einer Desinfection unterzogen wird. Die viel verspotteten Hochzeitsreisenden sind, was die Anzahl der mitgeführten Gepäckstücke anlangt, noch Anfänger gegen den einfachsten Hadschi. Nebst einem womöglich festvernagelten grossen Koffer führt jeder von ihnen sein Kochgeschirr, die unvermeidliche Wasserflasche, seinen Bettteppich, seine Bettdecke, und eine Unzahl von Erinnerungs- und Andenkenstücken an Mekka, in den unglaublichsten Behältern untergebracht, mit sich. Die Desinfection dieser Unmasse von Sachen, wenn sie rigoros durchgeführt werden sollte, würde Wochen in Anspruch nehmen, und da im Hafen von El Tor wegen Mangel an Zelten für Unterbringung der Pilger mehrere überfüllte und verseuchte Schiffe lagen, sah sich die Direction der Station genöthigt, die Abtheilungen, die ihre 15 tägige Quarantäne durchgemacht hatten, möglichst bald zu expediren, um die Insassen der wartenden Schiffe, denen der unfreiwillige Aufenthalt im Hafen nicht als Quarantäne angerechnet wurde, aus Land zu bringen. Man beschränkte sich auf die oberflächliche Bespritzung der zugemachten Kisten und Koffer, die das grosse Gepäck der Pilger bildeten, mit 5 proc. Carbolsäure und unterzog nur die Wäsche und die Effecten, die die Pilger mit sich im Zeltlager hatten, einer Desinfection vor der Abreise.

Die Desinfection geschah so, dass sich die Pilger in einem geschlossenen Raume vollständig auskleiden mussten, lange, von der Verwaltung gestellte Hemden anzogen, ihre abgelegten Kleider und Wäsche mit ihrem Kleingepäck zusammenbanden und in den Desinfectionsofen hineinlegten. Lederwaaren, Waffen und Metalsachen wurden durch Besprengung mit 5 proc. Carbolsäure „desinficirt“. Wenn ein Dampfofen (der Firma Geneste-Herscher) mit den Bündeln der einzelnen Pilger gefüllt war, wurde derselbe geschlossen und der Dampf eingeleitet. Die Ueberwachung der Desinfection lag dem Dr. Naudy ob, welcher allerdings mit der Sortirung der vielfachen Gepäckstücke über alle Maassen beschäftigt war. Man hatte nämlich Furcht, dass die ohnehin stupiden Pilger mit ihren Effecten auch Revolverpatronen hineingaben!

Der genannte Functionär nahm seine Pflichten nicht allzu genau, und so wurde die Desinfection allein von dem Maschinisten und dem schwarzen Ge-

hülfen ausgeführt. Die in Betrieb stehenden Dampföfen waren mit elektrischen Contactthermometern (Pyrometern) versehen, die den Moment ansagen sollten, wenn im Innenraume des Ofens die Temperatur 100° C. betrug. Dass von diesem Momente an die Desinfectionsdauer gerechnet werden soll, scheint den Herren unbekannt gewesen zu sein, denn sobald nur die Glocke des elektrischen Contactthermometers das Zeichen gab, wurden die Dampfleitung unterbrochen, der Ofen geöffnet und die Sachen herausgenommen. Ich kann in dieser Hinsicht einige Daten geben:

31. Juli 1893. (Effecten der bosnischen Pilger)

- |   |                         |           |  |
|---|-------------------------|-----------|--|
| 1 | Ofen geschlossen        | 10 h 46 m |  |
|   | Effecten herausgenommen | 11 h 14 m |  |
|   |                         |           | Dauer des Aufenthaltes im Dampföfen 28 m         |
| 2 | Ofen geschlossen        | 11 h 22 m |  |
|   | Effecten herausgenommen | 11 h 32 m |  |
|   |                         |           | Dauer des Aufenthaltes im Dampföfen 10 m         |
| 3 | Ofen geschlossen        | 11 h 40 m |  |
|   | Effecten herausgenommen | 11 h 52 m |  |
|   |                         |           | Dauer des Aufenthaltes im Dampföfen 12 m         |
| 4 | Ofen geschlossen        | 4 h 38 m  | (Effecten der Pilger des Schiffes „Numet Hudah“) |
|   | Effecten herausgenommen | 4 h 52 m  |  |
|   |                         |           | Dauer des Aufenthaltes im Dampföfen 14 m         |
| 5 | Ofen geschlossen        | 5 h 02 m  |  |
|   | Effecten herausgenommen | 5 h 18 m  |  |
|   |                         |           | Dauer des Aufenthaltes im Dampföfen 16 m         |

Ich will den Leser mit weiteren Angaben nicht belästigen. Ich wiederhole nur, dass die Oefen regelmässig geöffnet wurden, sobald das erste Signal des Pyrometers erfolgte, und dass eine derartige Desinfection vollständig ungenügend war, beweisen nachfolgende Experimente:

Gelegentlich der oben unter 1 notirten Desinfection wurden mitten in die Effecten der bosnischen Pilger zwei Röhrchen mit Choleraejectionen eingepackt. Gelegentlich der unter 2 notirten Desinfection wurden mit den Effecten zwei Röhrchen mit Watte, die mit gewöhnlichen diarrhoeischen Dejectionen beschmutzt war, und gelegentlich 3 zwei Röhrchen, in denen sich Seidenfäden mit Milzbrandsporen befanden, hineingelegt. Nach meiner Einschiffung habe ich während der Fahrt die mir von den Pilgern zurückerstatteten Röhrchen auf den Keimgehalt ihres Inhalts durch Verimpfung auf frischen Nährboden geprüft und festgestellt, dass weder die Choleraeibakterien noch die Darmbakterien oder die Milzbrandsporen abgetödtet waren.

Aus dem eben gesagtten ist ersichtlich, dass die Desinfection eine unzureichende war und dass die Effecten der Pilger eigentlich gar keiner Desinfection unterlagen, was vielleicht am besten den Werth der Quarantaine charakterisirt.

Die Desinfection der Schiffe wurde einem Beamten überlassen, der die Schiffsräume mittelst eines Zerstäubers mit 5% Karbolsäure bespritzte. Das Kielwasser der Schiffe wurde nie desinficirt oder ausgepumpt und nach

20tägigem Aufenthalte in der Station El Tor stand dasselbe ebenso wie vorher.

Während meiner 20tägigen Anwesenheit in El Tor war die Morbidität (circa 210 Fälle) an Cholera im Verhältnisse zu der grossen Anzahl (47,000) Pilger eine nicht allzugrosse, die Mortalität betrug genau 70%, wobei die zuerst von Djeddah angelangten Transporte gegenüber den späteren viel mehr Verluste aufwiesen.

Ich habe an anderer Stelle erwähnt, dass sämtliche Pilgerschiffe stark überladen und mit unwahrer Angabe der Pilgerzahl von Djeddah eintrafen. Der Liebenswürdigkeit des Directors der Quarantainestation El Tor, Dr. Zachariades, verdanke ich einige diesbezügliche Daten, die sich folgendermassen tabellarisch gruppiren lassen:

Name des Schiffes	Flagge	Netto Tonnage	Provenienz	Anzahl d. Pilger		Anmerkungen
				laut Patent	constatirt in El Tor	
Seghuthy	türkisch	1304	Djeddah	850	910	Angehl. 17 b. d. Ueberf. verl.
Hodeida I.	aegyptisch	626	"	510	525	" 1 " " " "
Murvet	türkisch	886	"	851	920	" 6 " " " "
Abdul Kader	türkisch	1380	"	1290	1358	" 9 " " " "
Lutetia	französisch	671	"	800	994	" 0 " " " "
Numet Hudah	türkisch	183	"	990	1119	" 7 " " " "
Languedoc	französisch	846	"	1059	1100	" 1 " " " "
Bahr-Djdid	türkisch	895	"	880	1022	" 0 " " " "
Afghan	englisch	1439	"	730	773	" 5 " " " "
Saadet	türkisch	1091	"	930	964	" 0 " " " "
Zagazig	aegyptisch	678	Jambo	610	722	" 0 " " " "

Während meines Aufenthaltes in El Tor liefen im Ganzen 28 Pilgerschiffe ein, von denen nur ein einziges (das englische Schiff „Afghan“) einen Dampfdesinfector, einen Spitalraum und einen europäisch gebildeten Schiffsarzt an Bord besass; alle übrigen entbehrten dieser durch die Conferenz in Rom stipulirten Bedingungen, und wenn man bedenkt, dass jeder Pilger nebst seinem Grossgepäck eine Unzahl von Gegenständen als Handgepäck mitführt, so kann man sich ein richtiges Bild von dem Gedränge auf den Schiffen machen. Entgegen dem § 49 der Bestimmungen des technischen Comités der Sanitätsconferenz in Rom, nach welchem jedem Pilger 9 Quadratfuss Fläche und 54 Cbfuss Raum im Zwischendeck gebühren, hatte jeder Pilger auf dem Schiffe „Numet Hudah“ höchstens 5 Qdfuss Fläche und 27 Cbfuss Raum! Und da sollen die Pilger auf der Heimreise von Djeddah gesund bleiben.

Da das Schiff „Numet Hudah“, mit dem ich nach El Tor gelangt war, wegen einiger während der ersten Tage vorgekommener Cholerafälle eine Quarantaine-Verlängerung erfahren hatte, verliess es nach 20tägigem Aufenthalte mit 927 Pilgern die Station. Hundertzweiundneunzig Pilger, darunter 7 Bosnier, deckt der Sand des Begräbnissplatzes von El Tor. Möge die 45 cm hohe Sandschicht dieselben lange vor den Zähnen der Schakale und den Schnäbeln der Aasgeier schützen! — die Nasen der Ueberlebenden wurden zu oft durch den Gestank der aufgewühlten Leichen gepeinigt.

Sobald ein Schiff die vorgeschriebene Quarantainedauer überstanden hat, ist es erlaubt, dass die im Spital untergebrachten Kranken, soweit es nur ihre Kräfte erlauben, auch die Quarantaine verlassen. Dies darf uns nicht in Erstaunen setzen, denn wie sollten die armen Teufel, die bereits die Fahrkarte in die alte Heimath bezahlt haben, später heimkehren. Auf Freundesrücken, auf Kamel- oder Eselssattel schleppen sich die unglücklichen, oft deutliche Spuren von Dysenterie zurücklassenden, von consecutiven Nephritiden und Wassersucht geplagten Kranken aus den Spitalern zum Meeresgestade. Verargen kann man es ihnen nicht, dass sie lieber mit Freunden und Genossen weiterziehen wollen, und ich verarge es auch der Direction der Quarantaine nicht, dass sie dies zulässt, denn wie sollten die Zurückgebliebenen heimgeschafft werden? Ich tadele nur das Prinzip, das die bis dahin Gesunden dank den eben geschilderten Mängeln in El Tor krank werden liess, ohne dafür zu sorgen, dass die zur Zeit der Abfahrt des Pilgerschiffs noch nicht Geheilten anderweitig heimgeschafft werden.

Am 31. Juli Abends verliess unser Schiff mit der oben angegebenen Anzahl von Pilgern die Korallenriffe des Hafens von El Tor. Nach 3stündiger Fahrt kamen wir nach Suez, um dort von den Mitgliedern der internationalen Sanitätskommission visitirt zu werden.

Gleich nach unserer Ankunft im Hafen von Suez erschien bei unserem Schiffe eine Dampfbarkasse, aus welcher zuerst 2 Sanitätswächter (guardiens), die die gelben Armbänder als Abzeichen der Quarantaine trugen, ausstiegen und sich der beiden Treppen bemächtigten. Dann erschien die Sanitätskommission, bestehend aus dem Director des Sanitätsraths in Suez, Dr. Ferrari, aus dem oesterreichischen Delegirten, k. k. Regierungsrath Dr. v. Klodzianowski und dem französischen Delegirten, zugleich Arzt der Suez-Compagnie Dr. Legrand. Die Kommission nahm zuerst die Abzählung der Pilger vor, und untersuchte dann die wegen Krankheit von der Abzählung ferngebliebenen Pilger und die inneren Schiffsräume. Der oesterr.-ungar. Delegirte verfügte sofort zu meiner grössten Freude die Erneuerung des aus Djeddah mitgenommenen Wasservorrathes und die frische Proviantirung des Schiffes. Die Wasserversorgung nahm einen ganzen Tag in Anspruch, und die anlegenden Barken boten eine reichhaltige Auswahl an Proviant; als die Pilger die dargebotenen Nahrungsmittel aber kaufen wollten, wurde dies von Seiten des Kapitäns und Schiffsagenten verboten. Der Proviant wurde vom Schiffskoch angekauft und dann zum doppelten Preise den Pilgern verabfolgt.

Von zwei Sanitätsunterbeamten und zwei Guardiensen bewacht, unter ständigem Geleit eines aegyptischen Kanonenbootes, und zweier bewaffneter Kamelreiter auf jedem Ufer des Kanals machten wir uns auf den Weg, um den Suezkanal „en Quarantaine“ zu passiren. Die glühende Sonne, der furchtbare Gestank, den die Pilger entwickelten, die quietschende und pustende Maschine des Schiffes, die ewigen Aufenthalte, die das Passiren fremder Schiffe oder das Steckenbleiben des „Vigilant“ verursachten, die trostlosen Bilder der einförmigen Umgebung des Suezkanales, die ewigen Zankereien unter den Pilgern, die höchstens durch den Muezzimsgesang unterbrochen wurden, sind die einzigen Eindrücke, die ich von der Passage en Quarantaine durch den Suezkanal mitgenommen habe.

Am Nachmittag des 3. August kamen wir nach Port Said, nachdem wir die vorhergehende Nacht in Ismailia unter strenger Bewachung zugebracht hatten. Die Sanitätswächter wurden ausgeschifft und sofort in Quarantaine gesetzt, und wir dampften ohne Aufenthalt und ohne überhaupt Land zu berühren, ins Mittelländische Meer. Ohne irgendwelche Küste zu berühren, sorgfältig wegen der gelben Flagge als seuchenverdächtig von sonstigen Schiffen gemieden, liefen wir in der Nacht vom 7. auf 8. August mit dem Verluste von fünf Pilgern, die die chronische Diarrhöe und consecutive Krankheiten dahinrafften, in die freundliche Bucht von Clazomenae ein, wo wir eine zehntägige Quarantaine durchzumachen hatten. Das angenehme milde Klima, die Aussicht, das Zelt- oder Kajütenleben gegen das in einem Haus zu vertauschen, die Hoffnung auf frisches Wasser und auf erfrischende Seebäder (ohne Korallen und Haifische) veranlassten mich, sobald nur die Anker ausgeworfen waren, das Schiff zu verlassen, umso mehr, da ich nebst sonstigen Geschäften für die Unterbringung und Verpflegung der bosnisch-herzegowinischen Pilger zu sorgen hatte und mir viel daran lag, dieselben möglichst getrennt von den übrigen Pilgern unter beständiger Aufsicht zu haben.

Während der kurzen Ueberfahrt bis zum Sanitätsamte legte ich mir die Begrüßungsrede an meinen Freund und Leiter der Quarantäne Dr. Crendiropulos zurecht, dem ich bei meiner letzten Anwesenheit in Clazomenae vor zwei Jahren die zopfigen, veralteten Alluren ausgetrieben zu haben glaubte. Der alte joviale Herr freute sich sichtlich, als er mich erblickte, eine nähere Begrüßung musste angesichts zweier verrosteter türkischer Bayonnette, eines engen Gitters, hinter welchem sich das vergnügte Postmeistergesicht des biedereren Quarantäneleiters recht drollig ausnahm, und angesichts des grimmigen Blickes, den mir der gerade die Quarantäne inspiciende Secretär des Conseil Sanitaire zu Konstantinopel, Dr. Stiepowich, zuwarf, unterbleiben. Meine Legitimationspapiere wurden mittels einer Feuerzange geholt, in einen grünen Blechkasten mit Chlorkalk hineingeworfen, mittels Feuerzange herausgehoben, mit behandschuhten Händen entfaltet und aus hypermetropischer Entfernung gelesen. Dasselbe Schicksal blühte auch den Schiffspapieren, mit der kleinen Zugabe, dass sie äusserst misstrauisch und kritisch geprüft wurden. Mit ein wenig Energie, mit ein bischen Liebenswürdigkeit seitens des Directors, mit ein bischen Klirren des Säbels, welcher sich recht seltsam zu meiner tropisch zugerichteten Uniform ausnahm, gelang es mir, die gestellten Bedingungen, d. h. die separate Unterbringung der bosnisch-herzegowinischen Pilger, deren selbstständige ärztliche Behandlung und die Aufsicht über die Desinfection ihrer Effecten durchzusetzen.

Unter dem im Orient gewöhnlichen Geschrei und Unordnung vollzog sich endlich die Ausschiffung der Pilger. Pardon! Nicht sämtlicher, denn einigen besser situirten gelang es, gegen Entrichtung des orientalischen Universalmittels dennoch an Bord zu bleiben und daselbst die Quarantäne durchzumachen. Es kostete nicht geringe Mühe, bis ich die ganze Zahl meiner Lieben, d. h. die bosnisch-herzegowinischen Pilger zusammengebracht und in einem besonderen Hause am Meeresufer installirt hatte, wobei ich noch vor der Debarkirung meiner Effecten und der Effecten meiner ständigen Begleiterin

und Assistentin, d. h. meiner Frau, das Vergnügen hatte, einen separaten Verschlag für die bosnisch-herzegowinischen Pilgerfrauen, wie auch einen separaten Abort für dieselben eigenhändig herzustellen.

Ich will gewiss den Mohamedanern und speciell den Türken nicht nahe-treten, ich scheue aber nicht vor dem Ausspruch zurück, dass die Muhamedaner im Vergleiche mit uns Europäern ganz pervers organisirte Menschen sind. Für den Orientalen riecht der Knoblauch, für uns stinkt er, der blaue Himmel ist für ihn grün, die Composition der grünen und rothen Farbe ist seine Lieblingscouleur, uns ist sie abtossend, wer einmal türkische Gesänge gehört hat, der wird in ihnen umsonst nach Harmonie und Melodie gesucht haben, und wer einem türkischen nobeln Diner beigewohnt und dabei stark gewürzte und süsse Speisen abwechselnd genossen hat, der wird den mohamedanischen Orientalen auch den Geschmacksinn absprechen. Ehrgefühl, Pflichtgefühl im europäischen Sinne geht ihnen vollständig ab, und ich glaube, die ersten Worte, die die orientalischen Säuglinge kennen und aussprechen lernen, sind: „Bakschisch“ (Trinkgeld) und „Jawasch“ (langsam).

Wenn schon das erste Wort beim Betreten des Orientes in unzähligen Variationen, was Personen und Aemter anlangt, den Fremden stört, so muss das zweite bei Ausübung irgendwelcher Thätigkeit den Nordländer geradezu empören. Alles Wettern und Zanken ist umsonst, die Ruhe und die Langsamkeit eines Orientalen sind unerschütterlich, und man thut nur gut, wenn man Kaltblütigkeit ihnen gegenüber zeigt und den innern Zorn gar nicht merken lässt. „Schlechte Beispiele verderben gute Sitten“, und das oben Gesagte bezieht sich nicht nur auf Muhamedaner, sondern auch auf alle Orientalen ohne Unterschied der Confession.

Mit einer jeder Beschreibung spottenden Langsamkeit und Umständlichkeit wurde endlich die Ausschiffung der Pilger beendet und deren Unterbringung bewirkt, und ich konnte zur Aufstellung meines Laboratoriums und zur Einrichtung meiner provisorischen Wohnung in einem leer stehenden, zum Spital gehörenden Hause schreiten, wobei jeder Gegenstand einzeln und „jawasch“ herbeigeschleppt wurde.

Die Quarantänestation Clazomenae liegt auf einer felsigen Halbinsel, die mittelst eines nur einige Meter breiten Erdstreifens mit dem Festlande verbunden ist, in der schönen Bucht von Smyrna in kaum 1 stündiger Entfernung von dem Städtchen Vourla und 2½ stündiger Entfernung von Smyrna selbst. Ausser einem hölzernen Gebäude, in dem das Sanitätsamt untergebracht ist und einem gemauerten Schuppen, in dem sich der einzige Dampfdesinfector befindet und die Desinfection vorgenommen wird, giebt es auf dem Eilande ca. 3 Dutzend gemauerter Häuser, in welchen, in 4—6 grossen Zimmern, 80—100 Reisende Unterkunft finden können. Freilich müssen dieselben für ihre Installirung selbst sorgen — falls sie nicht in der glücklichen Lage sind, wie der Verf. dieses, in freundschaftlichen Beziehungen zum Director zu stehen, der die Güte hatte, mich mit Betten, Tischen und Sesseln auszustatten. Neben jedem Hause befindet sich ein Wasserreservoir, dem das vorzügliche Wasser aus Vourla mittelst einer etwa 6 km langen Leitung zugeführt wird. Leider haben die Reservoirs den Mangel, dass sie von oben nicht hermetisch verschlossen sind, und da die Pilger zu faul sind,

das Wasser aus den angebrachten Ablasskrähnen zu schöpfen, vielmehr mit ihren schmutzigen Händen und Gefässen direct in den Behälter gelaugen, so wird das sonst ausgezeichnete Wasser bald verunreinigt und der eventuellen Infection ausgesetzt.

Der Ausbruch der Cholera in Smyrna und das gleichzeitige Vorkommen der Seuche in Frankreich und Italien brachten es mit sich, dass im Augenblick meiner Ankunft in die Station Clazomene im Hafen ca. 70 Segelschiffe und 12 Dampfer in Quarantäne lagen, darunter 2 Pilgerschiffe mit über 2000 Personen Besatzung. Die ausserordentliche Dürre des Sommers und der grosse Verbrauch an Wasser von Seiten der quarantänirten Personen, die aus Faulheit selbst zum Wäschewaschen das Trinkwasser benutzten, waren die Ursache, dass bereits am 4. Tage unseres Aufenthaltes ein empfindlicher Wassermangel eintrat, so dass das Trinkwasser mit erheblichen Kosten in Fässern aus Vourla zugeführt werden musste.

Die Verpflegung der Pilger wurde zu einem billigen, festgesetzten Tarife einem gewöhnlichen Händler übergeben, der die nothwendigen Nahrungsmittel aus Vourla und Smyrna bezog und in einzelnen Verkaufsbuden den Pilgern und sonstigen in der Quarantäne befindlichen Personen feilbot. Der ärztliche Dienst lag 2 Herren ob, dem Director der Quarantäne, Dr. Crendiropulos und dem Hilfsarzte Dr. Pinto, liebenswürdigen, aber über alle Maassen in Anspruch genommenen und ängstlichen Collegen. Bei dem Umstande, dass während meines Aufenthaltes in der Quarantäne der Secretär des Sanitätsrathes von Konstantinopel Dr. Stiepowich dort weilte und die Ankunft des Generalinspectors Dr. Cozzonis Effendi erwartet wurde, glaubten beide Herren ihr Amt um so ernster auffassen und ausüben zu müssen, indem sie den ganzen „Apparat“ des türkischen Sanitätswesens, wie Räucherung von Briefen und Papieren, Desinfection der dargereichten und dargebotenen Mützen, ja sogar der aus Smyrna anlangenden Telegramme und endlich die Unterhaltung auf 5 m Entfernung zur Anwendung brachten.

Obwohl ich als Arzt und Regierungscommissar mich durch die übertriebenen Quarantänevorschriften nicht gebunden betrachtete, versuchten die obengenannten Herren doch mir die „strengen“ Quarantänemaassregeln wenigstens insofern begreiflich zu machen, als sie bei jeder Begegnung auf einige Meter auswichen und mir par distance die nöthigen Aufklärungen ertheilten. Als mir die Geschichte, namentlich nach Ankunft des Generalinspectors zu „bunt“ wurde, curirte ich die Herren auf eine recht drastische Art und Weise, indem ich eines schönen Tags persönlich und unangemeldet im Sanitätsamte erschien, die versammelten Herren freundlich begrüßte und somit sowohl das Amt wie auch die Würdenträger „inficirte“, was natürlich die Folge hatte, dass sie von nun an die lächerliche und unbegründete Reserve ablegten.

Der Herr Generalinspector Dr. Cozzonis entwickelte während seines Aufenthaltes seinen ganzen Vorrath von veralteten Anschauungen und Aengstlichkeiten, was gerade mit Rücksicht auf den Umstand, dass es sich hier um die Spitze des türkischen ausübenden Sanitätswesens handelte, niedriger gehängt zu werden verdient. Als Anfangs August in Smyrna choleraverdächtige Fälle vorkamen, wendete sich der im speciellen Auftrag des Sultans abgesandte General Bonkowski-Pascha an mich mit der Bitte, die Dejectionen der

Erkrankten bacteriologisch zu untersuchen. Obwohl ich mich selbstverständlich hierzu bereit erklärte, musste die Absendung der Dejectionsproben an mich „auf ausdrücklichen Befehl Dr. Cozzonis Effendi“ unterbleiben, der darin eine Gefahr (!) für die Quarantäne erblickte. Auf meine Vorstellung hin, dass solche Untersuchungen bei Anwendung der nothwendigen Reinlichkeit und Vorsicht überall ausgeführt werden können, dass ich dieselben sogar in meinem Wohnzelte in El Tor ohne weiteres gehandhabt hätte, erklärte er mir kategorisch, dass er dies mit Rücksicht auf die Möglichkeit der Infection nicht zulassen könne. Und so musste die geplante Untersuchung unterbleiben, was mich natürlich nicht hinderte, in meiner Wohnung die früher begonnenen Untersuchungen und Ueberimpfungen der aus Djeddah und El Tor mitgebrachten Culturen vorzunehmen.

Aus Mangel an Zeit und genügendem Personal wurde die Desinfection des Grossgepäckes der Pilger in Clazomene nicht vorgenommen, das Kleingepäck und die Wäsche derselben wurden im Dampfofen desinficirt, diesmal wenigstens gründlich, denn die eingelegten Culturen erwiesen sich nachher als vollkommen abgestorben. Die Desinfection der Schiffe besorgte der Director persönlich, indem er die bewohnten Räume mittelst eines Zerstäubers mit 5 proc. Carbolsäure besprengte; an Auspumpen des Kielwassers und die Desinfection des nassen Kielraumes dachte Niemand!

Die während des Aufenthaltes in Clazomene erkrankten Personen wurden in ein aus 3 Häusern bestehendes stabiles Spital gebracht und dort in lichten und reinen Räumen, auf guten Betten gelagert. Soviel ich mich durch häufige Besuche überzeugen konnte, war die Behandlung der meistens an Dysenterie und Nephritiden leidenden Pilger eine rationelle und sorgfältige.

Abgesehen von der ungenügenden Anzahl von Aerzten und der nothwendigen Verbesserung an den Wasserreservoirren kann ich die Quarantäne in Clazomene nach meinen bisherigen Erfahrungen nur loben, und da dieselbe nur ausnahmsweise für Pilger benutzt wird und lediglich für europäische, nach Smyrna oder Constantinopel bestimmte Provenienzen dienen soll, entspricht dieselbe, was die Anzahl der Baracken und Häuser anbelangt, vollkommen ihrem Zweck. Wie ich höre, sollen von nun an die Pilger nur in Beyruth in Syrien und Tripolis in Afrika quarantänirt werden — in Quarantänen, die ich selbst nicht gesehen habe und deshalb nicht beurtheilen kann.

Da sich auf den beiden Pilgerschiffen, die mit mir nach Clazomene gekommen waren, zahlreiche Pilger befanden, die nach Syrien und Karamanien heimkehren wollten, und die nach Constantinopel bestimmten Schiffe in der bereits verseuchten Stadt Smyrna noch einlaufen durften, wurden dieselben nach Ablauf der 10 tägigen Quarantäne auf einen Privatdampfer überschifft und nach Smyrna gebracht, während wir nach Erlangung der freien Practica am 18. August früh, wiederum unter der gelben Flagge unsere Reise nach Constantinopel fortsetzen konnten.

Während unseres Aufenthaltes in Smyrna verloren wir von der Schiffsbesatzung 19, ich von meinen Pilgern 1 an Dysenterie und consecutiven Nephritiden; im übrigen konnte ich aber zu meiner Freude konstatiren, dass sich der Gesundheitszustand der Pilger, dank der guten Luft, Verpflegung und Unterkunft wesentlich gebessert hatte.

Nach 24stündiger Fahrt langten wir bei der Pforte der Dardanellen, bei der starken Festung Tschanak-Kalessi an, woselbst die ärztliche Visite und 24stündige Beobachtung vorgenommen werden sollte. Die ärztliche Visite wurde so durchgeführt, dass sich die beiden türkischen Militärärzte sammt den Sanitätswächtern bei der Fallreppbrücke postirten, die vorbeidefilirenden Pilger abzählten und nachher die bei der „Defilierung“ nicht erschienenen in ihren Lagerstätten aufsuchen liessen, ohne sich um die Natur ihrer Erkrankung zu kümmern.

Nach Ablauf von 24 Stunden erschien die Commission zum 2. Male, und liess die vorhandenen Pilger wiederum vorbeimarschiren, was bei dem Umstande, dass die Ergebnisse der Zählung aus irgend einem Grunde nicht stimmten, 3 Mal wiederholt werden musste. Nun konnten die nach Saloniki heimkehrenden Pilger aussteigen, während wir, immer noch 700 Köpfe stark, durch die Dardanellen und das Marmarameer gegen Constantinopel abdampften, wo wir am 21. August Nachmittags eintrafen.

Die ärztliche Visite im Hafen, die Abzählung der vorhandenen Pilger, deren Zahl diesmal mit der in der Patenta aus den Dardanellen angegebenen stimmte, waren bald erledigt, und nachdem die gelbe Pest- und Choleraflagge gesunken, durften wir unbehindert in Constantinopel landen.

Meine Freude wegen des glücklichen Ueberstehens der langen Reise und der Quarantänechicanen war jedoch verfrüht! — Als wir uns nach 7tägigem Aufenthalte in Constantinopel auf die Heimreise via Sofia-Belgrad machten, war Constantinopel angeblich noch seuchenfrei, so dass wir auf unbehinderte Fahrt rechnen durften; leider wurden wir aber an der ostrumelischen Landesgrenze, an der Station Hebitschewo in der Frühe angehalten und zum Aussteigen genöthigt, indem uns bedeutet wurde, dass wir als „Provenienz aus Mekka“ hier eine 11tägige Quarantäne durchmachen müssten. Wir fügten uns dem Befehle, obwohl uns 2 Tage früher von Seiten der bulgarischen Agentur in Constantinopel freie Reise versprochen worden war; umsonst aber schaute ich mich nach irgendwelchen Quarantäneverrichtungen oder einer Unterkunft für meine Pilger um, da ich absolut nicht einsehen konnte, dass die sumpfige Wiese, auf der die Pilger sammt Gepäck im Regen lagern mussten, für den 11tägigen Aufenthalt bei dem nassen und rauen Herbstwetter gerade besonders passend wäre. Auf mein Drängen erhielt ich nur die stereotype Antwort von Seite des Quarantänearztes, dass in einigen Tagen (!) Baracken aufgestellt werden würden und man sich bis dahin mit der Wiese begnügen sollte. Der mildthätige Stationschef versuchte das Loos der Pilger zu lindern, indem er ihnen leere Eisenbahnwagen zuweisen wollte, was jedoch von dem Arzte Dr. Zaracorta, mit „Rücksicht auf die Möglichkeit der Infection“ verboten wurde. Man erlaubte nicht einmal die Zufuhr frischer Nahrungsmittel aus Furcht vor der Ansteckung für die Ortschaft, und meine wiederholten telegraphischen Einwendungen und Beschwerden hatten nach 2½ Tagen nur insofern Erfolg, als die Pilger in die benachbarte Station Harmanly geschafft und dort in leeren verfallenen Buden untergebracht wurden, während ich „mit Rücksicht auf das Wohl des Landes und wegen Opposition gegen die Localbehörden“ in Präventivhaft in Hebitschewo verbleiben musste. Die Quarantäne wurde von 11 auf 5 Tage verringert, und beim Abgange der Pilger

aus derselben war ich wieder Zeuge grössten, aus übermässiger Aengstlichkeit begangenen Blödsinns. Dr. Zaracorta, der sich rühmte, seine Studien in München beendet zu haben, liess die ohnehin nasse Wiese, auf der die Pilger doch schon seit 2 1/2 Tagen lagerten, mittelst eines grossen Zerstäubungsapparates mit 3 proc. Carbolsäure besprengen, und dasselbe geschah auch mit der kurzen Wegstrecke zwischen der Wiese und den Eisenbahnwaggonen! Ja selbst die Luft wurde hier desinficirt, indem der Schlauch des Zerstäubers wiederholt gen Himmel gerichtet und der feine Carbolsäurestrahl in die Lüfte geschleudert wurde! Glückliches Bulgarien!

Dem energischen Eingreifen des österr.-ungarischen Consulates und einiger Freunde verdankte ich meine Befreiung aus 5tägigem Aufenthalte in Hebitzschevo und 3tägiger Haft; beim Abschied konnte ich noch die Thätigkeit der Sanitätsorgane bei Ankunft des Constantinopler Eisenbahnzuges beobachten, die den besten Beweis von der „Gründlichkeit“ ihrer Fürsorge für das Heil Bulgariens lieferte. Da wurden neue Kleider aus den Cartons herausgezerrt und ohne Rücksicht auf Seide oder Sammt mittelst der allein seligmachenden Spritze mit 5 proc. Carbolsäurelösung besprengt, Kinderspielzeug wurde in Kübel mit der gleichen Lösung getaucht, Bücher, Photographien etc. begossen, und eine ganz besondere Wuth entwickelte der „Herr Colloge“ beim Anblick eines frisch gestärkten und gewaschenen Hemdkragens und Hemdes, die er genau 5 Minuten eigenhändig bespritzte. Der Eigenthümer warf dann das „gründlich desinficirte“ Kleidungsstück dem Folterer vor die Füsse, während eine Dame, deren kostbare Kleider ruinirt waren, coram publico dem Vertreter des bulgarischen Medicinalwesens ihre Meinung unumwunden bekannt gab!

Aber genug — alles auf der Welt hat ein Ende, selbst die Quarantäne in Hebitzschevo — wir durften weiter reisen, um so mehr, als der amtliche Nachweis, dass wir seit Mekka mehr als 10 Tage Quarantäne durchgemacht hatten, für die serbische Regierung erbracht war. Aber noch nicht genug der Plage! An der serbisch-bulgarischen Grenze in Zaribrod wurden die Pilger auf Anordnung der furchtsamen Localbehörden wieder angehalten, in einen Holzschuppen hineingepfercht und ohne Desinfection erst nach 3 Tagen freigelassen. Ihr Loos habe ich nicht getheilt, da mich die in Hebitzschevo acquirirte Malaria auf das Krankenlager warf, so dass ich mich mit ihnen erst in Belgrad wieder vereinigen konnte. In Belgrad wurden die Pilger von einem bosnischen Regierungsdampfer erwartet, schnell eingeschifft und während der 5tägigen Reise auf der Save wurde an Bord eine gründliche Desinfection der Kleider und der gesammten Effekten mittels eines Dampfdesinfectors und mit den sonstigen Mitteln vorgenommen, — die erste wirklich gründliche seit Verlassen von Djeddah.

Aus dem Vorstehenden wird für Jedermann ersichtlich sein, wie ausserordentlich viel die praktische Durchführung der international festgesetzten Maassregeln gegen die Einschleppung der Cholera aus den Pilgerstätten Arabiens nach Europa noch zu wünschen übrig lässt. Es wird Aufgabe eines besonderen Aufsatzes sein, Vorschläge zur Verbesserung der starken Schäden, die eine Gefahr ersten Ranges für Europa darstellen, zu machen.









