

Bericht

des

Militärdepartements an den Bundesrat über die im Anschluß an die Manöver des IV. Armeecorps im Herbst 1902 ausgebrochene Typhusepidemie.

(Vom 20. Februar 1903.)

I. Geschichtliches.

Nach Schluß der im Herbst 1902 abgehaltenen Corpsmanöver des IV. Armeecorps liefen in der letzten Woche des Septembers bei der Abteilung für Militärversicherung eine erhebliche Anzahl von Meldungen über nachdienstliche Erkrankungen an Typhus abdominalis (Nervenfieber) ein. Diese Anmeldungen, die fast ausschließlich Angehörige des Regiments 13 betrafen, häuften sich in einer Art und Weise, daß es offenbar wurde, daß man es mit einer ernstlichen Typhusepidemie zu tun habe, die im Dienste entstanden sein mußte.

Der Oberfeldarzt, durch die Abteilung für Militärversicherung auf diese Tatsachen aufmerksam gemacht, machte am 6. Oktober dem Corpsarzt des IV. Armeecorps hiervon Mitteilung und erteilte ihm zugleich den Auftrag, eine Untersuchung vorzunehmen über die Provenienz dieser Typhusepidemie und die Ausdehnung derselben.

Da die Epidemie nur die IV. Division betraf, übermittelte der Armeecorpsarzt den Auftrag dem Divisionsarzt der IV. Division.

Indessen hatten sich auch die Tagesblätter mit der Gelegenheit beschäftigt, wobei sie den Grund für den Ausbruch der Epidemie namentlich auch in Überanstrengung und mehr noch in schlechter und ungenügender Verpflegung der Truppen suchten. Es veranlaßte dies den Kommandanten der IV. Division, vom Kommandanten des Regiments 13 einen genauen Bericht über die Verpflegung der Truppen während der Manöver einzuvordern. Dieser Bericht, aus dem hervorging, daß die Verpflegung der Truppen keineswegs schlecht gewesen war, wurde durch den Armeecorpskommandanten dem Militärdepartement zugestellt mit der Anregung, das Resultat dieser Untersuchung zu veröffentlichen. Dieser Anregung wurde indessen von uns vorläufig nicht Folge geleistet, weil wir zuerst das Ergebnis der ärztlichen Untersuchung abwarten wollten.

Der Divisionsarzt IV stellte indessen die angemeldeten Typhusfälle zusammen und gewann aus der Art und Weise, wie die Krankheit in der großen Mehrzahl der Fälle innerhalb eines kurzen Zeitraumes ausbrach und fast ausschließlich nur das Regiment 13 betraf, die Überzeugung, daß, wenn vielleicht nicht alle, doch die Großzahl zu gleicher Zeit an einem Orte infiziert worden war. Er wendete sich deshalb, soweit nicht bereits durch die Zivilärzte Berichte eingegangen waren, an die Gemeindebehörden, in deren Gebiet das Regiment 13 zu der Zeit, als die Infektion stattgefunden haben mußte, kantonnierte oder manövrierte, mit der Anfrage, ob dort im Verlaufe des Jahres 1902 Typhusfälle vorgekommen seien.

Schon vorher hatte von sich aus auch der Regimentsarzt 13 nach der Quelle der Epidemie geforscht, indem er sich an sämtliche ihm bekannten Ärzte des Gebietes, in dem das Regiment kantonnierte, wandte mit der Anfrage, ob ihnen Typhusfälle bekannt gewesen seien. Aus den auf diese Anfrage hin eingegangenen Antworten ergab sich, daß im Laufe des Jahres nirgends Typhus vorgekommen war als in Schötz (Kanton Luzern) und Ruppertswil (Aargau), worüber er dem Divisionsarzt Bericht erstattete.

Der letztere ließ die beiden Orte rekognoszieren, Schötz durch seinen Adjutanten, Hauptmann R., dem sich der Kommandant des Bataillons 39 anschloß, Ruppertswil durch den Regimentsarzt 13. Die erstern, welche die Rekognoszierung am 23. Oktober vornahmen, referierten über das Ergebnis am gleichen Abend mündlich an den Divisionsarzt.

Aus der Vergleichung der Berichte, sowie mit Rücksicht auf den Zeitpunkt des Ausbruches der Krankheit schloß der Divisions-

arzt, daß der Ansteckungsherd in Schötz liegen müsse, um so mehr, als eine andere Art der Infektion (durch Nahrungsmittel etc.) ausgeschlossen werden konnte oder doch wenigstens unwahrscheinlich erschien.

Im Verlaufe des nächsten Vormittages, 24. Oktober, erhielt der Oberfeldarzt durch Hauptmann R. Bericht über das Ergebnis der Rekognoszierung, sowie über die Ansichten des Divisionsarztes, und referierte seinerseits hierüber dem Chef des Militärdepartementes.

Die Zeitungen hatten inzwischen fortgefahren, sich mit der Epidemie zu beschäftigen, die Bevölkerung derjenigen Gegend, in welcher die Opfer der Krankheit waren, verlangte dringend eine Aufklärung, und so entschlossen wir uns denn, das Resultat der bisherigen Untersuchung bekannt zu geben, was durch eine der Presse zugestellte erste Mitteilung vom 24. Oktober 1902 geschah.

In dieser Mitteilung wurden zunächst die Vorwürfe zurückgewiesen, als sei die Typhusepidemie entstanden durch ungebührliche Inanspruchnahme der Truppen oder durch mangelhafte Verpflegung. Es stützte sich das Militärdepartement hierbei auf einen eingehenden Bericht des Regimentskommandanten 13 über die Verpflegung des Regiments, datiert vom 6. Oktober 1902. Im fernern wurde mitgeteilt, daß der Entstehungsherd des Typhus mit größter Wahrscheinlichkeit auf Schötz im Kanton Luzern zurückzuführen sei. Diese Angabe stützte sich auf das Resultat der Nachforschungen, welche vom Divisionsarzt IV geleitet wurden, und worüber dessen Adjutant, Hauptmann R., dem Oberfeldarzt am 24. Oktober Bericht erstattet hatte.

Auf diese Mitteilung des Militärdepartementes hin erschienen Erklärungen des Gemeinderates von Schötz und des Sanitätsrates des Kantons Luzern, in denen die Ansicht, als sei Schötz der Typhusherd, bestritten wurde.

In verschiedenen Zeitungen wurde nun auch derjenige Arzt, durch dessen Vermittlung der Divisionsarzt IV Kenntnis erhielt von dem in Schötz vorgekommenen Typhusfalle, heftig angegriffen. Es muß wohl hier hervorgehoben werden, daß dieser Arzt auf eine diesbezügliche Anfrage hin in Erfüllung seiner Pflicht als Arzt diejenigen der Wahrheit entsprechenden Angaben machte, welche bisher von anderer Seite, zum Unglück für die Betroffenen, verschwiegen worden waren.

Am 29. Oktober 1902 ging dann beim Militärdepartement der unterdessen schriftlich ausgearbeitete Bericht des Divisionsarztes IV ein, der, gestützt auf ein ziemlich umfangreiches Aktenmaterial, zu folgenden Schlüssen kam:

„I. Es steht fest, daß bei den meisten der beim Infanterieregiment 13 vorgekommenen Typhusfälle die Infektion in Schötz stattgefunden hat.

„II. Als Infektionsträger ist das dem „Hübeli“ entstammende Trinkwasser, dann das Wasser des das „Hübeli“ östlich umfließenden Baches, endlich dasjenige des Dorfbaches selbst zu betrachten.

„III. Die Annahme ist gerechtfertigt, daß das am 5. September herrschende Regenwetter die Infektion begünstigt hat.

„IV. Es liegt kein Beweis vor, daß die zeitlich später einsetzenden Fälle auf eine andere Infektionsquelle zurückzuführen sind. Namentlich ist es ganz unwahrscheinlich, daß in Rupperswil Infektionen vorgekommen sind. Mit Gewißheit auszuschließen sind die von verschiedener Seite namhaft gemachten Infektionen durch Lebensmittel (bei Huttwil) bezw. durch Konserven, sowie durch Trinkwasser in der Gegend des Hasenberges.“

Der Armeecorpsarzt IV, sowie der Oberfeldarzt, welche den Bericht und die Aktenstücke des Divisionsarztes IV prüften, schlossen sich den Ausführungen desselben an, und auch wir hatten keinen Grund, die Richtigkeit der Schlußfolgerungen anzuzweifeln.

Wir entschlossen uns daher, die Hauptpunkte aus dem Bericht des Divisionsarztes IV zusammenzustellen und der Presse mitzuteilen, als Antwort auf die Erklärungen des Gemeinderates von Schötz und des Sanitätsrates des Kantons Luzern, sowie mit Rücksicht auf das allgemeine Interesse, welches diese Angelegenheit gewonnen hatte.

Es geschah dies in der Mitteilung des Militärdepartementes vom 7. November 1902.

Als Antwort auf diese zweite Mitteilung erschien im Luzerner Tagblatt vom 21. November 1902 eine zweite Erklärung des Sanitätsrates des Kantons Luzern, die zum Schlusse kam, daß es nicht erwiesen, gegenteils durchaus unwahrscheinlich sei, daß jene bedauernswerte Typhus-Infektion unter den Truppen des Regiments 13 von Schötz herrühre.

Da das Militärdepartement sich überzeugte, daß in dieser zweiten Erklärung des Sanitätsrates keine Tatsachen angeführt waren, welche eine sofortige Antwort nötig gemacht hätten, ließ es dieselbe vorläufig unbeantwortet, trotz der offenbar unrichtigen Angaben, welche in dieser Erklärung enthalten waren.

Es wurde in der Folge die Untersuchung fortgesetzt und die Akten ergänzt. Immer mehr häuften sich hierbei die Beweise, daß das Militärdepartement in seinen Ausführungen den richtigen Standpunkt eingenommen hatte.

Am 4. Dezember 1902 ging dann beim Bundesrate ein Schreiben des Regierungsrates des Kantons Luzern ein, in dem dem Militärdepartement vorgeworfen wird, es sei bei seinen Untersuchungen inkorrekt vorgegangen, indem es sich nicht an die kantonalen Behörden gewendet habe. Im fernern wurde auch in diesem Schreiben der Versuch gemacht, Tatsachen anzubringen, welche die Infektion in Schütz unwahrscheinlich machen sollen. Es kommt darin der Regierungsrat zu dem Schlusse: „Wir stehen zur Stunde noch auf dem Standpunkte, daß das Vorgehen der eidgenössischen Militärbehörden nicht nur formell ein inkorrektes war, sondern auch materiell anfechtbar ist, indem das zum mindesten als total unsicher zu bezeichnende Resultat einer mit außergewöhnlicher Hast durchgeführten Untersuchung als das unangreifbare, zuverlässige Ergebnis wissenschaftlicher Erhebungen dargestellt wird.“

Die Typhusepidemie in den Infanterieregimentern 13 und 14, welche 101 Mann aufs Krankenlager warf, von denen nicht weniger als 14 ihr Leben einbüßten, ist wohl die größte und folgenschwerste Epidemie, die je im Instruktionsdienste bei der schweizerischen Armee entstanden ist und hat deshalb mit Recht das Interesse des ganzen schweizerischen Volkes in Anspruch genommen und eine wohlberechtigte Bestürzung und Aufregung verursacht unter der Bevölkerung derjenigen Gegend, aus welcher die Erkrankten stammten. Es konnten deshalb die bedauernswerten Opfer der Epidemie und ihre Angehörigen sowohl als das gesamte Schweizervolk verlangen, daß die zuständigen Behörden ihr möglichstes tun, um den Sachverhalt aufzuklären, nicht nur um den Infektionsherd aufzudecken, sondern auch um zu erkennen, wie in Zukunft einem ähnlichen Vorkommnis vorgebeugt werden kann. Im Verlaufe der Untersuchung sind dem Militärdepartement sowohl als den Offizieren der beteiligten Truppen schwere Vorwürfe gemacht worden. Auch sie haben

Anspruch darauf, daß der durch die Untersuchung festgestellte Sachverhalt zur allgemeinen Kenntnis gelange.

Wir erstatten deshalb über die Ergebnisse der von uns angeordneten Untersuchung dem Bundesrate mit Gegenwärtigem einläßlichen Bericht, indem wir gleichzeitig auch das Schreiben des Regierungsrates von Luzern vom 4. Dezember 1902 und die vom Sanitätsrate des Kantons Luzern und vom Gemeinderate von Schötz erlassenen Erklärungen zum Gegenstande unserer Erörterungen machen.

II. Verlauf und Umfang der Typhusepidemie.

Die ersten Anmeldungen von Typhuskranken liefen bei der Abteilung für Militärversicherung ein am 22. September, in den nächsten Tagen häuften sich dieselben bis zum 27. September, worauf sie abnahmen und vom 5. Oktober an nur noch vereinzelt eintrafen.

Die Zusammenstellung aller bis jetzt bekannt gewordenen Fälle ergibt die beiliegende Tabelle.

Zu diesem Verzeichnis ist folgendes zu bemerken:

In das Verzeichnis wurden alle diejenigen aufgenommen, welche sicher oder wahrscheinlich an Typhus erkrankt sind, und deren Krankheit mit Wahrscheinlichkeit auf den Dienst zurückgeführt werden kann.

Die Angaben über den Beginn der Erkrankung wurden nach den Aussagen der Patienten gemacht. In vielen Fällen war es nicht möglich, solche Angaben zu erhalten, weil entweder die Patienten nicht gefragt werden konnten, oder weil es ihnen nicht möglich war, den eigentlichen Krankheitsbeginn anzugeben.

Das Datum der ersten ärztlichen Konsultation wurde nach den Mitteilungen der Ärzte eingetragen. Es muß hier darauf aufmerksam gemacht werden, daß dieses Datum nicht mit dem Beginn der Krankheit zusammenfällt, wie ein Blick auf die Fälle zeigt, wo sowohl der Beginn als die erste ärztliche Konsultation bekannt sind.

Die Daten über Spitaleintritt sind den Krankenpässen und, wo das nicht möglich war, den Anmeldungen der Spitäler entnommen. Diejenigen Fälle, bei denen ein Ausgang der Erkrankung nicht eingetragen ist, befanden sich am 31. Dezember noch in Behandlung.

Wenn wir die Erkrankten nach ihrer Zugehörigkeit zu den Einheiten zusammenstellen, so erhalten wir:

Übersicht der nach den Corpsmanövern 1902 an Typhus abdominalis Erkrankten.

Einheit	Erkrankt	Gestorben	Geheilt	In Be- handlung
Bataillon 37:				
I. Kompagnie u. kl. Stab (1)	15	1	12	2
II. „	16	1	13	2
III. „	18	2	14	2
IV. „	12	2	9	1
Total Bataillon 37	61	6	48	7
Bataillon 38:				
I. Kompagnie	8	1	6	1
II. „	2	2	—	—
III. „	—	—	—	—
IV. „	1	—	1	—
Total Bataillon 38	11	3	7	1
Bataillon 39:				
I. Kompagnie	20	3	16	1
II. „	3	1	2	—
III. „	—	—	—	—
IV. „	6	1	4	1
Total Bataillon 39	29	5	22	2
Regiment 13	101	14	77	10
Bataillon 40/IV	1	—	1	—
„ 41/III	1	—	1	—
„ 42/II	1	—	1	—
„ 48/II	1	—	1	—
Schützenbataillon 4/IV	1	—	—	1
Kriegsbrückenabteilung IV	5	2	3	—
Gesamttotal	111	16	84	11

Wir sehen aus der oben stehenden Tabelle, daß von den 111 Typhusfällen weitaus die größte Zahl auf das Regiment 13 entfallen, nämlich 101 oder 91 %.

Dabei ist das Bataillon 37 mit 61 Fällen am meisten betroffen, das Bataillon 39 hat 29 Kranke, während beim Bataillon 38 die Zahl nur 11 beträgt.

Im fernern kam Typhus vor im Regiment 14, wovon jedes Bataillon einen zählt; die Kriegsbrückenabteilung IV hat 5 Fälle aufzuweisen, sowie endlich das Bataillon 48 und das Schützenbataillon 4 je 1 Erkrankung.

Von den 111 Erkrankten sind bis zum 31. Dezember geheilt $84 = 75,7\%$; 11 Mann $= 9,9\%$ befanden sich am 31. Dezember noch in Behandlung.

Gestorben sind 16 Mann $= 14,4\%$ aller Erkrankten; von den bei den Regimentern 13 und 14 Erkrankten starben 14 Mann $= 13,9\%$. Es ist dies eine relativ hohe Zahl, denn man rechnet für gewöhnlich die Durchschnittszahl der Typhusmortalität auf 10% , sie steigt aber bei einzelnen Epidemien bis auf über 20% (Villaret). Die Erhöhung der Mortalitätsziffer rührt wohl davon her, daß die Soldaten während der Inkubationszeit im Dienst standen, bei für die meisten mehr oder weniger ungewohnter Ernährung, ausgesetzt den Anstrengungen und den Einflüssen der Witterung etc., wie sie ein Korpsmanöver mit sich bringen muß. Es sind das Umstände, die geeignet sind, die Widerstandsfähigkeit des einzelnen gegen den Typhuserreger zu vermindern, nicht nur in der Weise, daß die Ansteckungsgefahr eine größere wird, sondern auch daß die Krankheit beim einzelnen einen bösartigen Verlauf nimmt.

Sämtliche Kranke wurden, mit 6 Ausnahmen, in Spitälern gepflegt, und zwar:

Verteilung der Typhuskranken auf die Spitäler.

Spital	Aufgenommen	Gestorben	Geheilt	Noch in Behandlung
Bezirksspital Langenthal . . .	30	7	21	2
Bürgerspital Solothurn . . .	17	—	17	—
Bezirksspital Burgdorf . . .	14	3	11	—
Bezirksspital Sumiswald . . .	9	2	6	1
Bezirksspital Herzogenbuchsee .	6	1	3	2
Bürgerspital Bern	3	1	—	2
Kantonsspital Luzern	3	—	2	1
Kantonsspital Zürich	3	—	3	—
Übertrag	85	14	63	8

Spital	Aufgenommen	Gestorben	Geheilt	Noch in Behandlung
Übertrag	85	14	63	8
Kantonale Krankenanstalt Aarau	2	—	2	—
Kantonsspital Liestal . . .	2	—	2	—
Bürgerspital Basel	2	—	1	1
Bezirksspital Langnau . . .	2	—	2	—
Spital Chaux-de-Fonds . . .	1	—	—	1
Spital St. Immer	1	—	1	—
Spital Biel	1	—	1	—
Spital Aubonne	1	—	1	—
Bezirksspital Zofingen . . .	1	—	—	1
Spital Uznach	1	—	1	—
Spital Yverdon	1	—	1	—
Inselspital Bern	1	—	1	—
Bezirksspital Aarberg . . .	1	—	1	—
Bürgerspital Baden	1	—	1	—
Spital Münsterlingen	1	1	—	—
Bürgerspital Zug	1	—	1	—
Zu Hause behandelt	6	1	5	—
Total	111	16	84	11

Sämtliche Spitäler gaben sich die größte Mühe, den Anforderungen, die an sie gestellt wurden, und die namentlich für die kleinern derselben keine geringe waren, so gut als nur immer möglich nachzukommen. Von keinem Patienten ist irgendwelche Klage über Behandlung und Verpflegung im Spital erhoben worden.

Die Dauer des Spitalaufenthaltes bei den Ende 1902 Geheilten betrug:

10—19 Tage in	2 Fällen
20—29 " "	2 "
30—39 " "	8 "
40—49 " "	9 "
50—59 " "	19 "
60—69 " "	22 "
70—79 " "	12 "
80—89 " "	4 "

Der Spitalaufenthalt betrug demnach durchschnittlich 57,6 Tage (zirka 8 Wochen).

Die Krankheitsdauer stieg in den Fällen, wo der Beginn bekannt und die Heilung bereits eingetreten ist auf:

30—39 Tage in		1 Fall
40—49	" "	4 Fällen
50—59	" "	9 "
60—69	" "	14 "
70—79	" "	8 "
80—89	" "	4 "
90—99	" "	2 "

Die Krankheitsdauer war demnach durchschnittlich 64 Tage (zirka 9 Wochen). Die noch nicht geheilten Fälle sind nicht in Berechnung gezogen; bei einer spätern Zusammenstellung werden deshalb der durchschnittliche Spitalaufenthalt, sowie die durchschnittliche Krankheitsdauer länger werden.

Auch diese Zahlen sind relativ hohe, sie zeigen, daß wir es mit einer ziemlich bösartigen Epidemie zu tun hatten, wofür wir die Gründe bereits auseinandergesetzt haben.

III. Die Ursachen der Typhusepidemie.

Der Typhus abdominalis (Nervenfieber) ist eine Infektionskrankheit, welche entsteht, wenn der Krankheitserreger, ein Bazillus, unter günstigen Umständen in den menschlichen Körper gelangt und sich dort weiter entwickeln kann. Der Typhus hat mit andern Infektionskrankheiten die Eigentümlichkeit, daß die Krankheit nicht sofort nach Aufnahme des Krankheitserregers, sondern erst einige Zeit (Inkubationszeit) nach derselben entsteht; es braucht der Bazillus eine gewisse Zeit, um sich im Körper so weit zu entwickeln, daß er Krankheitserscheinungen hervorzurufen vermag. Die Dauer dieser Inkubationszeit beträgt nach allgemeiner Annahme 10—20 Tage; ausnahmsweise kann sie auch kürzer oder länger sein. Sie hängt ab einerseits von der Virulenz des speziellen Bazillus, anderseits aber auch von der Widerstandsfähigkeit der Körpers.

Wenn wir demnach in unserm Falle den Infektionsherd ausfindig machen wollen, so müssen wir untersuchen:

1. in welcher Weise kann die Infektion stattgefunden haben, und
2. zu welcher Zeit muß dies geschehen sein.

Die weitaus größte Zahl der Typhusepidemien, namentlich der größern, wird erfahrungsgemäß hervorgerufen durch „ver-

seuchtes“ Trinkwasser, d. h. Wasser, in welches auf irgend eine Weise Typhusbazillen hineingelangt sind.

In gleicher Weise können auch Nahrungsmittel als Träger des Typhuskeimes funktionieren.

Endlich kann eine Ansteckung stattfinden vom Erkrankten auf Gesunde, wie das namentlich bei Leuten vorkommt, die Typhuskranke pflegen, oder wenn von Kranken und Gesunden die gleichen Aborte benützt werden, denn die Typhuserreger finden sich vor allem in den Entleerungen der Erkrankten.

Es muß demnach mit der Möglichkeit gerechnet werden, daß ein oder mehrere Soldaten krank oder noch eher im Inkubationsstadium eingerückt sind, von denen aus dann die Krankheit sich weiter verbreitete. Diese Art der Entstehung ist aber bei den Fällen der Regimenter 13 und 14 auszuschließen.

Wenn wir das Verzeichnis der Erkrankten durchgehen, so sehen wir, daß nur ein Mann (Nr. 96, Bataillon 39/IV) vor dem 15. September erkrankte; es könnte demnach die Infektion von ihm ausgegangen sein. Aber in diesem Falle müßten sich die Erkrankungen mehr oder weniger auf dessen Kompanie oder wenigstens dessen Bataillon beschränken. Das ist nun aber keineswegs der Fall, denn seine Kompanie (39/IV) zählt nur sechs Kranke, während eine andere (I. Kompanie) des gleichen Bataillons deren 20 hat; auch sein Bataillon mit 29 Erkrankungen hat nur ungefähr halb soviel als das Bataillon 37 mit 61. Gegen diese Art und Weise der Entstehung spricht aber namentlich auch der Umstand, daß die Epidemie im ganzen Regiment gleichzeitig explosionsartig auftrat.

Anders verhält sich die Sache bei der Kriegsbrückenabteilung 4. Hier meldet sich ein Mann (Nr. 108) am 12. September krank; er wird in das Krankendepot Aarau und von da in die kantonale Krankenanstalt evakuiert. Bei diesem Manne kann angenommen werden, daß er im Beginne des Inkubationsstadiums in den Dienst eintrat, sich also bereits vor dem Dienst infiziert hatte. Ein zweiter Mann der Kriegsbrückenabteilung 4 erkrankt nach seinen Angaben in den letzten Diensttagen, konsultiert einen Arzt am 19. September, also 7 Tage nach dem Ersterkrankten. Später erkranken noch drei weitere, die über den Beginn ihrer Erkrankung keine weiteren Angaben machen. Hier muß demnach die Möglichkeit der Übertragung von einem Erkrankten auf andere zugegeben werden. Doch können diese Typhusfälle auch auf eine andere Weise erklärt werden, wie wir später sehen werden.

Für das Regiment 13 kommt demnach nur die Ansteckung durch Trinkwasser oder Nahrungsmittel in Frage. Untersuchen wir zunächst die letztern. Während der Zeit, als die Infektion stattgefunden haben muß, (wie wir später sehen werden, in der zweiten Hälfte der ersten oder der ersten Hälfte der zweiten Woche), bezog das Regiment Fleisch und Brot von Lieferanten, und zwar nach dem Verpflegungsplan (siehe Kapitel Verpflegung):

Am 1. September: Das ganze Regiment in Langnau.

- | | | | |
|---|----|---|--|
| " | 2. | " | Bataillon 37 in Sumiswald, Bataillon 38 in Grünenmatt-Ramsei, Bataillon 39 in Lützel-fluh. |
| " | 3. | " | Bataillon 37 in Huttwil, Bataillon 38 in Eriswil, Bataillon 39 in Dürrenroth. |
| " | 4. | " | Bataillone 37 und 38 in Rohrbach, Bataillon 39 in Klein-Dietwil. |
| " | 5. | " | Das ganze Regiment in Schötz. |
| " | 6. | " | Bataillon 37 in Wikon, Bataillone 38 und 39 in Reiden. |
| " | 7. | " | Bataillon 37 in Wikon, Bataillone 38 und 39 in Reiden. |
| " | 8. | " | Keine Fassungen (am 9. Konserventag). |
| " | 9. | " | Das ganze Regiment in Zofingen. |

Vom 10. September an wurde Brot und Fleisch von der Korpsverpflegungsanstalt geliefert.

Will man Fleisch und Brot als Infektionsträger beschuldigen, so muß das bei der Verbreitung der Typhusfälle in allen 3 Bataillonen des Regimentes für solches geschehen, das am gleichen Orte beschafft wurde; es kommen also in Betracht die Orte: Langnau, Schötz und Zofingen. Langnau fällt wohl weg, weil die Infektion kaum schon am 1. oder 2. September stattgefunden haben kann, bleiben noch die in Schötz und Zofingen gefaßten. Für letztere ist die Möglichkeit geringer als für erstere, weil die Erkrankungszeiten mehr auf eine Infektion vor dem 10. September (wo das am 9. September Gefaßte genossen wurde) hinweisen und weil in Zofingen im Jahre 1902 kein Fall von Typhus bekannt wurde. So blieben am meisten verdächtig das in Schötz gefaßte Fleisch und Brot, weil dies am besten stimmen würde mit der Inkubationszeit und weil dort wirklich Typhus vorgekommen, wenn auch nicht beim Lieferanten.

Aber es ist doch höchst unwahrscheinlich, daß die Infektion überhaupt durch Fleisch oder Brot stattgefunden, denn das erstere

Verzeichnis der nach den Korpsmanövern 1902 an Typhus abdominalis erkrankten Angehörigen des IV. Armeekorps.

Nr.	Einteilung	Grad	Name	Wohnort	Geburtsjahr	Angeblicher Beginn der Erkrankung	Erste ärztliche Konsultation	Spital	Eintritt	Ausgang der Erkrankung	Bemerkungen
1	Füs.-Bat. 37/Stab	Träger	Hugi, Johann	Niederbipp	1878	Ende September	9. Oktober	Langenthal	10. Oktober	Geheilt 9. Dezember	
2	" 37/I	Soldat	Walchli, Fritz	Leggswil	1876	zirka 18. Sept.	26. September	Burgdorf	30. September	" 12. "	
3	" "	Korporal	Niederhäuser, Gottfried	Aarberg	1874	" 18. "	27. "	zu Hause behandelt	"	" seit Mitte Okt.	Abortivtyphus? febr. Magendarmkatarrh, rheumat.-neuralg. Schmerzen.
4	" "	Soldat	Jans, Fritz	Oberbipp	1879	"	23. "	Solothurn	27. September	" 4. Dezember	
5	" "	"	Burgunder, Fritz	Egelschhofen	1879	"	27. "	Münsterlingen	30. "	Gestorben 16. Oktober	
6	" "	"	Mathys, Gottfried	Utzenstorf	1876	27. September	29. "	zu Hause behandelt	4. Oktober	Geheilt (Datum ?)	
7	" "	"	Ischi, Urs	Rumisberg	1876	"	29. "	Solothurn	29. September	Geheilt 27. Dezember	
8	" "	"	Suter, Fritz	Hellsau	1878	"	"	Burgdorf	30. "	Geheilt 26. November	
9	" "	"	Sollberger, Fritz	Ochlenberg	1878	26. September	30. "	Herzogenbuchsee	4. Oktober	"	Kompl. m. Pneumonie.
10	" "	Korporal	Wißmann, Ferdinand	Herzogenbuchsee	1879	18. "	30. "	"	30. September	Geheilt 3. Dezember	
11	" "	Soldat	Richard, Johann	Wäckerschwand	1879	zirka 18. Sept.	1. Oktober	Langenthal	2. Oktober	" 21. November	
12	" "	"	Reimann, Fritz	Wangen a/A.	1879	" 20. "	27. September	"	27. September	" 21. "	
13	" "	"	Glauser, Rudolf	Walliswil	1872	"	"	Solothurn	30. "	" 20. Dezember	Recidiv.
14	" "	"	Born, Gottfried	La Sagne	1877	"	25. September	Chaux-de-Fonds	27. "	"	
15	" "	"	Tschumy, Rudolf	Sonceboz	1872	"	"	St. Immer	1. Oktober	Geheilt 8. November	
16	Füs.-Bat. 37/II	"	Christen, Samuel	Thörigen	1879	18. September	21. September	Langenthal	22. September	" 18. "	
17	" "	"	Grütter, Ernst	Bern	1872	"	22. "	Burgerspital Bern	27. "	"	Darmblutungen; Absceß.
18	" "	"	Wagner, Alfred	Walliswil	1879	"	"	Solothurn	27. "	Geheilt 4. Dezember	Lähmung d. supra- und infraepinatus.
19	" "	Trompeter	Pfister, Jakob	Walliswil	1880	"	25. September	"	27. "	" 29. November	
20	" "	Soldat	Reimann, Gottfried	Walliswil-Bipp	1876	zirka 20. Sept.	26. "	Langenthal	27. "	" 3. "	
21	" "	"	Urban, Adolf	Inkwil	1879	" 18. "	28. "	Herzogenbuchsee	28. "	" 3. Dezember	Kompl. m. Pneumonie.
22	" "	"	Ingold, Gottlieb	Inkwil	1876	"	27. "	"	27. "	" 3. "	Rekurrierende Form.
23	" "	"	Anderegg, Jakob	Farnern	1879	zirka 20. Sept.	28. "	Langenthal	28. "	" 21. November	
24	" "	"	Hugi, Hans	Niederbipp	1881	" 18. "	30. "	"	3. Oktober	" 25. "	
25	" "	"	Staub, Friedrich	Ochlenberg	1875	" 23. "	3. Oktober	"	3. "	" 28. "	
26	" "	"	Stalder, Johann	Wynigen	1879	" 18. "	6. "	Burgdorf	10. "	Gestorben 15. Oktober	
27	" "	Korporal	Ludy, Johann	Biel	1879	" 18. "	"	Biel	10. "	Geheilt 8. November	
28	" "	Soldat	Giger, Ernst	Schönenwerd	1881	"	23. September	Bürgerspital Luzern	23. September	" 9. Oktober	In U.-Off.-Sch. Luzern erkrankt, hatte v. 16. an Diarrhöe. Fieber seit 21. Sept. In U.-Off.-Sch. Luzern erkrankt. 6 Wochen bewusstlos; Prognose noch zweifelhaft.
29	" "	"	Christen, Hans	Thörigen	1880	23. Sept. akut.	23. "	"	23. "	" 17. November	
30	" "	"	Schertenleib, Ernst	Wiedlisbach	1876	"	"	Langenthal	25. "	"	
31	" "	Soldat	Wagner, Gottfried	Walliswil	1876	"	"	Solothurn	4. Oktober	Geheilt 29. November	
32	Füs.-Bat. 37/III	Korporal	Äbi, Emil	Grafwil	1879	18. September	21. September	Burgdorf	22. September	Gestorben 4. Oktober	
33	" "	Soldat	Weyermann, Jakob	Heimenhausen	1879	18. "	"	Herzogenbuchsee	23. "	" 30. Sept.	
34	" "	"	Geißbühler, Emil	Graben	1878	18. "	22. September	"	23. "	"	Kompl. m. Pneumonie; Thrombosen.
35	" "	"	Straßer, Ernst	Wiedlisbach	1873	"	"	Solothurn	26. "	Geheilt 29. November	
36	" "	"	Neuenschwander, Ferdinand	Kirchberg	1873	18. September	26. September	Burgdorf	29. "	" 12. Dezember	
37	" "	"	Thommen, Johann Alfred	Attiswil	1880	"	26. "	Solothurn	28. "	" 29. November	
38	" "	"	Brügger, Jakob	Butzberg	1872	18. September	29. "	Langenthal	29. "	"	
39	" "	"	Brüderlin, Ernst	Biberist	1878	"	29. "	Solothurn	29. "	Geheilt 29. November	
40	" "	"	Schorrer, Jakob	Wangen	1877	"	30. "	"	30. "	" 4. Dezember	Kompl. m. Diphtherie.
41	" "	"	Bracher, Rudolf	Alchenstorf	1882	"	24. "	Burgdorf	30. "	Geheilt 12. Dezember	
42	" "	Korporal	Mühlethaler, Friedrich	Aubonne	"	zirka 18. Sept.	2. Oktober	Aubonne	2. Oktober	" 8. November	
43	" "	Soldat	Klaus, Ernst	Wangen	1875	"	4. Oktober	Solothurn	5. "	" 20. Dezember	
44	" "	"	Lanz, Johann	Ochlenberg	1881	zirka 30. Sept.	"	Langenthal	8. "	Geheilt 21. November	
45	" "	"	Flückiger, Rudolf	Kirchberg	1876	"	25. September	Burgdorf	30. September	" 1. Dezember	
46	" "	"	Egger, Rudolf	Windisch	1873	zirka 18. Sept.	8. Oktober	Aarau	12. Oktober	" 17. "	
47	" "	"	v. Ballmoos, Johann	Oberösch	1875	"	"	Burgdorf	23. September	" 26. November	
48	" "	"	Lereh, Franz	Niederdorf	1878	"	"	Liestal	3. Oktober	" 17. "	
49	" "	"	Grunder, Johann	Wangen (Zürich)	1874	"	"	Kantonsspital Zürich	11. "	" 29. "	
50	Füs.-Bat. 37/IV	"	Ryf, Emil	Rumisberg	1878	18. September	23. September	Langenthal	24. September	" 2. Dezember	
51	" "	"	Jost, Wilhelm	Schwanden	1875	18. Sept.	24. "	Burgdorf	25. "	" 26. November	
52	" "	"	Wüthrich, Fritz	Thunstetten	1878	18. September	24. "	Langenthal	25. "	" 1. Dezember	
53	" "	"	Mosimann, Friedrich	Günsberg	1874	"	27. "	Solothurn	27. "	Geheilt 13. Dezember	Lähmung im rechten Fuß.
54	" "	"	Jenzer, Ernst	Sturzbach b/Sumiswald	1881	"	"	Burgdorf	29. "	" 12. "	
55	" "	"	Grütter, Ernst	Herzogenbuchsee	1878	zirka 18. Sept.	2. Oktober	Langenthal	3. Oktober	" 30. "	
56	" "	"	Jost, Gottfried	Alchenstorf	1879	" 18. "	"	Burgdorf	6. "	Geheilt 26. November	
57	" "	"	Liechti, Jakob	Thunstetten	1876	" 20. "	"	Langenthal	6. "	Gestorben 24. Oktober	Kompl. m. Pneumonie.
58	" "	"	Friedli, Karl	Wynigen	1876	" 18. "	27. September	Burgdorf	27. September	" 5. "	
59	" "	"	Jost, Rudolf	Alchenstorf	1873	"	3. Oktober	"	7. Oktober	Geheilt 1. Dezember	
60	" "	"	Zurlinden, Fritz	Wiedlisbach	1881	"	"	Solothurn	1. "	" 4. "	
61	" "	"	Bogli, Adolf	Eich	1873	"	"	Zofingen	2. "	"	Kompl. m. Eiterungen; Progn. n. zweifelh.
62	Füs.-Bat. 38/I	"	Grütter, Rudolf	Roggwil	1876	zirka 18. Sept.	28. September	Langenthal	28. September	Geheilt 21. November	
63	" "	"	Hosner, Ernst	Lotzwil	1881	" 25. "	2. Oktober	"	2. Oktober	" 23. Dezember	
64	" "	"	Mathys, Alfred	Aarwangen	1878	Ende September	"	"	4. "	Gestorben 17. Oktober	Kompl. mit Nephritis.
65	" "	"	Güdel, Gottfried	Bern	1876	"	"	Burgerspital Bern	8. "	"	
66	" "	Wachtm.	Gerber, Johann	Langnau	1876	zirka 18. Sept.	"	Langnau	7. "	Geheilt 1. Dezember	
67	" "	Soldat	Wyß, Fritz	Riedholz	1879	21. September	26. September	Solothurn	26. September	" 4. "	Kompl. m. Diphtherie.
68	" "	"	Egger, Gottlieb	Basel	1875	21. "	25. "	Burgerspital Basel	25. "	Geheilt 11. Dezember	
69	" "	"	Geiser, Gottfried	Langenthal	1880	"	"	Langenthal	9. Oktober	" 30. "	
70	Füs.-Bat. 38/II	Korporal	Marti, Hans	Aarwangen	1878	letzte Dienstage	25. September	"	26. September	Gestorben 3. Oktober	Kompl. m. Pneumonie.
71	" "	Soldat	Anliker, Fritz	Rohrbach	1877	"	27. "	"	30. "	" 9. "	
72	" 38/IV	Korporal	Ryser, Jakob	Kleindietwil	1880	zirka 20. Sept.	25. "	"	29. "	Geheilt 21. November	
73	Füs.-Bat. 39/I 1. Zug	Soldat	Schöni, Fritz	Grünen b/Sumiswald	1875	letzte Dienstage	22. "	Sumiswald	24. "	" 5. "	
74	" "	Korporal	Gerber, Christian	Langnau	1878	zirka 18. Sept.	"	Langnau	24. "	" 1. Dezember	
75	" "	Soldat	Heiniger, Johann	Rohrbach	1873	15.—18. Sept.	"	Langenthal	26. "	Gestorben 7. Oktober	Perforationsperitonitis.
76	" "	"	Sommer, Peter	Affoltern	1875	zirka 18. Sept.	26. September	Sumiswald	30. "	Geheilt 5. November	
77	" "	"	Flückiger, Fritz	Aarwangen	1875	letzte Dienstage	27. "	Langenthal	29. "	" 21. "	
78	" "	Korporal	Leu, Ernst	Großdietwil	1879	zirka 20. Sept.	27. "	"	29. "	" 21. "	
79	" "	Soldat	Pfister, Adolf	Rapperswil	1879	21. September	"	Uznach	7. Oktober	" 21. "	
80	" "	"	Anliker, Ernst	Huttwil	1880	zirka 1. Oktober	"	Langenthal	13. "	Gestorben 4. Nov.	Am 12. Sept. in Kr.-Depot Aarau evakuiert w. wund. Füßen u. Tendovaginitis.
81	" "	"	Eberhard, Johann	Brandshub b/Lützelfüh	1880	zirka 25. Sept.	"	Sumiswald	14. "	"	
82	" "	"	Steiner, Friedrich	Villard b/Belmont	1872	" 24. "	7. Oktober	Yverdon	14. "	Geheilt 24. November	
83	" 2. Zug	"	Pfister, Ulrich	Wasen	"	24. September	"	zu Hause behandelt	3. "	Geheilt (Datum ?)	
84	" "	"	Jordi, Johann	Madiswil	1874	zirka 22. Sept.	"	Langenthal	3. "	Geheilt 28. November	
85	" 3. Zug	"	Gebbrig, Simon	Trachselwald	1878	letzte Dienstage	23. September	Sumiswald	24. September	Gestorben 27. Oktober	
86	" "	"	Lüthi, Friedrich	Sumiswald	1880	zirka 18. Sept.	"	zu Hause behandelt	19. "	Geheilt (Datum ?)	
87	" "	"	Loosli, Gottfried	Gerlafingen	1878	Ende September	8. Oktober	Solothurn	9. Oktober	Geheilt 4. Dezember	
88	" 4. Zug	"	Sommer, Jakob	Sumiswald	1874	zirka 18. Sept.	27. September	Sumiswald	29. September	" 18. Oktober	Leichte Form.
89	" "	"	Burckhardt, Fritz	Derendingen	1872	"	2. Oktober	Solothurn	2. Oktober	" 20. Dezember	
90	" "	"	Messerli, Fritz	Sumiswald	1879	zirka 27. Sept.	"	Sumiswald	6. "	Geheilt 15. November	
91	" "	"	Flückiger, Alfred	Huttwil	1873	" 28. "	6. Oktober	Langenthal	9. "	" 23. Dezember	
92	" "	Korporal	Trüssel, Jakob	Frenkendorf	1874	"	23. September	Liestal	23. "	Geheilt 17. November	
93	Füs.-Bat. 39/II 1. Zug	Soldat	Äschlimann, Simon	Derendingen	"	zirka 30. Sept.	2. Oktober	zu Hause behandelt	6. "	Geheilt (Datum ?)	Leichter Abortivtyphus.
94	" 2. Zug	"	Hugli, Friedrich	Goldbach	1874	"	"	Sumiswald	24. September	Gestorben 2. Oktober	
95	" 2. Zug	Korporal	Seiler, Ferdinand	Wyßbach b/Madiswil	1877	zirka 28. Sept.	"	Langenthal	8. Oktober	Geheilt 23. Dezember	
96	Füs.-Bat. 39/IV	Oberlieut.	Münzer, Ernst	Bern	1870	13. September ?	"	Burgerspital Bern	18. September	Gestorben 5. Oktober	
97	" 2. Zug	Soldat	Widmer, Andreas	Basel	1873	"	1. Oktober	Burgerspital Basel	1. Oktober	"	
98	" 4. Zug	Wachtm.	Meister, Friedrich	Sumiswald	1871	"	"	Sumiswald	24. September	Geheilt 15. November	
99	" "	Soldat	Christen, Johann	Burgdorf	1873	zirka 18. Sept.	22. September	Burgdorf	22. "	" 26. "	
100	" "	"	Beck, Fritz	Bern	1876	" 18. "	"	Inselspital Bern	4. Oktober	" 19. "	
101	" "	"	Wißler, Rudolf	Sumiswald	1881	"	27. September	Sumiswald	29. September	" 5. "	
102	Füs.-Bat. 40/IV	"	Burri, Adolf	Meiringen	1876	"	24. Oktober	Aarberg	24. Oktober	" 30. Dezember	Unwohl seit Dienstschluß.
103	" 41/III	"	Roos, Eduard	Wettingen	1881	20. September	"	Burgerspital Baden	24. September	Geheilt 1. November	
104	" 42/II	"	Diel, Julius	Zürich	1878	"	"	Kantonsspital Zürich	25. "	" 8. "	Am 13. Sept. früh in Krankendepot Aarau evakuiert wegen wunden Füßen.
105	" 48/II	"	Welti, Joseph	Feusisberg	1879	"	2. Oktober	Burgerspital Zug	2. Oktober	" 12. Dezember	
106	Schützen-Bat. 4/III	"	Limacher, Siegfried	Luzern	1878	"	"	Luzern	7. "	"	
107	Kr.-Br.-Abt. IV, II. Komp.	Pontonier	Guntensberger, Albert	Thalwil	1876	letzte Dienstage	19. September	Kantonsspital Zürich	29. September	Geheilt 3. November	
108	" "	"	Rohr, August	Pruntrut	1878	12. September	"	Aarau	14. "	" 1. "	
109	" "	I. Komp.	Fischer, Fritz	Wynau	1878	"	28. Oktober	Langenthal	5. November	Gestorben 12. Nov.	
110	" "	"	Moser, Gottfried	Aarburg	1877	"	24. "	zu Hause behandelt	"	" 7. "	
111	" "	II. Komp.	Schnellmann, Martin	Wangen (Schwyz)	1880	"	"	"	"	Geheilt 15. Oktober	Kam krank aus dem Spital heim, wurde vom 25. Sept. an behandelt.

wurde gekocht, also allfällig anhängende Typhuskeime abgetötet, und für das letztere ist die Wahrscheinlichkeit doch sehr gering: wir hätten es hier mit einem wohl einzig dastehenden Ausnahmefall zu tun.

Im fernern kommen noch die Konserven in Betracht. Da ist zunächst zu konstatieren, daß über die Qualität der Fleischkonserven nirgends geklagt wurde. Wären aber die Fleischkonserven die Infektionsträger gewesen, dann hätten wenigstens vereinzelte Typhusfälle in all den Einheiten auftreten müssen, in denen solche genossen wurden, d. h. im ganzen IV. Armeekorps; denn es ist nicht anzunehmen, daß von der großen Zahl von Konserven, die in der gleichen Fabrik hergestellt wurden, nur gerade diejenigen der Regimenter 13 und 14 infiziert waren und dazu noch in der Weise, daß im erstern sehr viele, im letztern ganz wenige Erkrankungen erfolgten.

Das Dauerbrot war teilweise schimmelig geworden, wohl infolge der Feuchtigkeit. Der Schimmelpilz kann nun nicht an und für sich Typhus erzeugen, schimmeliges Dauerbrot kann höchstens Magendarmkatarrh verursachen. Im übrigen sprechen die gleichen Gründe, wie bei den Konserven, gegen die Annahme, als ob dasselbe die Epidemie verursacht hätte. In gleicher Weise sind auch diejenigen Lebensmittel auszuschließen, welche von den eidgenössischen Magazinen bezogen wurden (Kaffee, Tee, Suppeninlagen, Zucker etc.).

Die von den Bataillonen, resp. den Kompagnien an den Kantonnementsorten angekauften Lebensmittel (Milch, Käse, Gemüse etc.) können nicht beschuldigt werden, weil sonst die Epidemie auf die betreffende Kompagnie, resp. das Bataillon hätte beschränkt bleiben müssen.

Es könnten schließlich auch Nahrungsmittel, welche die Soldaten selbst ankauften, als Infektionsträger gewirkt haben. Wir hören in der Tat, daß während des Mittagsbiwaks auf der Hochwacht bei Huttwil (4. September) von einem Metzger von Melchnau übelriechende Würste feilgeboten wurden. Diese Würste wurden aber vom Regimentsarzt sofort „unter Verschuß“ genommen. Es konnten deshalb nicht viele verkauft werden. Überdies erklärten an Typhus erkrankte Soldaten, daß sie keine Würste gekauft resp. gegessen haben. Herr Oberlieutenant J. (Bataillon 37/II) schreibt in seinem Bericht: „In Rohrbach wurde verdorbenes Fleisch (Bratwürste) verkauft“. An jenem Orte kantonnierten aber nur die Bataillone 37 und 38, so daß die im Bataillon 39

Erkrankten auf jeden Fall keine von diesen Bratwürsten erhalten haben. Irgend ein weiterer Anhaltspunkt in dieser Beziehung konnte trotz Nachforschungen nicht gefunden werden.

Über die Qualität der Nahrungsmittel ist im Abschnitt Verpflegung das Nötige gesagt. Vorausgesetzt aber auch, daß einzelne Nahrungsmittel, z. B. Fleisch, verdorben waren, so läßt sich aus diesem Umstande noch nicht das Entstehen einer Typhusepidemie erklären, denn verdorbene Lebensmittel können wohl zur Aufnahme des Ansteckungskeimes disponieren, indem sie Magen- und Darmerkrankungen hervorrufen, aber sie erzeugen nicht Typhus, wenn nicht zu gleicher Zeit auch der Typhuserreger in den Körper gelangt.

So kommen wir schließlich auf dasjenige, was auch zum vornherein als das wahrscheinlichste gelten mußte, daß auch in unserm Falle das Wasser als der Träger des Krankheitskeimes angenommen werden muß. Selbstverständlich hat die Truppe an allen Orten, wo sie sich aufhielt, Wasser getrunken, und sehen wir uns deshalb, um den Typhusherd auffinden zu können, gezwungen, auszurechnen, zu welcher Zeit die Infektion voraussichtlich stattgehabt haben muß. Wir folgen hierbei den Ausführungen des Divisionsarztes IV.

Zu diesem Zwecke müssen wir zunächst zusammenstellen, wann die Krankheit bei den einzelnen Betroffenen begonnen hat. Das ist nun nur für einen Teil der Fälle möglich, denn es fehlen uns oft Angaben über den ersten Beginn der Erkrankung. Dafür kann man nicht den Tag nehmen, an dem der Patient zum erstenmal den Arzt konsultierte, denn aus der Krankenliste geht hervor, daß viele sich mehrere Tage lang krank fühlten, bevor sie sich an einen Arzt wendeten.

Über den eigentlichen Beginn der Erkrankung haben wir Angaben in 63 Fällen, wenn wir vorläufig nur die Erkrankten des Regiments 13 in Betracht ziehen. Diese 63 Fälle verteilen sich auf die Tage und die Einheiten wie folgt:

Tage	Einheiten			Total
	Bat. 37	Bat. 38	Bat. 39	
13. September	—	—	1	1
15.—18. September	—	—	1	1
18. September	22	2	6	30
Letzte Dienstage	—	2	3	5
19. September	—	—	—	—
20. „	4	—	1	5
21. „	—	2	1	3
22. „	—	—	1	1
23. „	2	—	—	2
24. „	—	—	2	2
25. „	—	1	1	2
26. „	1	—	—	1
27. „	1	—	1	2
28. „	—	—	2	2
29. „	—	—	—	—
30. „	1	—	1	2
Ende September	1	1	1	3
1. Oktober	—	—	1	1
	32	8	23	63

Aus dieser Tabelle ersehen wir, daß in den 3 Bataillonen die Ansteckung gleichzeitig stattgefunden haben muß, denn die größte Zahl der Erkrankungen fällt in allen 3 Bataillonen auf den 18. September und die letzten Dienstage. Vom 20. September an setzen die Erkrankungen nur noch vereinzelt ein.

Am meisten Erkrankungen zeigt der 18. September. Vorher finden sich deren zwei, wovon einer innert dem 15.—18. September erkrankt sein will, während der andere am 13. September erkrankte. Es betrifft dies Nr. 96 des Verzeichnisses, von dem wir noch speziell sprechen werden. Zu den am oder vor dem 18. September Erkrankten sind auch die 5 Fälle zu zählen, die unter dem Ausdruck „letzte Dienstage“ (Entlassungstag 18. September) verzeichnet sind; während der 19. September keinen Fall zeigt, hat der 20. September deren 5, der 21. September 3 und von da an sind pro Tag nie mehr als 2 Fälle; nur unter dem Sammelnamen „Ende September“ finden sich wieder 3 Fälle.

Die Angaben der Kranken sind nun nicht überall ganz genau, häufig ist nur der Tag ungefähr oder ein vager Ausdruck, wie „letzte Dienstage“, „Ende September“, angegeben; wir können

deshalb besser die Erkrankungstage in Gruppen von 3 Tagen zusammenfassen nach dem Vorgange des Divisionsarztes IV in seinem Berichte.

Dann erhalten wir folgende Tabelle:

Tage	Einheiten			Total
	Bat. 37	Bat. 38	Bat. 39	
13. September	—	—	1	1
15.—18. September (inkl. letzte Diensttage)	22	4	10	36
20.—23. September	6	2	3	11
24.—27. September	2	1	4	7
27. September bis 1. Oktober (inkl. Ende September)	2	1	5	8
	32	8	23	63

Wir ersehen hieraus, daß die Erkrankungen zum weitaus größten Teile vom 15.—18. September einsetzten, nämlich 36 oder 57,1 %, in die zweite Periode, 20.—23. September, fallen 11 oder 17,4 %, in die dritte Periode 7 oder 11,1 % und endlich in die vierte Periode 8 oder 12,7 % aller Erkrankungen, deren Beginn bekannt ist.

Wir werden deshalb nicht fehlgehen, wenn wir, um die Infektionszeit zu erhalten, vom 18. September zurückgehen.

Wie wir bereits gesehen haben, beträgt nach allgemeiner Annahme die Inkubationsdauer beim Typhus 10—20 Tage. (Es war dieser Umstand seinerzeit auch ausschlaggebend für Festsetzung einer Frist von 3 Wochen zur Anmeldung von Krankheiten nach dem Dienst im Gesetze betreffend Militärversicherung.) Nehmen wir die Haupterkrankungsperioden 15.—23. September und zählen von hier 10, resp. 20 Tage zurück, so erhalten wir als mögliche Infektionstage den 26. August bis 13. September. Erfahrungsgemäß sind aber von den 10 Tagen der 12., 13. und 14. diejenigen, an denen die ersten Krankheitssymptome am häufigsten auftreten.

Gehen wir vom 18. September 12, resp. 14 Tage zurück, so erhalten wir als wahrscheinlichste Zeit der Infektion den 4.—7. September. Nehmen wir die erste und zweite Periode, 15.—23. September, die zusammen 44 oder 69,8 % der Fälle enthalten, und gehen von hier 12, resp. 14 Tage zurück, so erhalten wir die Zeit vom 1.—11. September, während der die Infektion stattgefunden haben muß.

Wenn wir nun die Kantonnemente des Regimentes während dieser Zeit zusammenstellen, so erhalten wir folgende Tabelle:

Datum	Dislokationsorte		
	Bataillon 37	Bataillon 38	Bataillon 39
1./ 2. Sept.	Langnau	Langnau	Langnau
2./ 3. "	Sumiswald	Ramsei- Grünmatt	Lützelflüh- Waldhaus
3./ 4. "	Huttwil	Eriswil	Dürrenroth
4./ 5. "	Rohrbach	Rohrbach	Kleindietwil
5./ 6. "	Schötz	Schötz	Schötz
6./ 7. "	Adelboden-Wikon	Reiden	Mehlsecken
7./ 8. "	"	"	"
8./ 9. "	Zofingen	Zofingen	Zofingen
9./10. "	Aarau	Aarau	Aarau
10./11. "	"	"	"

Es muß der Infektionsherd innerhalb desjenigen Gebietes liegen, welches das Regiment während dieser Zeit berührte.

In erster Linie ist daran zu denken, daß das Regiment irgendwo angehalten und intiziertes Wasser getrunken hat; es ist ja gewiß möglich, daß ein Bach oder eine Anzahl von Brunnen, besonders Sodbrunnen, Typhuskeime enthalten können, namentlich wenn in der Nähe derselben ein Typhuskranker liegt und die Entleerungen desselben, ohne genügend desinfiziert zu sein, so ausgeschüttet werden, daß sie in dieses Wasser gelangen können, oder wenn in demselben Typhuswäsche gewaschen wird. In solchem Wasser, vor allem wo dasselbe stagniert, Sumpfen, Gräben, Sodbrunnen etc., kann der Typhusbazillus auch sehr lange lebenskräftig bleiben. Auf diese Entstehungsart weist der Sanitätsrat des Kantons Luzern hin, wenn er sagt, die Truppe habe tags zuvor (am 4. September) stinkendes Wasser trinken müssen.

Einem Berichte des Regimentskommandanten ist hierüber folgendes zu entnehmen:

„Die Behauptung, die Truppen hätten Tags zuvor (4. September) schlechtes, stinkendes Wasser trinken müssen, ist, soweit mir bekannt, unwahr. Am 4. September wurde nirgends vom Regiment aus Wasserfassen angeordnet, als für das Suppenkochen im Mittagsbiwak Hochwacht; der Verwaltungsoffizier des Bataillons 37 hatte den Auftrag, dorthin zu reiten und zu rekognoszieren; er entwarf die Brunnenverteilung. Es sind mir keine Meldungen zugekommen, daß das Wasser nicht in Ordnung wäre,

sonst wäre bei den Brunnen der andern Bataillone Wasser genug gewesen.“

Hieraus geht hervor, daß nur auf der Hochwacht das ganze Regiment Wasser faßte, aber die einzelnen Bataillone in verschiedenen Brunnen. Es müßte also, wollte man die Epidemie von daher ableiten, angenommen werden, daß alle Brunnen infiziert waren. Dazu kommt, daß das Wasser, resp. die Brunnen von einem Verwaltungsoffizier auf die Bataillone verteilt wurden, was wohl kaum gemacht worden wäre, wenn dasselbe stinkend war. Überdies waren bei diesem Mittagsbiwak die Sanitätsoffiziere der Bataillone anwesend, und es ist denn doch anzunehmen, daß dieselben Meldung gemacht hätten, wenn den Truppen schlechtes, stinkendes Wasser zugewiesen worden wäre. Wir haben gesehen, daß die Sanitätsoffiziere gerade bei diesem Mittagsbiwak das Feilbieten von übelriechenden Würsten beanstandeten, also nachsahen, was die Soldaten zu essen und zu trinken bekamen.

Im Bericht des Regimentskommandanten heißt es ferner: „Am 5. September, an welchem am Spätnachmittag die Truppen nach Schötz kamen, wurde einzig am Ostausgange von Ebersecken auf Befehl des Regimentskommandanten Wasser gefaßt, aus dem Bach, welcher parallel der Landstraße durch das Tal hinausfließt. Dieses Wasser wurde erst gefaßt, nachdem der Regimentsarzt an den Bach herangeritten war und erklärt hatte, es sei fließendes Wasser, er glaube, man dürfe es riskieren. Die Truppen hatten Durst, das Marschgetränk war verbraucht und es waren einzelne Leute, als dort gehalten wurde, sowieso am Bach. Selbstverständlich wurde niemand zum Trinken gezwungen, wohl aber wurde das Fassen, wie üblich, befohlen.“

In diesem Falle war das Wasser vom Regimentsarzt als zum Trinken brauchbar erklärt worden, es konnte sich also auch nicht um stinkendes Wasser handeln. Selbstverständlich schließt das nicht aus, daß das Bachwasser Typhuskeime enthalten konnte, denn letztere machen das Wasser weder schlecht noch stinkend. Nach Mitteilung des Kommandanten des Bataillons 39 kam übrigens bei dieser Gelegenheit nur ein kleiner Teil seines Bataillons zum Wasserfassen. Nach den Mitteilungen des Kommandanten des Regiments 14 faßte auch dieses, wenigstens die Bataillone 40 und 41, gleichzeitig an demselben Orte Wasser. Wollte man dieses als Typhusquelle beanspruchen, so ist wirklich nicht einzusehen, warum in den beiden Regimentern, trotzdem sie unter gleichen Umständen, am gleichen Ort und zu derselben Zeit das-

selbe Wasser faßten, die Anzahl der Erkrankungen so sehr verschieden ist.

Über Trinken von Wasser während der Märsche und Gefechte finden sich in den Rapporten ferner folgende Notizen:

Der Kommandant der II. Kompagnie des Bataillons 37 schreibt: „dagegen wurde auf höhern Befehl beim Halt in Ohmstal Wasser aus dem nahen Bach geholt und reichlich getrunken“; da die Kompagnie nie bei Ohmstal war, ist wohl der oben genannte Bach gemeint. Auch hier steht nichts davon, daß das Wasser schlecht war.

In einem Bericht des Spitalarztes in Sumiswald wird gesagt: „Zwei Patienten wollen sich erinnern, am Hasenberg schmutziges Wasser getrunken zu haben.“ Über diesen Punkt schreibt der Kommandant des Bataillons 38: „Ich erinnere mich noch, daß die Wärter dort viel Wasser austeilten, trotzdem es schlecht war. Ich stütze diese letztere Behauptung auf eigene Wahrnehmung. Zwischen den Häusern bei Remetschwil (Karte 1 : 100,000) und dem Gehöfte Sennhof habe ich selbst einen Wärter um Wasser gebeten. Er kam daher und schenkte einen Becher voll ein mit der Bemerkung: Herr Major, ich kann Ihnen das Wasser nicht empfehlen, es ist schlecht und trübe. . . Ich nehme an, es haben noch viele Soldaten dort auf diese Weise und solches Wasser getrunken.“

Der Kommandant der II. Kompagnie des Bataillons 39 berichtet: „Offiziell wurde Wasser gefaßt in Hasenberg bei einem Brunnen an der Straße. Das Wasser wurde nachher von den Soldaten als trüb und faul bezeichnet.“

Es ist demnach erwiesen, daß am Hasenberg trübes und schlechtes Wasser getrunken wurde, aber dies konnte nicht die Epidemie erzeugen, denn die Truppe war am 15. September am Hasenberg und die Infektion mußte, wie wir schon gesehen, früher stattgefunden haben, wenigstens für die Mehrzahl der Fälle.

Selbstverständlich ist nicht ausgeschlossen, daß einzelne Soldaten während den Gefechten auch anderswo und früher schlechtes Wasser aus Bächen etc. getrunken haben, und die Möglichkeit der Infektion bei einer solchen Gelegenheit ist keineswegs ausgeschlossen, aber es fehlt jeder positive Anhaltspunkt dafür, daß dem wirklich so sei, daß das Wasser irgendwo wirklich infiziert war, denn in den Gegenden, welche Regiment 13 vom 1.—11. September berührte, konnte, abgesehen von Schötz, trotz eifriger und genauer Nachforschungen nichts über vorgekommene Typhus-

fälle in Erfahrung gebracht werden. Solange jeder Anhaltspunkt für eine Infektion des Wassers fehlt, kann das Wassertrinken auf dem Marsche oder während des Gefechtes nicht als Ursache der Epidemie in Betracht fallen. Nur bei Schötz lagen die Verhältnisse anders, wie wir später sehen werden.

Es bleibt noch zu untersuchen, ob der Typhusherd nicht in einem Kantonnementsorte zu suchen sei. Wir haben diese Kantonnementsorte oben zusammengestellt. Da der Typhus im ganzen Regimente verbreitet ist, muß der mögliche Herd sehr wahrscheinlich an einem Orte sein, wo das ganze Regiment kantonnierte. Das war nun innerhalb der in Frage kommenden Zeit der Fall in Langnau vom 1./2. September, in Schötz vom 5./6. September, in Zofingen vom 8./9. September und in Aarau vom 9./11. September. Von diesen Orten war Langnau ganz am Anfang der für die Infektion in Betracht fallenden Periode, während Zofingen und Aarau ganz am Schlusse sich befinden, dagegen befand sich das Regiment in Schötz gerade an dem Tage, wo nach den frühern Auseinandersetzungen die Infektion am allerwahrscheinlichsten stattgefunden haben mußte.

Nun haben wir noch Typhusfälle im Regiment 14 (3), in der Kriegsbrückenabteilung 4 (5), sowie im Bataillon 48 und im Schützenbataillon 4 je einen vereinzeltten Fall. Es liegt nahe, zu untersuchen, ob nicht auch diese Fälle vom gleichen Orte herühren wie die im Regiment 13.

Das Regiment 14 kantonnierte vom 1.—11. September:

Datum	Einheit		
	Bataillon 40	Bataillon 41	Bataillon 42
1./2. September	Langnau	Luzern	Luzern
2./3. "	Wasen	Wolhusen	Wolhusen
3./4. "	Zell	Willisau	Willisau
4./5. "	Schötz	Schötz	Ebersecken
5./6. "	Ettiswil	Alberswil	Ettiswil
6./7. "	Langnau *)	Dagmersellen	Dagmersellen
7./8. "	Langnau *)	Dagmersellen	Dagmersellen
8./9. "	Zofingen	Zofingen	Zofingen
9./10. "	Aarau	Aarau	Aarau
10./11. "	Aarau	Aarau	Aarau

*) Im Wiggertale, nicht zu verwechseln mit Langnau im Kanton Bern, in welchem Regiment 13 und Bataillon 40 vom 1./2. September lagen.

Aus dieser Zusammenstellung geht hervor, daß auch das Regiment 14 innerhalb der möglichen Zeit teilweise in Langnau (Bern) und Schötz und ganz in Zofingen und Aarau kantonnierte. Aus den Angaben über Krankheitsbeginn bzw. Spitaleintritt ergibt sich, daß die Infektion bei diesem Regimente ungefähr um die gleiche Zeit stattgefunden haben mußte wie beim 13. Auch hier liegt Schötz innerhalb der wahrscheinlichsten Zeit, während Langnau (Bern), Aarau und Zofingen an den beiden Endpunkten sich befinden. In Schötz waren allerdings nur die Bataillone 40 und 41, aber laut Bericht des Regimentskommandanten hat auch das Bataillon 42 Schötz passiert und dort einen längern Halt gemacht.

Aus der Dislokationsübersicht der Kriegsbrückenabteilung 4 geht hervor, daß dieselbe nie an einem der Kantonnementsorte des Regiments 13 untergebracht war. Es scheint demnach zwischen den Epidemien in diesen beiden Einheiten kein Zusammenhang zu bestehen; es läßt sich auch diejenige in der Kriegsbrückenabteilung, wie wir später sehen werden, auf andere Weise erklären.

Über die Dislokationen des Bataillons 48 und des Schützenbataillons 4, die je einen vereinzelt Fall aufweisen, liegen keine Angaben vor.

Aus den obigen Ausführungen geht hervor, daß, sofern die Infektion an einem Kantonnementsorte stattgefunden hat, diese möglich war in Langnau, Schötz, Zofingen und Aarau, und daß von diesen 4 Orten Schötz der wahrscheinlichste Sitz des Infektionsherdes ist.

Nachdem bekannt geworden, daß im Regiment 13 eine Typhusepidemie ausgebrochen, wurden sofort an all diejenigen Orten, durch welche das Regiment während des Dienstes passiert war, genaue Nachforschungen angestellt, ob irgendwo während des Dienstes oder vor demselben, im Verlaufe des Sommers unter der Bevölkerung Typhusfälle vorgekommen seien. Diese Nachforschungen wurden gemacht von Divisionsarzt IV, der die Untersuchung leitete, von Regimentsarzt 13, von sich aus und auf Anordnung des Regimentskommandanten, vom Kommandanten des Bataillons 38 auf Wunsch des Regimentskommandanten und endlich vom Vizepräsidenten des Amtsgerichtes Aarwangen aus eigener Initiative (durch Zeitungsartikel aufmerksam gemacht).

Es wurden angefragt Gemeindebehörden, Ärzte und andere in den verschiedenen Gegenden bekannte Personen. Das Resultat

dieser Nachforschungen ergab, daß in Schötz und in Rupperswil im Verlaufe des Sommers 1902 Typhusfälle vorgekommen, und daß an allen andern Orten gar nichts Verdächtiges entdeckt worden.

Schötz und Rupperswil waren nun Kantonnementsorte des Regiments 13 während des Truppenzusammenzuges; ersteres vom 5./6. September, letzteres vom 13./15.

Sobald dies bekannt war, ließ der Divisionsarzt die beiden Orte rekognoszieren, Schötz durch seinen Adjutanten, Rupperswil durch den Regimentsarzt.

Wenden wir uns zunächst Rupperswil (Aargau) zu. Aus dem Bericht von Herrn Dr. H., Bezirksarzt, der die Typhusfälle in Rupperswil zuerst meldete, sei folgendes angeführt:

„Am 5. Juni 1902 wurde ich zu einer Jungfer Fl. nach Rupperswil gerufen. Ich stellte sofort die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Typhus und ordnete noch am selben Tage die Überführung ins Kantonsspital Aarau an. Die Patientin wohnte im Hause Nr. 170. Da sie aber erst seit 8 Tagen dort domiziliert war, muß sie ihre Infektion im frühern Logis, Haus Nr. 80 A, erworben haben. Im August laufenden Jahres behandelte Dr. M. einen Jüngling Namens Fr. an Typhus und schickte denselben ins Spital Aarau, von wo er anfangs Oktober geheilt entlassen wurde. Fr. arbeitete in der Fabrik Ryniker & Sohn. Endlich hat Dr. M. vor zirka 6 Jahren eine kleine Typhusepidemie behandelt in 3 Häusern, deren Lage aus beiliegendem Kroquis ersichtlich ist. Andere Typhusfälle sind mir nicht bekannt.

Wo ist nun die Infektionsquelle zu suchen? Rupperswil verfügt über eine vorzügliche Wasserversorgung, welche das ganze Dorf mit Quellwasser vom Fuß der Gisliflüh versieht. Eine Infektion durch Trinkwasser erscheint sehr unwahrscheinlich. Dagegen ist der Krebsbach in hohem Grade verdächtig. Die Epidemie 1896 trat auf, als die betreffenden Häuser ihr Brauchwasser noch aus dem Krebsbach bezogen. Gegenwärtig wird zwar das Wasser des Krebsbaches nicht mehr benützt, auch nicht als Waschwasser; dessenungeachtet glaube ich, hier die Infektionsquelle vermuten zu dürfen. Falls Ihr Regiment den Typhus in Rupperswil geholt hat, wäre es wirklich wissenswert, ob die betreffenden Soldaten ihr Kantonnement längs des Dorfbaches gehabt haben oder nicht.“

Der Rekognoszierungsbericht des Regimentsarztes, datiert vom 23. Oktober, lautet:

„Meine Nachforschungen beim Gemeindepräsidenten B., bei Lehrling Fr. und in den Wohnhäusern der zwei Typhuspatienten, sowie in der Fabrik Ryniker ergaben :

1. Die Fabrikarbeiterin Frl. Fl. kam zirka anfangs April von Lenzburg nach Ruppertswil, trat in Arbeit in die Fabrik Steiner ; sie wohnte und aß bei J. R., Öhler, bis zirka am 25. Mai, wo sie Kost und Logis bezog bei A. B., Schreiner, und von hier am 5. Juni typhuskrank nach Aarau gebracht wurde. Geheilt nach Ruppertswil zurückgekehrt, verließ sie dauernd diesen Ort am 26. August. Wie schon Dr. H., muß auch ich sicher annehmen, daß die Typhusinfektion schon in der Zeit stattfand, wo die Fl. noch bei R. wohnte. In diesem Hause war vom 13./15. September der 3. Zug der II. Kompagnie des Bataillons 39 einquartiert. Im Hause A. B., Schreiner, waren nur 3 Unteroffiziere einquartiert.

2. Der Jüngling Fr., 19 Jahre alt, wohnt seit seiner Jugend bei L., Dragoner, woselbst vom 13./15. 16 Mann und 2 Unteroffiziere des Bataillons 37 einquartiert waren. Er arbeitete als Lehrling in der mech. Werkstätte von Ryniker & Sohn bis zum 6. August, war dann zu Hause 1½ Wochen krank, teilweise mit Diarrhöen und wurde hernach typhuskrank von Herrn Dr. M. in Lenzburg in Spital Aarau geschickt (za. 14. August), von wo er am 4. Oktober geheilt zurückkehrte.

Seit diesen 2 Typhusfällen sind in Ruppertswil keine mehr aufgetreten. Es ist sehr wohl möglich, daß diese beiden Fälle aus dem gleichen Infektionsherd stammen, da die Arbeitsstätte von Fr. und das Wohnhaus der Fl. nahe beisammen liegen und speziell der Brunnen des Wohnhauses der Fl. gerade bei der Fabrik Ryniker liegt.

Dagegen möchte ich mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausschließen, daß Typhusfälle des Regiments 13 von Ruppertswil stammen, abgesehen davon, daß die meisten auf eine zeitlich viel frühere Infektion hinweisen. Die Gründe hierfür sind folgende :

1. Es sind unter der Bevölkerung von Ruppertswil außer den zwei genannten keine Typhusfälle mehr aufgetreten.

2. Ruppertswil ist eine sehr weitläufige Gemeinde (za. 1100 Seelen), so daß die meisten Bataillone sehr weit voneinander lagen.

3. In den Bataillonen 40 und 41, welche auch vom 13./15. September in Ruppertswil lagen (41 bloß vom 13./14.) sind meines Wissens keine Typhusfälle vorgekommen.

4. Ruppertswil besitzt seit einigen Jahren eine ausgezeichnete Quellwasserleitung von der Gislifluh, welche alle öffentlichen Brunnen speist und in die meisten Häuser Leitungen schickt. Sodbrunnen sind keine mehr vorhanden.

5. Das Wasser des Krebsbaches, welches von Hunzenschwil herkommt und durch das ganze Dorf Ruppertswil fließt, wird weder als Trinkwasser, noch überhaupt zu häuslichen Zwecken benützt. Eine Verunreinigung des Krebsbaches aus den Jauchegruben der Wohnhäuser der Fl. und des Fr., ebenso der Fabrik Ryniker ist auszuschließen, da alle diese Häuser gutgemauerte Gruben besitzen.

6. Beide Typhuspatienten wurden ganz im Beginne der Krankheit schon nach Aarau evakuiert und kehrten erst nach vollendeter Genesung zurück.“

Hierzu muß nachgetragen werden, daß später in den Bataillonen 40 und 41 je ein Typhusfall vorgekommen ist.

Entgegen der Ansicht des Regimentsarztes muß doch zugegeben werden, daß die Möglichkeit der Infektion in Ruppertswil vorhanden war. Daß unter der Bevölkerung keine Typhusfälle mehr vorgekommen, ist kein Beweis dagegen (siehe später folgende Erörterungen); die Weitläufigkeit der Gemeinde bildet um so weniger ein Hindernis, als die Truppen 2 Tage (wovon 1 Ruhetag) dort waren und also die Soldaten Gelegenheit hatten, sich überallhin zu begeben; wenn auch das Wasser des Krebsbaches von der Bevölkerung nicht als Trinkwasser benützt wird, so ist damit noch gar nicht gesagt, daß die Soldaten das auch nicht machten und überdies ist damit nicht bewiesen, daß die Soldaten den Bach nicht benützten zum Waschen der Kochgeschirre, zum Fußbaden etc.

Nachdem einmal konstatiert ist, daß vor dem Truppenzusammenzuge Typhusfälle in Ruppertswil vorkamen, muß unbedingt mit der Möglichkeit der Infektion daselbst gerechnet werden.

Sehen wir deshalb noch, wie die Annahme des Infektionsherdes in Ruppertswil mit den übrigen Tatsachen übereinstimmt.

Das Regiment 13 kantonierte in Ruppertswil vom 13./15. Wenn wir von diesem Datum ausgehen, so mußten entsprechend den frühern Ausführungen, in der Mehrzahl der Fälle die ersten

Krankheitssymptome am 25.—29. September auftreten und nur ganz vereinzelte Fälle vor dem 23. September. Wenn wir diese Daten mit der Tabelle der ersten Krankheitssymptome vergleichen, so sehen wir, daß dieselben in der Mehrzahl ($46 = 73\%$) vor dem 23. September einsetzten. Es könnten deshalb nur die vom 23. September an auftretenden $17 = 27\%$ auf Ruppertswil zurückgeführt werden, wobei dann angenommen werden müßte, daß das Regiment an zwei verschiedenen Orten sich infizierte.

Bei näherer Betrachtung der Typhusfälle zeigt es sich, daß Nr. 80 (Bataillon 39/I, am 4. November am Typhus gestorben), am 12. September wegen wunden Füßen ins Krankendepot Aarau und von dort in den Spital evakuiert wurde. Dieser Mann war gar nie in Ruppertswil, mußte also seine Infektion anderswo geholt haben.

Ganz gleich verhält es sich mit Nr. 104 (Bataillon 42/II), der am 13. September von Unterkulm aus ins Krankendepot Aarau kam und erst am Entlassungstag zur Truppe zurückkehrte.

Aus diesen Ausführungen geht hervor, daß die Möglichkeit der Infektion in Ruppertswil für einen kleinen Teil der Typhusfälle in den Regimentern 13 und 14 vorhanden ist, daß aber der größte Teil der Erkrankten früher an einem andern Orte infiziert worden sein muß.

Es drängt sich auch die Frage auf, ob Ruppertswil nicht der Infektionsherd für die Epidemie in der Kriegsbrückenabteilung 4 sein könnte. Letztere marschierte am 15. September früh von Schönenwerd nach Mellingen und passierte dabei zirka um 5 Uhr früh das Dorf, laut Mitteilung des Kommandanten, ohne in der Ortschaft anzuhalten. Es war aber Nr. 108 bereits am 11. September erkrankt, konnte also nicht in Ruppertswil, wohin er gar nicht kam, infiziert worden sein, ebensowenig Nr. 107, der bereits am 19. September erkrankte. Es ist deshalb mit Sicherheit auszuschließen, daß die Fälle in der Kriegsbrückenabteilung 4 von Ruppertswil herrühren.

Über Typhus in Schötz ging die erste Nachricht ein von Dr. A., dessen Bericht vom 14. Oktober lautet:

„Schötz hatte bloß im Vorsommer 2 Typhusfälle, eingeschleppt aus Willisau. Die Truppen sind kaum in dieser Gegend infiziert worden, zumal im obern Hübeli — wo seinerzeit die Typhusfälle vorkamen — keine Soldaten einquartiert waren. Mit Ausnahme dieser beiden Fälle, Schwestern Birrer, ist in Schötz schon seit mehr als einem Jahrzehnt meines Wissens kein Typhus-

fall mehr vorgekommen. Herr Gemeindeschreiber Isenschmid in Schötz teilte mir mit, es hätten sich mehrere Soldaten darüber beklagt, daß sie in Rohrbach Tags zuvor (?) sehr schlecht einquartiert gewesen seien und nicht einmal rechtes Trinkwasser zur Verfügung gestanden sei — seither seien sie unwohl. — Aus der gleichen Quelle vernahm ich, es seien in Schötz wirklich recht viele Soldaten im Krankenzimmer gewesen. Schötz hat famose Quellwasserversorgung.“

Die irrtümliche Angabe, daß im obern Hübeli keine Soldaten einquartiert gewesen, wurde von Gemeindeschreiber am 14. Oktober dahin korrigiert, daß im fraglichen Gehöft (Kaspar Birrer, Hübeli) in der Nacht vom 5./6. September zirka 20 Mann vom Regiment 13, vermutlich 39er, nächtigten.

Wie bereits erwähnt, beauftragte der Divisionsarzt IV seinen Adjutanten, Hauptmann R., mit der Rekognoszierung von Schötz. Aus freien Stücken schloß sich ihm der Kommandant des Bataillons 39 an. Aus dem Bericht über diese Rekognoszierung die am 23. Oktober stattfand, entnehmen wir folgendes (zu vergleichen ist hierzu der beiliegende Plan des Hübeli):

„Auf dem südlich des Dorfes Schötz auf zirka 46 Meter Höhe sich erhebenden Hügel, genannt das „Hübeli“, befinden sich die 3 Bauerngüter der Landwirte Kaspar Birrer, Josef Stalder und Waisenhausdirektor Wetterwald. Die 3 Höfe bilden die Eckpunkte eines gleichseitigen Dreiecks von zirka 200 Meter Seitenlänge. Die Höfe von Stalder und Wetterwald (Wohnung und Scheune mit Einfahrt je unter ein Dach fassend), liegen auf gleicher Höhe, etwa über dem untern Drittel des gegen das Dorf zu sich senkenden Abhanges, während der Hof des Kaspar Birrer (bestehend aus einem großen Hause mit Wohnung und Scheuerwerk und einem isolierten Speicher) die Spitze des Hügels krönt und deshalb „Oberes Hübeli“ heißt.

In diesem obern Hübeli war im Sommer Typhus, und es machten uns Vater und Mutter Birrer, ihre beiden Töchter Marie und Josepha und ein Sohn übereinstimmend folgende Mitteilungen:

„Am 20. Mai *) 1902 kehrte die 28jährige Marie Birrer von Willisau her, wo sie im Dienst gestanden, mit Unterleibstypus nach Hause. Hier war sie zirka 7 Wochen lang krank, wovon

*) Die Angaben der Familie Birrer scheinen hier ungenau zu sein, denn laut Mitteilung des behandelnden Arztes erkrankte die Marie Birrer am 25. Mai und wurde am 30. Mai nach Schötz verbracht.

die ersten 5 Wochen im Bett. Im Verlaufe dieser Zeit erkrankte auch die 20jährige Josepha, aber bedeutend leichter, so daß sie nur 2 Wochen lang das Bett hüten mußte Nach Weisung des Arztes wurden alle Exkremente beider Kranken jeweiligen sofort in dem auf der Südseite des Hauses sich befindlichen Misthaufen vergraben, und zwar so, wie sie waren, also undesinfiziert.“

Aus jenem Misthaufen nun fließt alle „Gülle“ in das daneben befindliche Güllenloch. Dieses Güllenloch ist beständig bis an den Rand gefüllt, wenn aus demselben nicht gerade behufs Düngung geschöpft worden ist. Bei irgend ergiebigem Regen überläuft es, und dann fließt die Gülle — wie wir dies am 23. Oktober, der ebenfalls ein Regentag war, schön beobachten konnten — der Dachtraufe des Hauses entlang neben dem Sodbrunnen vorbei und dann um den Speicher herum in den gegen die Gehöfte Stalder und Wetterwald abschüssigen Baumgarten.

Dieser Baumgarten wurde überdies im Sommer mehrmals, z. B. immer nach dem Grasens, mit derselben Gülle beschüttet.

Unterhalb dieses Baumgartens, zirka 50 Meter vom Hause Stalder entfernt, ist eine Brunnstube, welche aus dem Grundwasser dieses Baumgartens gespiesen wird, und einen kleinen laufenden Brunnen neben dem Hause Stalder versorgt.

Der oben erwähnte Sodbrunnen, südlich des Hauses Birrer, ist 15 Meter vom Güllenloch und 2 Meter von der Dachtraufe entfernt. Seine Tiefe beträgt zirka 30 Meter. Bis auf zirka 4 Meter Tiefe ist er mit ziemlich vernachlässigtem Trockenmauerwerk versehen; weiter unten soll Nagelfluh sein.

Ein ähnlicher, zirka 5 Meter tiefer Sodbrunnen befindet sich beim Hause Wetterwald, und laut Mitteilung des Eigentümers Wetterwald hat der untere Sodbrunnen die „gleiche Ader“ wie der obere, stehen also beide miteinander in Kommunikation.

Diese zwei Sodbrunnen und das erwähnte laufende Brunnlein beim Hause Stalder sind die einzigen Trinkwasserversorgungen auf dem Hübeli

Dem Fuße des Hübeli entlang fließen, dasselbe größtenteils umfassend, zwei Bäche, östlich der durchs Oberdorf gehende Mühlbach und westlich der Moosbach, welche beide sich auf der Nordseite des „Hübeli“ vereinigen, um als ziemlich starker Dorfbach durch das Mittel- und Unterdorf zu fließen. In den Mühlbach und den Moosbach läuft vom Hübeli her alles Regenwasser, das nicht im Hügel selbst versinkt.

Dorfwärts, am Fuße des Hübels finden sich 3 laufende Brunnen, deren Wasser aus dem Hügel kommt, nämlich 2 größere bei der Mühle im Oberdorf und ein kleinerer zwischen Mühle und Schmiede.

Dem Mühle- und dem Moosbach entlang führt je ein Fahrweg und dem Dorfbach entlang die Dorfstraße. Die Wasseroberfläche dieser Bäche steht fast auf demselben Niveau wie die Wege, respektiv die Dorfstraße, und zwischen Dorfbach und Straße finden sich mehrere Holztröge mit Schöpfern dabei, während man von der gerühmten guten Quellwasserversorgung des Dorfes (welche nicht aus dem Hübels stammt) fast nichts sieht, weil beinahe alle Häuser einen oder mehrere Hähnen im Innern der Wohnungen und Scheunen haben. Der Fremde, der jene Tröge und fast keine Brunnen erblickt (wenigstens im Unter- und Mitteldorf), konnte leicht glauben, daß die Dorfbewohner ihr Trink- und Küchenwasser zum Teil aus dem Bache schöpfen, und so kann auch an Soldaten die Versuchung herantreten, den ersten Durst mit Bachwasser zu stillen, besonders weil dasselbe gar nicht unappetitlich aussieht

Nachdem wir über 40 Häuser abgesucht und deren Bewohner so gründlich wie möglich ausgefragt hatten, verließen wir das Dorf Schötz mit der festen Überzeugung, daß für eine Infektion des Regiments 13, und zwar ganz besonders des Bataillons 39, durch Typhusgift am 5. September in jeder Hinsicht die günstigsten Bedingungen, ja alle notwendigen Faktoren gegeben waren“

Der obenstehende Bericht wurde am 13. November von Hauptmann R. ergänzt, woraus wir folgendes entnehmen:

„Betreffend die Krankheit der Töchter Birrer steht in meinem Notizbuche, in welches ich die Erhebungen an Ort und Stelle notierte, folgendes: Zwei Töchter Birrer hatten „Nervenfieber“, die 28jährige Marie war vom 20. Mai an 7 Wochen lang krank, wovon 5 Wochen im Bett. Die 20jährige Josepha erkrankte später (genau wann, war nicht zu erheben), mußte aber nur 14 Tage lang das Bett hüten.

An diese Feststellung schloß sich dann ein Dialog über die Behandlung der Stuhlentleerungen:

Dr. R.: Was wurde mit dem Stuhlgang der kranken Töchter gemacht? Habt ihr denselben einfach in den Abtritt geleert?

Leute Birrer (alle übereinstimmend): „Oh nein! Der Herr Doktor hat gesagt, man müsse allen Stuhlgang sofort in den

Mist hinter (südlich) dem Hause vergraben; und das haben wir während der ganzen Zeit gewissenhaft besorgt.“

Nun suchten die Leute Birrer, als sie merkten, daß ein Zusammenhang zwischen dem Typhus auf dem Hübeli und der Epidemie unter den Soldaten bestehen könnte, alles in möglichst rosigem Lichte darzustellen. So sagten sie denn auch von Marie, daß ihr Nervenfieber nicht ein solch schweres gewesen sei, wie es häufig vorkomme, und von Josepha sagten sie in der Tat, daß ihre Krankheit „nicht eigentlich“ Nervenfieber, sondern „starker Magen- und Darmkatarrh“ gewesen sei. Ich glaube deshalb gerne, daß Herr Dr. D. bei Josepha offiziell (z. B. den Leuten Birrer gegenüber) eine akute Gastroenteritis diagnostiziert hat. Die Möglichkeit eines leichten Nervenfiebers bei Josepha scheint den Leuten Birrer gegenüber von seiten des behandelnden Arztes aber doch betont worden zu sein; denn auch in betreff der Krankheit Josephas wurde von der Familie der Ausdruck Nervenfieber gebraucht, wenigstens im ersten Teile unserer Unterhaltung.

Für mich aber war es ganz selbstverständlich, daß wenn eine kräftige Tochter von 20 Jahren im Verlaufe des Typhus einer mit ihr wohnenden Schwester für 14 Tage wegen Magen- und Darmkatarrh im Bett liegen muß, die Diagnose Typhus mehr als wahrscheinlich ist, und deshalb war ich trotz aller abschwächenden Behauptungen überzeugt, daß es sich auch bei Josepha um Typhus gehandelt hat. Und diese Überzeugung hege ich heute noch.

Als selbstverständlich nahm ich deshalb auch an, daß mit den Stuhlentleerungen der Josepha vorsichtshalber ganz dieselben Vorkehren getroffen wurden, wie mit denjenigen der Marie und ging auf diese Angelegenheit nicht näher ein. Ich hatte aber immer nur von Stuhlentleerungen der Töchter (Mehrzahl) gesprochen!

Man mag nun die Sache erklären, wie man will; auf alle Fälle bleibt das verhängnisvolle Faktum bestehen, daß die Typhusstuhlentleerungen nicht desinfiziert worden sind und das ist gewiß der Kernpunkt.“

Aus den obigen Berichten geht folgendes hervor:

Am 30. Mai 1902 (laut Angabe des Sanitätsrates wäre es der 31. Mai) wurde eine in Willisau am Typhus erkrankte Tochter in das Gehöft Birrer auf dem obern Hübeli bei Schötz verbracht. Dieselbe blieb 7 Wochen krank, wovon sie 5 Wochen das Bett

hüten mußte. Die Heilung trat demnach (Erkrankung laut Dr. P. am 25. Mai) zirka am 13. Juli ein (7 Wochen vor Beginn des Truppenzusammenzuges).

Im Anschluß hieran erkrankte die Schwester jener Patientin an „Magen- und Darmkatarrh“, so daß sie 14 Tage lang bettlägerig war. Unter diesen Umständen wird wohl jeder Arzt vermuten, daß es sich hier mit größter Wahrscheinlichkeit ebenfalls um Typhus, wenn auch nicht in schwerer Form, handelte.

Die Stuhlentleerungen der beiden (ganz sicher derjenigen, die zuerst erkrankt war), wurden in einem Düngerhaufen, der südlich vom Hause sich befindet, vergraben, und zwar, wie der Bericht sagt, „nicht desinfiziert.“

Nachträglich machte dann der behandelnde Arzt bekannt, daß die Dejekte doch desinfiziert worden seien, indem er schreibt:

„... muß ich erklären, daß die Dejekte der Typhuskranken während der ganzen Dauer der Krankheit an einen bestimmten Ort auf dem Düngerstock hingebracht und jedesmal reichlich mit einem Desinfektionsmittel überschüttet wurden und der Düngerstock wurde dann am Südostabhang des Hübeli vergraben.“

Demnach verbrachte man die Dejekte zuerst auf den Mist und überschüttete dann diesen mit einem Desinfektionsmittel (wie der Sanitätsrat später mitteilte Chlorkalk). Diese Art der Desinfektion genügt, wie jeder Arzt weiß, nicht, um Typhusstühle unschädlich zu machen. Da weder die Familie Birrer, noch der Gemeinderat Schütz in seiner Erklärung, noch der Sanitätsrat in seiner ersten Erklärung etwas von dieser Desinfektion sagen, ist es möglich, daß die Anordnungen des Arztes nicht ausgeführt wurden. Sei dem aber, wie ihm wolle, auch wenn man annimmt, die Desinfektion sei so wie es der behandelnde Arzt und der Sanitätsrat mitteilen, wirklich versucht worden, so steht fest, daß die Stühle nur ungenügend desinfiziert waren und es war deshalb eine Weiterverbreitung des Krankheitskeimes von ihnen aus sehr wohl möglich.

Neben dem Düngerhaufen befindet sich eine Jauchegrube, in welche das Abwasser vom Düngerhaufen sich ergießt, wohin also auch die Typhuskeime aus den zum mindesten nicht genügend desinfizierten Dejekten gelangten.

Diese Grube überläuft bei Regenwetter, und es fließt dann die Jauche am Hause Birrer, zwischen diesem und dem Sodbrunnen, neben dem Speicher vorbei, um sich in den dort befindlichen,

gegen das Dorf Schötz geneigten Baumgarten zu ergießen, wo die Brunnstube für den beim Hause Stalder befindlichen Brunnen liegt. Es werden dadurch der Sodbrunnen des Hauses Birrer, wie auch der Brunnen beim Hause Stalder aus der obgenannten Jauchegrube infiziert. Die Infektion der Brunnstube des Brunnens wurde noch dadurch befördert, daß der Baumgarten, in dem sie liegt, mit der Jauche überschüttet wurde nach dem „Grasen“.

Der beim Hause Wetterwald stehende Sodbrunnen steht in Kommunikation (hat die „gleiche Ader“) mit dem beim Hause Birrer, wird also von diesem aus infiziert.

Bei stärkerem Regen fließt das Wasser vom Hübeli zum großen Teil in den Mühlebach und in den Moosbach, welche am Fuße des Hübeli in der Richtung gegen das Dorf fließen und welche also vom Hübeli aus infiziert werden können.

Nach den Veröffentlichungen des Dr. D. und des Sanitätsrates Luzern wurde der Dünger am Südostabhange des Hübeli eingeeckert. Ein Blick auf die Karte 1 : 25,000 zeigt, daß das Abwasser dieses Teiles des Hübeli in den dasselbe westlich umfließenden Bach sich ergießen muß (Moosbach), wodurch also die Infektion des Dorfbaches noch vermehrt wird.

Diese beiden Bäche vereinigen sich und bilden den Dorfbach, der der Straße entlang durch die Ortschaft fließt. Die Wasserfläche dieses Baches steht fast im gleichen Niveau mit der Straße. Dem Bach entlang finden sich Tröge und Schöpfer.

Im Dorfe, bei der Mühle im Oberdorf, sowie zwischen Mühle und Schmiede, sind im ganzen 3 laufende Brunnen, deren Wasser aus dem Hübeli kommt, die also auch von hier aus infiziert werden können.

Der größte Teil des Dorfes Schötz erhält seine Wasser durch eine gemeinsame Wasserleitung, deren Quellen bei Ohms-tal liegen. Öffentliche Brunnen aus dieser Leitung scheinen nur wenige zu sein, da die Wasserhahnen sich im Innern der Häuser und Scheunen befinden. Es können deshalb Soldaten, die nicht in die Häuser eindringen wollen, leicht dazu kommen, aus den obgenannten Brunnen vom Hübeli her oder auch aus dem Dorfbach Wasser zu trinken.

Am 5. September, als das Regiment 13 in Schötz einrückte, regnete es sehr stark, und zwar hatte der Regen begonnen einige Zeit bevor die Truppen das Dorf erreichten.

Als demnach das Regiment in Schötz ankam, war der Jauchebälter beim Hause Birrer überlaufen und hatte in obgenannter

Weise die aus dem Düngerhaufen stammenden Typhuskeime in die Brunnen und Bäche gelangen lassen.

Aus diesen Tatsachen ergibt sich, daß die Möglichkeit der Infektion in Schötz für eine vom 5./6. September in der Ortschaft kantonniierende Truppe vorhanden war, und zwar in einem Maße vorhanden war, daß man sich wundern müßte, wenn keine Infektion erfolgt wäre.

Bedenkt man nun noch, daß der Beginn der Erkrankung, wie wir gesehen haben, mit aller Deutlichkeit auf Schötz hinweist, daß eine andere Infektionsquelle (mit Ausnahme eines kleinen Teils der Fälle in Ruppertswil) nicht zu finden ist, so gelangt man notwendig dazu, den Typhusherd, der die Epidemie verursachte, in Schötz zu suchen.

Es bleibt indessen noch zu untersuchen, ob die Epidemie in der Art und Weise ihres Auftretens und ihrer Verbreitung sich erklären lasse bei der Annahme, daß die Infektion in Schötz stattgefunden habe.

Das Regiment 13 kantonnierte dort vom 5./6. September. Wenn wir nachsehen, wann in diesem Falle die ersten Krankheitssymptome auftreten mußten, so erhalten wir, nach dem früher Gesagten, als Haupttage (12—14 Tage Inkubation) den 17. bis 20. September, als weniger häufige Tage (10 und 11, 15—20 Tage Inkubation) 15.—17. September und 20.—26. September.

Vergleichen wir diese Daten mit den Angaben, welche die Patienten über den Beginn ihrer Krankheit machten, so sehen wir, daß 41 = 65 % ihn auf den 17.—20. September verlegen, 1 = 1,5 % auf den 15.—17. und 11 = 17,5 % auf den 21.—26. September. Es bleiben noch 10 = 16 %, welche ihren Angaben gemäß nach dem 26. September erkrankten. Wir haben früher gesehen, daß die Inkubationszeit in Ausnahmefällen weniger als 10 Tage (bei sehr geschwächten Leuten oder bei sehr starker Virulenz des Typhusbazillus), daß sie aber auch mehr als 20 Tage betragen kann. Wir können nun diese 10 als Ausnahmefälle betrachten. Es ist aber auch möglich, daß sie ein anfänglich geringeres Unwohlsein übersahen und den Beginn auf einen spätern Termin verlegten, als er wirklich war. Daß dies möglich ist, zeigt folgender Bericht des Spitalarztes Langenthal: „Soldat A., Bataillon 39/I, wurde am 12. September ins Krankendepot Aarau evakuiert wegen wunden Füßen und kam erst am Entlassungstage zur Truppe zurück. Er mußte also unbedingt vor dem 12. September infiziert worden sein (er war nie in

Rupperswil), trotzdem erkrankte er erst um den 1. Oktober manifest, beanspruchte die erste ärztliche Hilfe am 10. oder 11. Oktober und kam erst am 13. Oktober per Bahn und zu Fuß in den Spital mit 40,5° Temperatur und 134 Puls.“ Es ist daher wohl möglich, daß auch diese späten Fälle auf eine Infektion in Schötz zurückzuführen sind. Immerhin ist für dieselben die Annahme, daß sie in Rupperswil angesteckt wurden, nicht ohne weiteres zurückzuweisen; wir kommen später hierauf zurück.

Ein Patient (Nr. 96, Bataillon 39/IV, Offizier) erkrankte bereits am 13. September, also nur 7 Tage nach dem Kantonnement in Schötz. Nach der Aussage seines Majors war er aber schon beim Dienst Eintritt nicht ganz gesund, er hatte kurz vorher eine Kur gemacht wegen eines Knieleidens, mußte während des Dienstes geschont werden, vom 5.—8. September wurde er laut Krankenverzeichnis wegen Gonitis mit Jod behandelt, am 16. September erkrankte er wieder und wurde am 18. September mit der Diagnose „Lungenaffektion“ susp. Tbc. ins Burgerspital Bern evakuiert, wo er am 5. Oktober starb. Es sind hier verschiedene Annahmen möglich. Es kann dieser Offizier im Inkubationsstadium des Typhus in den Dienst eingetreten sein, was nicht sehr wahrscheinlich ist, da er in einer nicht verseuchten Gegend wohnte; es kann das Inkubationsstadium ein sehr kurzes gewesen sein, weil er infolge seines Knieleidens geschwächt war; es kann der 13. September, den er als Krankheitsbeginn angibt, auch bloß der Beginn der Lungenaffektion gewesen sein, und der Typhus später eingesetzt haben; endlich aber ist es möglich, daß es sich hier überhaupt nicht um Typhus handelt, sondern um eine andere Krankheit (Miliartuberkulose im Anschluß an die Gonitis und die auf Tuberkulose verdächtige Lungenaffektion), denn die Vidalsche Reaktion (gegenwärtig sicherstes Erkennungsmittel des Typhus, sofern dieselbe positiv ausfällt) wurde nicht gemacht, und die Sektion auf dringendes Verlangen der Angehörigen leider unterlassen. Es beweist also auch dieser Fall nicht, daß die Infektion vor dem 5. September stattgefunden haben mußte.

Aus diesen Ausführungen geht hervor, daß für die weitaus größte Zahl der Fälle (soweit wir über den Beginn der Krankheit Angaben haben) die Inkubationszeit für die Annahme der Infektion in Schötz in ganz auffallender Weise stimmt und daß auch die übrigen, wenig zahlreichen Erkrankungen sich erklären lassen.

Von Wichtigkeit ist es nun, die Verteilung der Erkrankung auf die einzelnen Bataillone resp. Kompagnien zu untersuchen.

Die Typhusfälle verteilen sich auf die Einheiten folgendermaßen:

Einheit	Stab	I. Komp.	II. Komp.	III. Komp.	IV. Komp.	Total
Bataillon 37 . .	1	14	16	18	12	61
Bataillon 38 . .	—	8	2	—	1	11
Bataillon 39 . .	—	20	3	—	6	29
Regiment 13						<u>101</u>
Bataillon 40 . .	—	—	—	—	1	1
Bataillon 41 . .	—	—	—	1	—	1
Bataillon 42 . .	—	—	1	—	—	1
Regiment 14						<u>3</u>
Total						<u>104</u>

Die größte Zahl der Fälle 61 = 58,6 % zählt das Bataillon 37, dann folgt Bataillon 39 mit 29 = 28,7 %, während das Bataillon 38 mit 11 = 10,9 % die kleinste Zahl aufweist. Das Regiment 14 hat nur je eine Erkrankung in jedem Bataillon.

Das vorliegende Material gibt uns namentlich für das Bataillon 39 genauen Aufschluß, da dessen Kommandant selbst an Ort und Stelle rekognoszierte.

Das Bataillon 39 war kantonniert (vergl. Plan des Hübels) im Rayon Hübels-Oberdorf, die I. Kompagnie in den Liegenschaften Birrer, Wetterwald und Stalder, deren Trinkwasserverhältnisse wir oben kennen gelernt haben. Diese Kompagnie war im Infektionsherde selbst; sie hatte auch am meisten Erkrankungsfälle, nämlich 20, d. h. 19,8 % des Regimentes oder 69 % des Bataillons 39. Die Erkrankungen verteilen sich auf alle 3 Häuser, jedoch findet sich die größte Zahl im Hause Stalder, bei dem jenes Brunnlein fließt, dessen Brunnstube sich gerade in der Gegend des Baumgartens befindet, in welche sich die Jauche vom Hause Birrer her ergoß. Von den für das Haus Birrer bestimmten Leuten wurde mehr als die Hälfte, als sie kaum dort angelangt waren, ins Dorf zurück auf Wacht kommandiert, weshalb wohl die Zahl der dort Erkrankten nicht größer ist.

Die II. Kompagnie kantonnierte zwischen der Mühle und der Schmiede, am Fuße des Hübels, wo sich jene 3 Brunnen

befinden, die vom Hübeli her versorgt werden; diese Kompagnie zählt 3 Erkrankte.

Die Kantonnemente der III. Kompagnie befanden sich im obern Teile des Mitteldorfes, am weitesten weg vom Hübeli (auf Bataillon 39 bezogen), wo ein großer, weithin sichtbarer laufender Brunnen mit nicht zu beanstandendem Quellwasser (aus der eigentlichen Dorfwasserleitung) steht. Diese Kompagnie hat auch keine Kranken aufzuweisen.

Die IV. Kompagnie kantonnierte unter ähnlichen Verhältnissen wie die II. Kompagnie am Fuße des Hübeli, und zählt 6 Erkrankungen.

Beim Bataillon 39 läßt sich also die Infektion in ihrer Art und Weise der Verbreitung in den einzelnen Kompagnien, sogar in den einzelnen Kantonnementen genau erklären aus der Lage der Kantonnemente und bis ins einzelne herleiten von der Infektionsquelle auf dem Hübeli.

Wie läßt sich aber die große Zahl der Erkrankungen beim Bataillon 37 erklären? Dieses Bataillon kantonnierte mit der I. Kompagnie und dem Stab im Dorfe, Rayon Mitteldorf, die II. Kompagnie in Fischerhäuser, die III. Kompagnie bei Wissenhusen-Biffig, die IV. in Ronnmühle.

Mit Ausnahme der I. Kompagnie kantonnierten also alle ziemlich weit vom Dorfe weg, teilweise sogar jenseits der Wigger, und es ist wenig wahrscheinlich, daß vom Hübeli aus die dort befindlichen Brunnen so sehr infiziert waren, daß dadurch diese starke Infektion hervorgerufen worden sein könnte. Das Bataillon sollte ursprünglich nicht in Schötz, sondern zirka 2 $\frac{1}{2}$ Kilometer weiter in Egolzwil kantonnieren. Beim Einmarsche in Schötz aber wurde auf Antrag des Verwaltungsoffiziers des Regimentes vom Brigadekommando aus befohlen, daß dasselbe ebenfalls dort bleiben solle, weil es sich zeigte, daß Platz genug vorhanden war. Während nun die Kantonnemente der übrigen Bataillone vorbereitet waren, war dies für das Bataillon 37 nicht der Fall. Dasselbe mußte demnach einige Zeit im Freien anhalten, und damit war die Gelegenheit gegeben, aus jenen im Rekognoszierungsbericht genannten Trögen resp. Schöpfern Bachwasser zu trinken, das zum teil vom Hübeli herkam. Im fernern ist nicht zu vergessen, daß es in Strömen regnete, die Luft abgekühlt war, während vorher ein heißer schwüler Tag gewesen, die Soldaten also nun, nachdem sie vorher erhitzt waren, im kühlen Regen stehen bleiben mußten, sich dabei eher

Erkältungen geringen Grades (im Sommer bekanntlich namentlich Diarrhöen verursachend) zuzogen, als diejenigen der andern Bataillone, die ihre Kantonnemente sofort beziehen und trockene Kleider anziehen konnten. Endlich ist noch ein anderer Umstand von der größten Wichtigkeit. Laut Verpflegungstabelle aßen die Bataillone 38 und 39 um 6 resp. 5³/₄ Uhr ihre Suppe und Spatz, während das Bataillon 37 infolge der obgenannten Verschiebung erst um 7 Uhr dazu kam, etwas Warmes zu genießen, was gewiß dazu beitrug, daß die Resistenz seiner Angehörigen gegen das Typhusgift weniger stark war als derjenigen der andern Bataillone.

Das Bataillon 38 kantonnierte mit seiner I. Kompagnie in der Häusergruppe an der Luthern, mit der II. Kompagnie bei Gläng, mit der III. Kompagnie in den nördlichsten Häusern von Schötz an der Hauptstraße, und mit der IV. Kompagnie in den Häusern am nördlichsten Verbindungsweg zwischen der Hauptstraße und der Straße nach Ebersecken.

Die III. und IV. Kompagnie waren unter gleichen, oder, weil im nördlichsten Teile des Dorfes gelegen, noch unter günstigeren Verhältnissen als die III. Kompagnie des Bataillons 39. Es hat demnach auch die III. Kompagnie des Bataillon 38 gar keinen, die IV. Kompagnie nur einen Erkrankten und der war in einem Hause untergebracht, das unmittelbar an einem Bache steht, der mit dem Dorfbach in Verbindung ist.

Die beiden andern Kompagnien haben 2 resp. 8 (I. Kompagnie) Erkrankte, trotzdem sie in ziemlicher Entfernung vom Hübeli waren. Es ist möglich, daß diese im Dorfe selbst ihre Infektion holten. So schreibt der Kommandant des Bataillons 38 von einem Manne, der im Gläng kantonniert war: „Hier dürfte der Fall in dieser Weise aufgeklärt werden, daß Korporal M. am Abend betrunken war und am Morgen im Dorfe Schötz an einem Brunnen seinen Kater ausgiebig befeuchtete“. Aber auch noch eine andere Möglichkeit ist vorhanden. Das Hübeli fällt nach Süden und Westen zu steiler ab als nach Norden, vom Fuße desselben bis zu einem Bache, welcher der Luthern entlang fließt, befindet sich eine 500 bis 600 m. breite Ebene. Es ist nun möglich, daß dieser Bach durch vom Hübeli heruntersickerndes Wasser ebenfalls infiziert wurde, namentlich wenn der am Fuße selbst befindliche Bach über seine Ufer trat bei starkem Regenwetter. Die Tatsache, daß von den in den Häusern an der Luthern untergebrachten Mannschaften 7 Mann später erkrankten, läßt die letztere Möglichkeit als die wahrscheinlichere erscheinen,

namentlich wenn man bedenkt, daß die Leute wahrscheinlich in diesem Bache ihre Kochgeschirre gewaschen haben.

Es ergibt sich somit, daß die Art und Weise der Verbreitung des Typhus unter den Bataillonen und Kompagnien des Regiments 13 keine Anhaltspunkte dafür bietet, daß die Infektion nicht in Schötz entstanden sein könne, im Gegenteil weist gerade die eigentümliche Art des Auftretens im Bataillon 39 mit aller Deutlichkeit darauf hin, daß gerade hier und speziell auf dem Hübeli der Ansteckungsherd gesucht werden muß.

Es erübrigt uns nur noch, die Einwendungen, welche dagegen gemacht werden, daß in Schötz die Quelle des Typhus sei, auf ihre Stichhaltigkeit zu prüfen.

Vor allem wurde betont, daß das Regiment 14, das am Tage zuvor in Schötz kantonnierte, in gleicher Weise hätte infiziert werden müssen wie das Regiment 13. Es kamen im Regiment 14 3 Typhusfälle vor, deren Beginn darauf hinweist, daß sie ungefähr um die gleiche Zeit acquiriert wurden wie die im Regiment 13. Daß die Ansteckung in den beiden Regimentern eine so ungleiche war, erklärt sich aus der verschiedenen Witterung am 4. und 5. September. Am 4. September, als das Regiment 14 in Schötz kantonnierte, war schönes, trockenes, heißes Wetter. Der Jauchebehälter beim Hause Birrer überlief also nicht, und waren deshalb die vom Hübeli gespeisten Brunnen, sowie die Bäche nur wenig infiziert, weshalb auch nur 3 Mann später erkrankten. Hiervon gehört einer dem Bataillon 42 an, das in Ebersecken kantonnierte, aber, wie der Regimentskommandant 14 mitteilt, passierte auch dieses Bataillon am 5. September Schötz. Auch am 6. September kam es dorthin und — schreibt der Bataillonskommandant 42 hierüber — „mußte das Bataillon 42 längere Zeit in Marschkolonne im Dorfe Schötz anhalten, während die Brigade sammelte. Wasserfassen ist damals nicht angeordnet worden, jedoch sind anläßlich des Haltes einzelne Leute ausgetreten . . . und ist es nicht unmöglich, daß solche bei dieser Gelegenheit auch Wasser tranken. Das kann aber, wie gesagt, nur einzelne Leute betreffen, da niemand ohne Erlaubnis austrat.“

Also auch bei diesem Bataillon war Gelegenheit gegeben zur Infektion.

Ganz anders waren die Verhältnisse am 5. September, als das Regiment 13 anrückte. Während der Tag heiß und schwül gewesen, fing es, bevor das Dorf erreicht wurde, an zu regnen

in außergewöhnlich heftiger Weise; die vorher erhitzten, in Schweiß gebadeten Soldaten wurden nun plötzlich abgekühlt, in kurzer Zeit (laut Aussage des Regimentskommandanten) ganz durchnäßt, viele mögen sich dabei leichte Erkältungen zugezogen haben, wodurch sie weniger resistent gegen die Typhuskeime wurden. Dazu kam nun noch, daß in der oben beschriebenen Weise, infolge dieses heftigen Regens, der Jauchebehälter beim Hause Birrer mit seinem verderblichen Inhalt überlief, Bäche und Brunnen, die von daher Wasser erhalten, infizierte und so Gelegenheit zur Ansteckung gab.

Als ein Hauptargument gegen die Infektion in Schötz wird vor allem angeführt, daß nach den Typhusfällen auf dem Hübeli keine andern vorgekommen seien unter der Zivilbevölkerung, trotzdem diese auch von dem gleichen Wasser getrunken wie die Soldaten.

Dagegen ist nun in erster Linie zu sagen, daß die gleiche Einrede auch für jede andere Infektionsquelle durch Trinkwasser Geltung haben würde, denn es ist seit dem Truppenzusammenzug überhaupt kein Typhus vorgekommen im Manövergebiet.

Es läßt sich aber auch diese, im ersten Augenblicke etwas frappierende Erscheinung erklären. Wir haben bereits früher gesehen, daß zur Ansteckung nicht nur die Aufnahme des Typhuskeimes in den Körper nötig ist, sondern daß derselbe im Körper auch Verhältnisse treffen muß, die ihm gestatten, sich zu entwickeln und dann die Krankheit zu erzeugen. Es ist ja dies auch der Grund, warum bei einer Typhusepidemie nie alle diejenigen Leute erkranken, welche sich infizieren, sondern immer nur ein mehr oder weniger großer Teil.

Unsere Milizsoldaten kommen, wenn sie in den Dienst eintreten, in ganz andere Verhältnisse, als sie zu Hause waren; die ganze Lebensweise und die Unterkunft, namentlich auch die Ernährung wird geändert; überdies verlangt man vom Soldaten Anstrengungen, und zwar ungewohnte körperliche Anstrengungen, wie er sie daheim gewöhnlich nicht leisten muß. Dazu kommt, daß der Soldat gerade in dieser Jahreszeit sich sehr leicht dazu verleiten läßt, Obst, oft unreifes Obst, zu genießen, was selbstverständlich auf die Magen- und Darmfunktionen von schlechtem Einfluß ist. Nach und nach gewöhnt sich ja der Soldat an die veränderte Lebensweise, er wird „trainiert“, aber das dauert doch einige Zeit und bis dahin sind alle genannten Umstände geeignet, seine Widerstandskraft gegen Krankheitskeime zu vermindern, so daß er erkrankt an Ursachen, die bei ihm

im Zivilleben keine Krankheit verursacht hätten. In unserm Fall waren die Soldaten, als sie nach Schötz kamen, erst 5 Tage im Dienst, also noch nicht trainiert. Man hatte von ihnen Anstrengungen verlangt, wie sie der Dienst mit sich bringt und dazu kommt noch, daß sie seit dem Frühstück nichts Warmes mehr genossen hatten und überdies durch den Regen teilweise erkältet wurden. Es sind das alles Umstände, welche es verständlich machen, daß damals die Soldaten zur Aufnahme des Krankheitskeimes disponiert waren und auch erkrankten, während die Zivilbevölkerung, die in ihrer gewohnten Lebensweise sich befand, verschont blieb. Es bildet demnach auch diese Angabe keinen Beweis dafür, daß Schötz nicht der Ausgangspunkt der Epidemie sein könne.

Die Erfahrungen bei der Typhusepidemie, welche im Anschluß an den Truppenzusammenzug des II. Armeecorps 1893 auftrat, zeigen ebenfalls, wie empfindlich die Soldaten überhaupt gegen Typhus sind. Auf privatem Wege erhielt damals der Oberfeldarzt unmittelbar nach Beginn des Dienstes die Mitteilung, daß im Manövergebiet Typhusfälle vorgekommen seien. Eine durch den Corpsarzt angeordnete genaue Rekognoszierung der betreffenden Ortschaften durch Sanitätsoffiziere ergab, daß im ganzen Gebiet im Verlaufe des Sommers 23 Typhusfälle vorgekommen, wovon 12 vor dem Manöverbeginn geheilt waren. Selbstverständlich wurden die nötigen Maßregeln getroffen, um eine Ansteckung der Truppen zu vermeiden. Die verdächtigen Ansteckungsherde wurden so gut als möglich desinfiziert und verboten, solche Häuser, in denen Typhus war, mit Truppen zu belegen. Trotz dieser Vorsichtsmaßregel erkrankten doch nach dem Dienste 47 Mann des II. Armeecorps an Typhus, während zu gleicher Zeit die Erkrankungen bei der Zivilbevölkerung abnahmen. Auch hier mußte für einen Teil der Fälle als wahrscheinlichster Typhusherd ein Bächlein mit schmutzigem Wasser angesehen werden, aus dem die Soldaten wohl kaum getrunken haben, in welchem sie aber ihre Einzelkochgeschirre gereinigt hatten.

In einem Berichte des Oberfeldarztes über die Epidemie von 1893 wird denn auch über diese Frage gesagt: „... eine im Manöver stark angestrengte Truppe reagiert viel intensiver auf Typhusgift als eine in einem längst durchseuchten Medium lebende Bevölkerung. Nicht ein einzelner Soldat, aber eine strapazierte Truppe ist ein ebenso feines Reagens auf den Typhusbazillus wie das Meerschweinchen auf den Tuberkelbazillus.“ Die Epidemie von 1902 hat lediglich eine längst bekannte Wahrheit bestätigt.

Es ist auch darauf hingewiesen worden, daß die Truppen in Schötz wohl kein Wasser getrunken haben dürften. Die Berichte der Offiziere lauten ebenfalls dahin, daß wohl nicht viel Wasser getrunken worden sei, weil ja die Truppe vollständig durchnäßt war und kaum großen Durst hatte. Wir müssen aber doch darauf hinweisen, daß das Regiment nach dem Halte, den es bei Ebersecken gemacht und wo Wasser gefaßt wurde, zuerst eine Zeit lang in großer Hitze, bei schwüler Luft (es folgte ja dann das Gewitter), mit bereits geleerten Feldflaschen marschierte bevor der Regen kam, der wohl geeignet war, abzukühlen, der aber kaum allen Durst löschte. Es ist daher keineswegs ausgeschlossen, daß ein Teil der Soldaten den Durchmarsch durch Schötz und den Halt daselbst benützte, um Wasser zu trinken. Soweit die Kranken hierüber gefragt wurden und soweit sich dieselben noch erinnern konnten, gaben sie auch an, Wasser getrunken zu haben, wie aus dem Bericht des Spitalarztes von Langenthal hervorgeht. Wer das Leben im Dienste kennt, der weiß, daß, wenn Gelegenheit vorhanden ist, Wasser zu trinken, nach einem heißen, anstrengenden Tage, diese Gelegenheit auch benützt wird. Zum Waschen der Kochgeschirre ist das Wasser der Brunnen und Bäche in Schötz ganz sicher benutzt worden.

Es ist ferner darauf aufmerksam gemacht worden, daß Rapperswil, das auch Typhusfälle hatte, ebenso gut der Herd sein könne wie Schötz. Wir haben bereits gesehen, daß diese Möglichkeit für die spätern Fälle zugegeben werden muß, für die Mehrzahl aber wird diese Annahme zur Unmöglichkeit, denn sie würde gegen alle Erfahrungen sprechen, die man bis jetzt über die Inkubationszeit des Typhus gesammelt hat. Überdies sind 2 Mann (Nr. 80 und Nr. 104) überhaupt nie in Rapperswil gewesen, weil sie schon vorher wegen andern Leiden ins Krankendepot evakuiert worden waren, diese können also ganz unmöglich dort infiziert worden sein. Wenn wir nun aber voraussetzen wollen, daß ein Teil der Fälle, die spätern, wirklich von Rapperswil stammten, so müßte man doch gewiß erwarten, daß die tägliche Erkrankungszahl an den entsprechenden Tagen, 26.—29. September (Kantonement in Rapperswil 13.—15. September), plötzlich wieder ansteigen würde. Ein Blick auf die Tabelle (Verteilung der Erkrankungen auf die Tage) zeigt uns aber, daß dem nicht so ist. Es deutet dies darauf hin, daß in Rapperswil wirklich keine zweite Infektion, und jedenfalls nur eine solche in vereinzeltten Fällen stattgefunden hat.

Auf die Behauptung des Sanitätsrates Luzern, es seien die Soldaten „krank, das heißt infiziert in Schötz angekommen“, werden wir später noch zu sprechen kommen. Wir wollen nicht unterlassen zu erwähnen, daß wir mit Hilfe der Krankenverzeichnisse genau nachgeforscht haben, ob später nicht vielleicht auch solche Leute am Typhus erkrankt sind, die bereits vor dem 5. September aus irgend einer Ursache ins Spital oder ins Krankendepot evakuiert resp. nach Hause entlassen worden waren, aber mit negativem Erfolg.

Wie bereits erwähnt, liegt es nahe, die 5 Typhusfälle in der Kriegsbrückenabteilung 4 mit der Epidemie in Zusammenhang zu bringen. Da läßt sich nun kein Zusammenhang finden, und in Rapperswil kann diese Infektion nicht stattgefunden haben, da der eine bereits am 12. erkrankte, während Rapperswil erst am 15. passiert wurde und ein anderer bereits am 19. September in Behandlung trat. Die eine Möglichkeit für Entstehung dieser kleinen Epidemie durch Übertragung von einem im Inkubationsstadium eingerückten Soldaten, ist bereits erwähnt worden. Doch kann die Infektion auch auf andere Weise erklärt werden. Der Kommandant der Kriegsbrückenabteilung teilt nämlich mit, daß die Übungen vom 3.—5. September am Reußufer unterhalb Luzern, auf der sogenannten Reußinsel stattgefunden haben. Während bei seiner Rekognoszierung das Wasser klar war, kam es während den Übungen teilweise trübe und schmutzig, wie verunreinigt durch den Ausfluß aus Kloaken, so daß er das Wassertrinken aus der Reuß verbieten mußte. Da die Stadt Luzern nach dem Schreiben des Präsidenten des Sanitätsrates von Luzern vom 12. Oktober im Verlaufe des Sommers ebenfalls Typhusfälle hatte, kann die Infektion auch hierauf zurückgeführt werden.

Der Platzarzt schreibt hierüber: „In der Zeit vom 15. August bis 15. September sind in Luzern 4 Typhusfälle vorgekommen, 1 Fall wurde privat behandelt und 3 Fälle im Bürgerspital. Daß trotz „Desinfektion“ der Exkrete das Wasser der Reuß genug Ansteckungskeime enthalten kann, liegt auf der Hand. In die Reuß mündet das gesamte Kanalisationssystem der Stadt.“

Die Typhuserkrankungen im Bataillon 48 und im Schützenbataillon 4 scheinen vereinzelte Fälle zu sein, wie sie in jedem Truppenzusammenzuge und häufig auch in andern Wiederholungskursen vorkommen. Zählt doch die Militärversicherung nicht weniger als 10 vereinzelte Typhusfälle auf, welche im Verlauf des Herbstes 1902 in verschiedenen Schulen und Kursen, die vom Truppenzusammenzug ganz unabhängig waren, auftraten.

Wenn wir das Resultat der obigen Auseinandersetzungen zusammenfassen, so kommen wir zu folgenden Schlußsätzen:

a. In Bezug auf die Epidemie in den Regimentern 13 und 14:

1. Eine Infektion durch Nahrungsmittel ist auszuschließen, ebenso wie eine solche durch Übertragung von einem im Inkubationsstadium in Dienst eingerückten Mann.

2. Für eine Infektion durch Wasser, das während Märschen oder Gefechten getrunken wurde, liegen keine Anhaltspunkte vor.

3. Eine Infektion in Rapperswil ist für die Mehrzahl der Fälle auszuschließen, für eine geringere Anzahl (spätere Fälle) unwahrscheinlich.

4. Alles weist darauf hin, daß die Infektion im Infanterieregiment 13 sowohl als im Regiment 14 im Kantonement in Schötz vom 5./6. respektive 4./5. September stattgefunden habe, ausgehend vom Typhusherd auf dem dortliegenden Hübeli. Aus der Art und Weise des Auftretens und des Verlaufes der Epidemie läßt sich kein Schluß gegen diese Annahme ziehen, ebenso wenig aus den Einwendungen, die dagegen gemacht wurden.

b. In Bezug auf die Epidemie in der Kriegsbrückenabteilung 4 und die Erkrankungen im Bataillon 48 und im Schützenbataillon 4:

5. Die kleine Typhusepidemie in der Kriegsbrückenabteilung 4 steht nicht im Zusammenhange mit der im Regiment 13 und ist entstanden entweder durch Übertragung von einem im Inkubationsstadium in Dienst eingerückten Soldaten oder, wahrscheinlicher, infolge Infektion durch Wasser der Reuß während den Übungen bei Luzern.

6. Die im Bataillon 48 und im Schützenbataillon 4 vorgekommenen zwei Typhuserkrankungen sind einzelne Fälle, ohne Zusammenhang mit der Epidemie im Regiment 13.

IV. Verpflegung des Regiments 13.

In seiner zweiten Erklärung sagt der Sanitätsrat des Kantons Luzern, daß an die Soldaten des Regiments 13 verdorbene Lebensmittel ausgeteilt worden seien; eine Anzahl von Tagesblättern behaupteten, die Verpflegung sei eine schlechte gewesen. Es

wurden deshalb auch in dieser Beziehung genaue Untersuchungen gemacht und das um so mehr, weil ungenügende, schlechte oder gar „verdorbene“ Nahrung den Soldaten zur Aufnahme von Krankheitskeimen disponiert.

Die Nachforschungen in dieser Beziehung wurden auf Befehl des Kommandanten der IV. Division geleitet vom Kommandanten des Regiments 13, von welchem ein eingehender Rapport, datiert vom 6. Oktober 1902, vorliegt. Aus demselben entnehmen wir die folgenden Angaben.

In der ersten und zweiten Periode (Übungen im Regiments- und Brigadeverband) vom 2.—8. September hatte die Truppe für die Verpflegung selbst zu sorgen; es war dies dadurch erleichtert, daß die Kantonnementsorte der Truppe für diese Zeit bereits zum voraus bekannt gegeben wurden.

Gestützt hierauf machte dann der Regimentskommandant mit dem Verwaltungsoffizier des Regiments den folgenden Verpflegungsplan, der bis auf wenige Details durchgeführt wurde.

Verpflegungsplan des Infanterieregiments 13 vom 1.—10. Sept. 1902.

1. September in Langnau. Einrückungstag. Regimentsstab —
2 Notportionen — 4 Rationen Hafer. Bataillone 37, 38
und 39:

Brot: 2 Portionen (eine für den 1. September und eine für den 2. September).

Fleisch: 2 Portionen (eine für den 1. September und eine für den 2. September).

Fleischkonserven: 2 Portionen (Notration).

Suppenkonserven: 2 " "

Zwieback: 2 " "

Suppeneinlagen: Die Hälfte der von den einzelnen Bataillonen beim eidgenössischen Magazin bestellten.

Hafer: 4 Rationen (1 Notration, 1 Ration für den 1. September, 1 Ration für den 2. September und 1 Ration für den 3. September).

2. September. Bataillon 37 in Sumiswald, Bataillon 38 in Grünenmatt-Ramsei und Bataillon 39 in Lützelflüh:

Brot: 1 Portion für den 3. September.

Fleisch: 1 " " " 3. "

3. September. Regimentsstab in Huttwil: 1 Ration Hafer für den 4. September. Bataillon 37 in Huttwil, Bataillon 38 in Eriswil und Bataillon 39 in Dürrenroth:

Brot: 1 Portion für den 4. September.

Fleisch: 1 " " " 4. "

Hafer: 1 Ration " " 4. "

4. September. Bataillone 37 und 38 in Rohrbach, Bataillon 39 in Kleindietwil:

Brot: 1 Portion für den 5. September.

Fleisch: 1 " " " 5. "

Hafer: Regimentsstab, Bataillone 37, 38 und 39 in Langenthal, 2 Rationen für den 5. und 6. September und $\frac{2}{3}$ Ration für Morgen- und Mittagfutter für den 7. September. Fassungszeit 6 Uhr abends im Bahnhof Langenthal.

5. September. Bataillone 37, 38 und 39 in Schötz:

Brot: 1 Portion für den 6. September.

Fleisch: 1 " " " 6. "

6. September. Bataillon 37 in Wikon, Bataillone 38 und 39 in Reiden:

Brot: 1 Portion für den 7. September.

Fleisch: 1 " " " 7. "

7. September. Bataillon 37 in Wikon, Bataillone 38 und 39 in Reiden:

Brot: 1 Portion für den 8. September.

Fleisch: 1 " " " 8. "

Hafer: Fassen vormittags 8 Uhr in Reiden, 3 Rationen für den 8., 9. und 10. September, $\frac{1}{3}$ Ration für den 7. September, Abendfutter.

8. September. Keine Fassungen.

9. September. Konserventag. Bataillone 37, 38 und 39:

Brot: 1 Portion für den 10. September.

Fleisch: 1 " " " 10. "

10. September. Fassung bei der Magazinkolonne. Regimentsstab und Bataillone 37, 38 und 39:

Brot: 1 Portion für den 11. September.

Fleisch: Wird am 11. September für den 11. September bei der Magazinkolonne gefäßt.

Hafer: 1 Ration für den 11. September.

Verpflegung des Regiments 13 während den Herbstmanövern des IV. Armeekorps 1902.

Bataillon	Datum Sep- tember	Unterkunft	Frühstück		Aus- gerückt Zeit	Zwischenverpflegung	Eingerückt		Ankunft der Küchen		Dislokationsort	Hauptmahlzeit		Bemerkungen
			Art	Zeit			Ort	Zeit	Ort	Zeit		Art	Zeit	
37 38 39	1.	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	Langnau	9. 00 v. 9. 00 " 9. 00 "	— — —	— — —	Langnau	Suppe, 1/2 Spatz " 1/2 " " 1/2 "	12 v. und 6 n. 11 v. und 5 n. 12 v. u. 7. 30 n.	
37 38 39	2.	Langnau " "	Milchkaffee, Brot " " " "	5. 30 v. 5. 45 " 5. 45 "	7. 00 v. 7. 40 " 7. 00 "	Marschtee Tee Käse, Tee, I. Kompagnie Maggisuppe	Sumiswald Grünenmatt Lützelfüh-Waldhaus	3. 00 n. 3. 00 " 3. 00 "	Sumiswald Grünenmatt Lützelfüh-Waldhaus	1. 30 n. 1. 30 " 1. 00 "	Sumiswald-Grünen Grünenmatt Lützelfüh-Waldhaus	Suppe, Spatz " " " " Maccaroni	4. 30 n. 5. 00 " 3. 30 "	I. Komp. an diesem Tage kein Tee.
37 38 39	3.	Sumiswald Grünenmatt Lützelfüh	Milchkaffee, Brot " " " "	5. 30 v. 5. 15 " 6. 00 "	6. 45 v. 6. 00 " 6. 30 "	Marschkaffee oder Tee Tee oder Kaffee Käse und Tee	Huttwil Eriswil Dürrenroth	2. 45 n. 3. 00 " 3. 00 "	Huttwil Eriswil Dürrenroth	2. 30 n. 2. 00 " 11. 00 v.	Huttwil Eriswil Dürrenroth	Suppe, Spatz " " " Fleisch, Kartoffeln	5. 30 n. 4. 30 " 4. 15 "	
37 38 39	4.	Huttwil Eriswil Dürrenroth	Milchkaffee, Brot " " " "	6. 00 v. 5. 30 " 5. 30 "	7. 00 v. 6. 30 " 6. 30 "	Maggisuppe und Käse " 12. 30 n. Käse, Maggisuppe	Rohrbach " Kleindietwil	4. 00 n. 3. 30 " 4. 15 "	Rohrbach " Kleindietwil	2. 00 n. 11. 00 v. 11. 30 "	Rohrbach " Kleindietwil	Suppe, Spatz " " " " Maccaroni	5. 00 n. 4. 30 " 6. 00 "	
37 38 39	5.	Rohrbach " Kleindietwil	Milchkaffee, Brot " " " "	5. 00 v. 4. 45 " 4. 45 "	5. 40 v. 6. 00 " 5. 35 "	Marschkaffee, Käse Tee oder Kaffee Tee und Käse	Schötz " "	4. 00 n. 4. 00 " 3. 15 "	Schötz " "	4. 00 n. 12. 00 v. 12. 00 "	Schötz " "	Suppe, Spatz " " " "	7. 00 n. 6. 00 " 5. 45 "	
37 38 39	6.	Schötz " "	Milchkaffee, Brot " " " "	6. 00 v. 6. 00 " 6. 00 "	7. 30 v. 7. 00 " 7. 30 "	Marschtee, Käse Marschtee oder Kaffee Tee	Wykon-Adelboden Reiden Mehlsecken	2. 30 n. 3. 00 " 2. 00 "	Wykon-Adelboden Reiden Mehlsecken	1. 00 n. 12. 00 v. 11. 00 "	Wykon-Adelboden Reiden Mehlsecken	Suppe, Spatz " " " Fleisch, Äpfel	4. 00 n. 3. 15 " 4. 00 "	
37 38 39	7.	Wykon-Adelboden Reiden Mehlsecken	Milchkaffee, Brot " " " "	6. 30 v. 7. 00 " 6. 30 "	7. 00 v. — 8. 00 "	Suppe, 6. 15 n. Suppe, 6. 00 n. Suppe, 1/2 Spatz, 6. 00 n.	Wykon-Adelboden Reiden Mehlsecken	10. 40 v. — —	— — —	— — —	Wykon-Adelboden Reiden Mehlsecken	Suppe, Spatz " Bohnen " 1/2 Spatz, Gemüse	11. 30 v. — 11. — "	Ruhetag. " "
37 38 39	8.	Wykon-Adelboden Reiden Mehlsecken	Milchkaffee, Brot " " " "	3. 30 v. 5. 00 " 4. 45 "	4. 20 v. 5. 40 " 5. 40 "	Marschkaffee, Käse Tee und Käse Tee	Zofingen " " (Römerbad)	3. 00 n. 3. 00 " 2. 30 "	Zofingen " "	3. 00 n. 3. 15 " 4. 00 "	Zofingen " "	Suppe, Spatz " " " mit Reis, Spatz	7. 00 n. 7. 00 " 7. 30 "	
37 38 39	9.	Zofingen " (Vorp.)	Milchkaffee, Zwieback " " Milchkonserven "	3. 15 v. 4. 15 " 3. 30 "	4. 30 v. 5. 00 " 5. 15 "	Marschkaffee, Käse Tee und Käse Tee, Konserven	Aarau " "	3. 30 n. 3. 30 " 1. 30 "	Aarau " "	1. 30 n. 11. 00 v. 12. 00 "	Aarau " "	Konserven, Maggisuppe " Suppe, Zwieback Erbssuppe	4. 30 n. 3. 30 " 3. 30 "	
37 38 39	10.	Aarau " "	Milchkaffee, Brot " " Milchschokolade	6. 45 v. 6. 30 " 6. 45 "	— — —	Erbsensuppe, 5. 30 n. Gemüsesuppe, 5. 00 n. Suppe, 1/2 Spatz	— — —	— — —	— — —	— — —	Aarau " "	Suppe, Spatz " Speck u. Bohnen Goulasch und Kartoffeln	11. 00 v. — 5. 00 n.	Retablierungstag. " "
37 38 39	11.	Aarau " "	Milchkaffee, Brot Kaffee, Brotkonserven Milchkaffee	5. 30 v. 5. 00 " 5. 30 "	6. 15 v. 5. 30 " 6. 00 "	Marschkaffee, Käse Tee und Käse " "	Gontenschwil " Pfeffikon	6. 00 n. 5. 00 " 5. 30 "	Gontenschwil " Pfeffikon	6. 00 n. 5. 15 " 7. 15 "	Gontenschwil " Pfeffikon	Suppe, Spatz " " " mit Reis, Spatz	8. 15 n. 7. 00 " 9. 15 "	
37 38 39	12.	Gontenschwil " Pfeffikon	Milchkaffee, Brot " " Milchschokolade	4. 30 v. 5. 15 " 4. 30 "	5. 20 v. 5. 45 " 5. 45 "	Marschtee, Käse Tee und Käse " "	Oberkulm " "	7. 00 n. 7. 00 " 5. 30 "	Oberkulm " "	5. 30 n. 4. 30 " 5. 00 "	Oberkulm " "	Suppe, Spatz " " Gerstensuppe, Spatz	8. 30—11 7. 30 n. 8. 00 "	Der Vorpostenkomp. das Essen zugeführt.
37 38 39	13.	Oberkulm (Vorp.) " "	Mehlsuppe (III. Komp. Kaffee) Kalte Milch, Tee, warm, Kaffee von Bürgern Suppe	2. 30 v. 2. 30 " 2. 30 "	6. 00 v. 3. 00 " 4. 00 "	Käse Tee und Käse Tee	Rupperswil " "	5. 00 n. 3. 30 " 4. 00 "	Proviantswagen Rupperswil "	2. 00 n. 1. 00 " 11. 00 v.	Rupperswil " "	Suppe, Konserven " Spatz " Konserven	5—6 n. 4. 00 " 5. 00 "	
37 38 39	14.	Rupperswil " "	Mehlsuppe oder Milch Milchkonserven III. Kompagnie Schokolade ohne Milch, I. Komp. Mehlsuppe	6. 45 v. 7. 15 " 7. 00 "	6. 00 v. — —	Fleischsuppe, abends Suppe und Wurst, 6. 30 n. Goulasch, Kartoffeln, Mac- caroni	— — —	— — —	— — —	— — —	Rupperswil " "	Suppe, Spatz " Maccaroni " Gemüse	12. 00 v. — 6. 15 n.	Ruhetag. " "
37 38 39	15.	Rupperswil " "	Mehlsuppe oder Milchkaffee Mehlsuppe Suppe	5. 30 v. 5. 45 " 5. 45 "	6. 30 v. 6. 30 " 6. 30 "	Marschtee od. -kaffee, Käse Tee und Käse Tee	Bergdietikon Hasenberg Herrenberg	6. 00 n. 6. 30 " 5. 30 "	Bergdietikon Hasenberg Herrenberg	12. 30—1. 30 n. 11. 30 n. 11. 30 "	Bergdietikon, II. Komp. Vorposten Hasenberg (Vorp.) Herrenberg	Notration mit Maggisuppe Suppen- und Fleischkons. Notration (Fleisch)	8—10 n. 8. 15 " 7. 00 "	Nach Ankunft der Küchen Abkochen von Suppe (Spatz u. Tee zum mitnehmen).
37 38 39	16.	Bergdietikon Hasenberg (Vorp.) "	Vide Bemerkung zum 15. Sept. Hafer- und Mehlsuppe Suppe	4. 00 v. 5. 30 " 6. 00 "	7. 00 v. 7. 00 " 7. 00 "	Tee und Käse " " Tee und kalter Spatz	Dietikon " "	2. 45 n. 2. 30 " 2. 00 "	Dietikon " "	10. 00 v. 12. 00 " 9. 30 "	Dietikon " "	Suppe, Maccaroni Spatz (Suppe 6 n.) " mit Einlage	3. 00 n. 3. 00 " 2. 15 "	
37 38 39	17.	Dietikon " "	Milchkaffee " und Hafersuppe "	5. 30 v. 5. 30 " 5. 30 "	7. 00 v. 7. 00 " 6. 30 "	Marschtee, Suppe, 6. 00 n. Kalter Spatz v. Abend vorh. Tee	Dietikon " "	10. 30 v. 10. 30 " 10. 30 "	— — —	— — —	Dietikon bis 7. 10 " "	Kalter Spatz, Suppe Erbssuppe Suppe mit Einlage	11. 30 v. 12. 00 " 2. 15 n.	(Spatz siehe oben.)
37 38 39	18.	Langnau " "	Milchkaffee " "	7. 00 v. 6. 00 " 6. 00 "	— — —	— — Tee	Langnau " "	10. 00 v. — —	— — —	— — —	Langnau " "	Suppe, Spatz " 1/2 Spatz 1 Fr. Mundportion aus- bezahlt.	10. 20 v. 10. 00 " —	Entlassung. " "

Fleischkonserven: 1 Portion.

Suppenkonserven: 1 „

Zwieback: ?

Suppeneinlagen und Kaffee: Rest der Bestellung beim eidgenössischen Magazin. Um eine rechtzeitige Verpflegung zu garantieren, soll im Prinzip die Fassung — Ausnahmen vorbehalten — jeweilen am Vorabend des betreffenden Verpflegungstages stattfinden.

Langnau, den 1. September 1902.

Der Verwaltungsoffizier:

sig. **A. Affolter**, Hauptmann.

Genehmigt:

Kommando des Infanterieregiments 13:

sig. **Helmüller**, Oberstlieutenant.

Daß der Regimentskommandant auf gute Verpflegung und Behandlung der Soldaten überhaupt großes Gewicht legte, geht auch aus der folgenden, im Tagebuche des Regiments enthaltenen Notiz hervor:

Bei der Korpsvisite am 11. Oktober (Wiederholungskurs 1900) wurde u. a. folgendes gesagt:

„Sie kennen gewiß das Wort, wonach die Tüchtigkeit einer Infanterie auf den Beinen der Soldaten beruhe. Es wird sich für uns darum handeln, diese Beine nicht schon am ersten Tage zu übermüden, sondern nach und nach, von Tag zu Tag größere Anforderungen stellend, an die Marschstrapazen zu gewöhnen. Es geht dies nicht allein die Beine an, sondern namentlich auch Herz und Lunge und die beim Tornistertragen hauptsächlich beteiligte Rückenmuskulatur.

„Nun ist aber die Zeit für die Übung gar kurz und Sie werden trotz aller Sorgfalt die normale Ermüdung nicht vermeiden können; aber Sie können diese kurieren durch kräftige Nahrung und ausgiebige Nachtruhe in guten Kantonnementen. Wo dies nicht ausreicht, muß der Arzt helfen, und zwar am besten vorbeugend: Die Fußkranken müssen, am Marschziel angelangt, sofort untersucht und gepflegt werden, dann werden die meisten am Morgen wieder marschfähig sein etc.“

Wie die Verpflegung während der Manöver wirklich durchgeführt wurde, geht aus der beiliegenden Tabelle hervor.

Aus dieser Tabelle kann man ersehen, daß, mit einer Ausnahme, 15. September, die Fassungen immer so stattfanden und die Küchen in den Kantonnementen so frühzeitig eintrafen, daß es möglich wurde, jeden Tag außer dem warmen Frühstück auch eine warme Hauptmahlzeit zu verabfolgen.

Das Frühstück bestand meist aus Milchkaffee, zweimal Milchschokolade bei Bataillon 39, drei- bis viermal in Suppe, einmal bei Bataillon 38 teilweise in kalter Milch und Tee. Genossen wurde das Frühstück jeweilen vor dem Abmarsch; die Zeiten schwanken von 4. 30—7 Uhr vormittags.

Die Hauptmahlzeit, gewöhnlich in Suppe und Spatz bestehend, dreimal in Fleischkonserven und Suppe, wurde, abgesehen von den Ruhe- und Retablierungstagen, am Abend nach dem Einrücken ins Kantonnement verabfolgt. Beim Bataillon 39 fand dies einmal (11. September) erst um 9. 15 Uhr nachmittags statt, doch war am gleichen Tage Käse als Extraverpflegung verteilt worden.

Überdies war an 5 (Bataillon 39) bis 10 (Bataillon 37) Tagen Käse als Extraverpflegung verabreicht worden. An den Manövertagen wurden die Feldflaschen mit Kaffee oder Tee gefüllt.

Am 15. September trafen die Proviantfuhrwerke verspätet bei der Truppe ein. Die Fassungen hatten in Aarau stattgefunden, wo der Train um 11. 30 Uhr abfahren konnte. Da die Straße Mellingen-Rohrdorf durch Artilleriefuhrwerke gestopft war, mußte ein Umweg gemacht werden, und schließlich konnte die letzte Partie am Hasenberge nur langsam mit Vorspann genommen werden, so daß die Küchen erst zwischen 11—1 Uhr in der Nacht bei den Truppen ankamen. Dieses war aber vom Regimentskommandanten vorgesehen und um 6. 30 Uhr nachmittags bei der Befehlsausgabe am Hasenberge ausdrücklich die Erlaubnis gegeben worden, die Fleischkonserven, letzte Notportion, in Angriff zu nehmen, mit der weitem Anordnung, daß das Fleisch nach dem Einlangen der Küchen abgekocht, die Suppe als Frühstück gegeben und der Spatz im Brotsack mitgetragen werden solle.

Von dieser Erlaubnis wurde denn auch von den Bataillonen Gebrauch gemacht und die Notration am Abend zwischen 8 und 10 Uhr verzehrt, Bataillone 37 und 38 mit Maggisuppe.

Also auch an diesem Tage erhielt die Truppe am Abend ihre Hauptmahlzeit. Wenn der eine oder andere Soldat hier nichts zu essen bekam, so konnte das nur geschehen, wenn der

hetreffende, gegen den ausdrücklichen Befehl, seine Konserven (Notration) nicht mitgetragen hatte.

Bataillon 38 konnte am 13. September kein warmes Frühstück mehr geben, weil der Befehlempfänger, der in der Nacht kurz vor 1 Uhr den Marschbefehl hätte überbringen sollen, in der Finsternis verirrt und zu spät beim Bataillon anlangte. Immerhin konnte noch in Privatküchen Milch und Tee gekocht werden. Es war damals im Brigadebefehl allerdings bemerkt: „das Abkochen in den zu beziehenden Gefechtsstellungen ist gestattet, so weit die taktische Lage dies erlaubt“. Der ergibige Regen verhinderte aber, von dieser Erlaubnis Gebrauch zu machen.

Bataillon 39 konnte die Mannschaft vor der Entlassung nicht in natura verpflegen, weil die Ergänzungsarbeiten erst um 11 Uhr fertig wurden und die Entlassung wegen dem weiten Heimweg vieler Soldaten nicht auf den Nachmittag verschoben werden konnte.

Was nun die Qualität der einzelnen Verpflegsartikel anbelangt, so ist folgendes zu bemerken:

Fleisch und Brot wurden bei der Übernahme immer geprüft von den Verwaltungsoffizieren, sowie den Küchenchefs. Es liefen in dieser Beziehung während des Dienstes keine Klagen ein, ebensowenig wurden Konserven als „verdorben“ bezeichnet. Nur in bezug auf das Dauerbrot wurde gemeldet, daß dasselbe schimmelig sei. Es wurde aber am gleichen Tage neben dem Dauerbrot noch eine halbe Portion frisches Brot verteilt, so daß die Soldaten nicht auf das erstere angewiesen waren.

Es war nun die Möglichkeit vorhanden, daß das Fleisch, das am Abend vorher oder am Morgen früh auf die Fuhrwerke verladen und nachgefahren werden mußte, bis die Küchen an den Kantonnementsorten ankamen, während dieser Zeit Schaden litt, so daß es im Moment, wo es gekocht wurde, „verdorben“ genannt werden konnte, auch wenn es bei der Fassung noch frisch war.

Die Offiziere der 3 Bataillone machten, wie die Soldaten, ebenfalls eigenen Haushalt (Ordinäre) während der Dauer des Dienstes. Sie bezogen Fleisch und Brot von den gleichen Lieferanten und in gleicher Weise, wie die Soldaten, es wurde auch in gleicher Weise nachgeführt und gleichzeitig abgekocht. Wenn also Brot und Fleisch der Soldaten schlecht oder verdorben war, so mußte das notgedrungen auch der Fall sein für Brot und Fleisch der Offiziere. Nun aber hat kein einziger derselben

hierüber je eine Beschwerde gebracht, im Gegenteil, die Sanitäts-offiziere der Bataillone, die also auch vom gleichen Fleisch aßen, heben in ihren Berichten ausdrücklich hervor, daß das Fleisch gut, nicht verdorben war, und zwar speziell auch in Schötz.

Über den Zustand der Lebensmittel in dem Momente, wo dieselben an die Truppe abgegeben wurden, konnten wohl am besten die Küchenchefs Auskunft geben. Es sind dieselben auch angefragt worden, ob jemals verdorbenes, stinkendes Fleisch gekocht oder schlechtes Brot gefaßt und an die Truppen verteilt worden sei, und in welchem Zustande namentlich Fleisch und Brot am 5. September in Schötz waren.

Alle berichten übereinstimmend, daß im letzten Truppenzusammenzuge niemals stinkendes Fleisch gefaßt worden sei. Sie behaupten auch, daß dasselbe nie stinkend geworden sei bis zu dem Moment, wo es gekocht respektive an die Truppe verteilt wurde, mit Ausnahme des Küchenchefs vom Bataillon 37/III, der schreibt: „Wir haben im letzten Truppenzusammenzuge niemals verdorbenes oder stinkendes Fleisch gefaßt, aber ein wenig stinkend wurde es, wenn es schon am Abend vorher gefaßt wurde, aber doch nicht von Bedeutung“, sowie desjenigen vom Bataillon 38/I, der berichtet: „Ich erhielt einmal ein Stück Fleisch von ungefähr 2 Kilo, das nach meiner Ansicht nicht mehr ganz normal war, aber dieses Stück gab nicht Nahrung für meine Waffenbrüder, sondern für die Hunde. Im übrigen hatten wir den ganzen Dienst gesundes Fleisch gekocht.“

Das Brot war nach übereinstimmender Angabe immer gut, abgesehen vom Steckenbrot (Dauerbrot), das in Aarau gefaßt wurde und schimmelig war. Aber, wie aus den Rapporten hervorgeht, wurde dieses Brot nicht gegessen. Alle berichten schließlich, ohne Ausnahme, daß in Schötz speziell Fleisch und Brot in tadellosem Zustande waren. An jenem Tage wurde das Fleisch erst am Morgen vom Lieferanten gefaßt.

Da es den Anschein hatte, als sei das Gerücht von der schlechten Verpflegung ausgegangen von Patienten, die im Spital Sumiswald lagen, wurde der dortige Spitalarzt um Auskunft ersucht. Derselbe antwortete am 3. Oktober: „Die im Spital zu Sumiswald sich befindenden, an Typhus erkrankten Soldaten des Bataillons 39 habe ich, jeden einzeln, über die Verpflegung im letzten Dienste befragt, speziell auch darüber, ob es vorgekommen sei, daß sie 24 Stunden lang ohne Verpflegung geblieben. Jeder erklärte mit der Verpflegung zufrieden gewesen zu sein; einzig am Abend des ersten Armeekorpsmanövertages hätten sie nichts

bekommen, was aber begreiflich gewesen, da die Küchen erst abends um halb 12 Uhr angekommen seien. Die meisten hätten damals noch die Notration gehabt. — Ich habe die Oberschwester des hiesigen Spitals befragt, ob, während der Manöver hierher evakuierte Soldaten über die Verpflegung im Dienst geklagt hätten. Sie sagt, sie hätte sehr wenig davon vernommen, außer von 2 Soldaten des Bataillons 37, die sich aber eigentlich mehr über die Strenge des Dienstes beklagt hätten. Nun ist aber ersterer schon am 2. September (Tag nach dem Einrücken) und letzterer am 5. September hierher evakuiert worden!

Mehr geklagt, unter anderem, daß ausgetrocknete, mit Würmern behaftete Knochen zum Bereiten von Suppe verwendet worden seien, dann über zu viel Verlangen von der Truppe etc. habe ein K. Fr., Wachtmeister, Bataillon 39/III, Lehrer von Beruf, der am 17. September aus dem Krankendepot Aarau hierher geschickt wurde und hier bis am 24. September verblieb.“

Der genannte Wachtmeister wurde einvernommen, wobei er angab, daß er am 4. September, Abends 11 Uhr, darauf aufmerksam gemacht worden sei, daß stinkendes Fleisch bei der Küche in einer Hofstatt liege. Er teilte dies Herrn Hauptmann P. mit, der die Sache untersuchte, so daß wohl angenommen werden darf, jene Knochen seien nicht zur Verwendung gekommen. Wachtmeister Fr. bemerkte bei seiner Einvernahme: „was der Küchenchef mit den Knochen machen wollte, weiß ich nicht“.

Der Aussage dieses Wachtmeisters ist um so weniger Gewicht beizulegen, als derselbe bei der Einvernahme schließlich selbst schriftlich beifügte: „Ich für mich bin mit der Verpflegung im letzten Dienst zufrieden gewesen wie noch nie, und habe ich an derselben nichts auszusetzen.“

Es ist übrigens auch äußerst unwahrscheinlich, daß ein Küchenchef Knochen, die abends um 11 Uhr auf einer Hofstatt liegen, nachdem das Bataillon um 6 Uhr gegessen hatte, noch zur Zubereitung von Suppe verwenden wollte, um so mehr, als am andern Morgen Milchkaffee gemacht und für den folgenden Abend frisches Fleisch geßät wurde.

Daß die beiden Leute, welche behaupteten, am ersten Korpsmanövortage kein Nachtessen erhalten zu haben, damit nur sagen wollten, daß sie kein warmes Fleisch erhalten haben, ist um so wahrscheinlicher, als sie beifügten: „Die meisten hätten ihre Notration noch gehabt“ und der Befehl erteilt war, die Notration zu verzehren.

Diese Tatsachen beweisen nach unserer Ansicht zur Genüge, daß die Verpflegung beim Infanterieregiment 13 nicht nur keine schlechte, sondern im Gegenteil eine verhältnismäßig recht gute war. Gar nichts weist darauf hin, daß die Verpflegung an der Typhusepidemie mit Schuld sein könnte.

V. Die Leistungen des Infanterieregimentes 13.

In seiner Erklärung vom Oktober 1902 schreibt der Gemeinderat von Schötz: „Die Truppen versicherten übereinstimmend, daß sie noch keinen so strengen Dienst in der ersten Dienstwoche mitgemacht hätten.“

Ähnliche Äußerungen fanden sich bekanntlich in verschiedenen Tagesblättern, so daß der Glaube hätte erweckt werden können, die Truppen des Regimentes 13 seien viel mehr als früher in ähnlichen Wiederholungskursen „angestrengt“, es seien von denselben ganz außerordentliche Leistungen verlangt worden. Auch hierüber wurden genaue Untersuchungen angestellt.

Was die Kräfte der Infanterietruppen am meisten in Anspruch nimmt, sind bekanntermaßen die Märsche; man kann demnach aus den Marschleistungen einen Schluß ziehen auf die Anforderungen, welche an die körperliche Leistungsfähigkeit der Truppen überhaupt gestellt wurden.

Es liegt hierüber ein genauer und detaillierter Bericht des Kommandanten des Regiments 13 vor, aus welchem wir die folgenden Angaben entnehmen:

• Marschleistungen des Regiments 13.

1. September. Einrückungstag.

2. September.

Bataillon 37: Langnau-Ranflüh-Ramisberg, Trachselwald-Sumiswald, Entfernung 14 km., Steigungen 200 m.;

Bataillon 38: Langnau-Ranflüh-Ramsei-Grünenmatt, Entfernung 12 km., Steigung — m.;

Bataillon 39: Langnau-Lauperswil-Goldbach-Lützelflüh, Entfernung 15 km., Steigung — m.

3. September.

Bataillon 37: Sumiswald-Schöneegg-Wissachen-Horisberg-Huttwil. Entfernung 15 km., Steigung 500 m.;

Bataillon 38: Grünenmatt-Sumiswald-Schöneegg-Huggli-Dagerdingen-Eriswil, Entfernung 15 km., Steigung 500 m.;

Bataillon 39: Lützelflüh-Egg-Gammenthal-Wolferdingen-Dürrenroth, Entfernung 14 km., Steigung 400 m.

4. September. Regiment vereinigt bei Huttwil, Hochwacht. Kantonnemente: Bataillone 37 und 38 Rohrbach, Bataillon 39 Kleindietwil. Entfernungen: Bataillon 37 13 km., 38 17 km., 39 18 km., Steigung 200 m.
5. September. Im Brigadeverband: Gondiswil-Trimbach-Wolfenstall (gegen Regiment 14)-Ebersecken-Schötz. Entfernungen: Bataillone 37 und 38 20 km., 39 22 km., Steigung 300 m.
6. September: Brigadeexerzieren: Schötz - Altishofen - Hub - Hasli-Wykon (Bataillon 37), Reiden (Bataillon 38), Mehlsecken (Bataillon 39). Entfernungen: Bataillon 37 14 km., 38 12 km., 39 12 km., Steigung 200 m.
7. September. Ruhetag. Marsch zum Feldgottesdienst, hin und zurück, für Bataillone 37 und 39 zirka 1 Stunde, für Bataillon 38 zirka $\frac{1}{2}$ Stunde.
8. September. Im Divisionsverband: Bataillon 37: Wikon-Uffikon-Kaltbach, Bataillon 38: Reiden-Uffikon-Eriswil, Bataillon 39: Mehlsecken-Uffikon-Wohlen; Rückmarsch des Regiments bis Zofingen. Entfernung: Bataillon 37 27 km., Bataillon 38 28 km., Bataillon 39 27 km., Steigung zirka 200 m. Bataillon 39 auf Vorposten.
9. September. Zofingen-Rothacker-Schönenwerd-Aarau (Bataillone 37 und 38), Bataillon 39 von der Vorpostenlinie über Weidacker-Hard. Entfernungen: Bataillone 37 und 38 17 km., Bataillon 39 20 km., Steigung 200 m. (Bataillon 39 400 m.).
10. September. Retablierungstag in Aarau. Marsch nach dem Schachen und zurück.
11. September. Im Armeekorpsverband: Aarau-Oberkulm-Bann-Reistel-Rehlag und zurück ins Kantonnement nach Gontenschwil. Entfernung 27 km., Steigung zirka 500 m.
12. September. Gontenschwil-Rickenbach-Holdern-Bühl-Blosen-berg; Rückzug über Schlierbach-Schmidrued-Battenhof-Oberkühl. Entfernung 36 km., Steigung zirka 1000 m. Bataillon 37 auf Vorposten.

13. September. Nachtmarsch von Oberkulm über Gränichen-Suhr an den Suhrenkopf, Vormarsch an den Bahndamm, Rückmarsch an den Suhrenkopf, Marsch in die Kantonnements in Rapperswil. Entfernung: Bataillon 37 (Vorposten) 24 km., 38 und 39 20 km., Steigung 200 m.
14. September. Ruhetag. Rapperswil.
15. September. Rapperswil-Wildeggen-Mellingen-Fislißbach-Staretswil-Sennhof-Hasenberg-Hohlensträß. Entfernung 27 km., Steigung 600 m. Bataillon 38 und I. Kompagnie Bataillon 37 auf Vorposten.
16. September. Schönenberg-Reppischmühle-Oberurdorf-Schlatt und zurück in die Kantonnements nach Dietikon. Entfernung 15 km., Steigung 400 m.
17. September. Marsch zum Inspektionsfeld bei Spreitenbach-Killwangen und zurück, Marsch zum Verlad und in Langnau in die Kantonnements. Entfernung 14 km.
18. September. Entlassungstag.

Eine Zusammenstellung der obigen Angaben ergibt die folgende Tabelle:

Marschleistungen des Infanterieregiments 13 während dem Truppen- zusammenzuge 1902.

Datum	Entfernung			Entfernung, Durchschnitt für das Regiment	Steigung	Bemerkungen
	Bat. 37	Bat. 38	Bat. 39			
	km.	km.	km.	km.	m.	
2. September	14	12	15	13,7	200	
3. "	15	15	14	14,7	500	
4. "	13	17	18	16	200	
5. "	20	20	22	20,7	300	
6. "	14	12	12	12,7	200	
7. "	—	—	—	—	—	Ruhetag. Feldgottes- dienst. Nicht in Be- rechnung gezogen. Bat. 39 auf Vorposten.
8. "	27	28	27	27,3	200	
9. "	17	17	20	18	400	
10. "	—	—	—	—	—	Retabl.-Tag, nicht in Berechnung gezogen.
11. "	27	27	27	27	500	
12. "	36	36	36	36	1000	Bat. 37 auf Vorposten.
13. "	24	20	20	21,3	200	
14. "	—	—	—	—	—	Ruhetag, nicht in Be- rechnung gezogen.
15. "	27	27	27	27	600	Bat. 38 und I. Komp. des Bat. 37 auf Vorp.
16. "	15	15	15	15	400	
17. "	14	14	14	14	—	
Total	263	260	267	263,4	4700	
Durchschnittl. Tagesleistung:	20,2	20	20,5	20,3	360	Retablierungs- und Ruhetage nicht mit- gerechnet.
Durchschnittl. Tagesleistung:						
I. Periode:						
2.—6. Sept.	15,2	15,2	16,2	15,6	280	
II. Periode:						
8. und 9. Sept.	22	22,5	23,5	22,7	300	
III. Periode:						
11.—13. Sept.	29	27,7	27,7	28,1	570	
IV. Periode:						
15.—17. Sept.	18,7	18,7	18,7	18,7	330	

Die Maximalmarschleistung am 12. September beträgt demnach 36 km., bei einer Steigung von 1000 m. Es ist dies gewiß eine recht schöne Leistung, aber sie überschreitet keineswegs das Maß, das man auch in Friedensmanövern von einer Truppe verlangen darf. Erheblich größere Märsche werden häufig gemacht, ohne daß die Truppen das Gefühl haben, sie werden „überanstrengt“. Die durchschnittliche Tagesleistung mit 20,3 km darf gewiß keine große genannt werden, namentlich wenn man in Betracht zieht, daß innerhalb der 14 Arbeitstage (wovon 1 Retablierungstag) 2 Ruhetage liegen, an denen keine anstrengenden Übungen vorgenommen wurden.

In der III. Periode (11.—13. September) steigt die durchschnittliche Marschleistung allerdings auf 28,1 km. mit 570 m. Steigung. Auch diese, gewiß anerkennenswerte Leistung, wird niemand als zu groß schätzen, namentlich wenn man weiß, daß vor diesen 3 Tagen ein Retablierungstag und nach denselben 1 Ruhetag eingeschoben war; überdies waren die Truppen in den beiden ersten Perioden (2.—6. September Durchschnittsleistung 15,6 km. und 8.—9. September mit 22,7 km.) bereits einigermaßen „trainiert“ worden.

Auf Vorposten kam jede Einheit einmal, mit Ausnahme der I. Kompanie des Bataillons 37, die nach einem Intervall von 2 Tagen zum zweitenmal zu diesem Dienste kommandiert wurde. Auch darin kann keine Überanstrengung liegen.

Daß die Kräfte der Truppen nicht über Gebühr in Anspruch genommen wurden, erkennt man auch aus dem Bestande des Regiments resp. dem Abgang, den dasselbe während des Dienstes aufzuweisen hatte.

Nach den Frontrapporten betrug der Bestand an Gewehren im Glied an:

2. September, abends	2060
3. und 4. September, abends	2053
5. September, abends	2032
6. „ „	2021
8. „ „	2019
9. „ „	1984
11. „ morgens	2017
11. „ abends	2003
12. „ „	1954
13. „ „	1936
15. „ früh	1983

15. September, abends 1982

16. " " 1973

mit welcher Zahl am 17. September defiliert wurde.

Es hatte demnach das Regiment im ganzen einen Abgang von 87 Gewehren = 4,4 ‰ zu verzeichnen, eine relativ kleine Zahl.

Zum gleichen Schlusse kommt man, wenn man den Gesundheitszustand des Regiments während des Dienstes genauer prüft (vgl. den folgenden Abschnitt).

Nach dem Gesagten muß jene Anschuldigung, als seien vom Regiment 13 ganz außergewöhnliche Anstrengungen verlangt worden, mit Entschiedenheit zurückgewiesen werden; was die Truppen leisteten, blieb innerhalb desjenigen, was man von einer guten Truppe nicht nur im Kriege, sondern auch im Instruktionsdienste verlangen muß. Die Art und Weise, wie das Regiment 13 am Schlusse der Manöver defilierte, bildete übrigens den besten Beweis dafür, daß man es hier nicht mit einer „überanstrengten“ „abgehetzten“ Truppe zu tun hatte.

VI. Der Gesundheitszustand im Regiment 13.

In der zweiten Erklärung des Sanitätsrates des Kantons Luzern wird darauf hingewiesen, daß der Gesundheitszustand im Regiment 13, speziell am 5. September in Schötz, ein sehr schlechter gewesen sei. Es war sehr naheliegend, die Untersuchung auch hierauf auszudehnen.

Aufschluß über den Gesundheitszustand gibt zunächst die nach den von den Ärzten ausgefertigten Krankenverzeichnissen und Rapporten zusammengestellte Tabelle der im Regimente während des Truppenzusammenzuges überhaupt vorgekommenen Erkrankungen.

Erkrankungen im Regiment 13 während den Korpsermanövern 1902.

Korps	Zu- wachs	Abgang				Krankheiten												Dispensationstage		Gesamtzahl der Soldtage
		Total der Erkrankungen	Geheilt zum Korps	Evakuiert	Nach Hause entlassen	Total	Hieb-, Stich- und Quetsch- wunden	Wunde Füße und Auf- gerittensein	Andere chirurgische Affek- tionen	Krankheiten des Nerven- systems	Krankheiten der Sinnes- organe	Krankheiten der Respirationsorgane	Krankheiten der Zirkulationsorgane	Diarrhöen	Andere Krankheiten der Verdauungsorgane	Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane	Rheumatismen	Andere Krankheiten		
Stab	3	3	—	—	3	—	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	212
Bataillon Nr. 37 .	36	10	26	—	36	3	7	16	2	1	—	2	—	3	—	—	1	1	8	14,072
„ „ 38 .	51	11	36	4	51	—	10	23	—	2	4	1	1	1	1	1	5	3	8	13,387
„ „ 39 .	78	29	45	4	78	1	17	26	1	2	10	6	1	8	—	—	2	4	70	15,193
Regiment 13 total	168	53	107	8	168	4	34	67	3	5	15	9	2	12	1	1	8	8	86	42,864

Wir sehen aus dieser Zusammenstellung, daß das Regiment im ganzen 168 Erkrankungen hatte, d. h. $3,1\%$ der Dienstage. Davon wurden wieder geheilt zum Korps entlassen $53 = 31,6\%$ der Erkrankten, evakuiert $107 = 63,7\%$ und nach Hause entlassen $8 = 4,7\%$.

Von den Erkrankungen weisen, wie gewöhnlich, die chirurgischen Affektionen die größte Ziffer auf, nämlich 67, dann folgen wunde Füße mit 34; Krankheiten der Respirationsorgane finden sich in 15 Fällen, Krankheiten der Verdauungs- und Schlingorgane 12, wozu noch 2 Fälle von Diarrhöe kommen. Im übrigen verteilen sich die Krankheiten auf die verschiedenen Organe in gewohnter Weise. Ansteckende Krankheiten kamen während des Dienstes nicht vor.

Am meisten Erkrankte hatte das Bataillon 39 mit 78, dann folgt Bataillon 38 mit 51 und das Bataillon 37 mit 36 Erkrankungen.

Diese Zahlen deuten nun keineswegs auf einen schlechten Gesundheitszustand im Regiment 13, im Gegenteil auf einen guten, denn gewöhnlich haben die Einheiten während der Korpsmanöver mehr Krankheitsfälle.

Stellen wir die Erkrankungen in den verschiedenen Infanterieregimentern, welche an den Korpsmanövern teilgenommen haben, zusammen, so erhalten wir folgende Tabelle:

Bericht des Militärdepartements an den Bundesrat über die im Anschluß an die Manöver des IV. Armeecorps im Herbst 1902 ausgebrochene Typhusepidemie. (Vom 20. Februar 1903.)

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1903
Année	
Anno	
Band	1
Volume	
Volume	
Heft	11
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	---
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	18.03.1903
Date	
Data	
Seite	945-1001
Page	
Pagina	
Ref. No	10 020 475

Das Dokument wurde durch das Schweizerische Bundesarchiv digitalisiert.

Le document a été digitalisé par les. Archives Fédérales Suisses.

Il documento è stato digitalizzato dell'Archivio federale svizzero.