

Die Herzkrankheiten bei der Aushebung und Ausmusterung der schweizerischen Armee in den Jahren 1875—1904.

Eine statistische Studie von Major Dr. Hermann Schulthess in Zürich.

Vorwort.

Als ich im Jahre 1899 zum erstenmal als Vorsitzender einer sanitarischen Untersuchungskommission fungierte, kamen gleich in den ersten Tagen einige Leute zur Beurteilung, welche wegen Herzkrankheit aus der Rekrutenschule entlassen worden waren. Ich fühlte mich dadurch verpflichtet, dem Herzen der zur Aushebung Erschienenen besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Da es sich um einen mit Krankheiten dieses Organes verhältnismässig stark belasteten Rekrutierungskreis handelte (VI/7, Zürich, „am See“), hatte ich viele abnorme Befunde und kam so dazu, eine ungewohnt hohe Anzahl von „Rekruten“ wegen Herzkrankheiten zum Militärdienst untauglich zu erklären. Das erregte höhern Ortes Kopfschütteln, und eine Revision wurde vorgenommen, wobei meine Entschiede in 54 von 86 Fällen umgestossen wurden. Es zeigte sich aber in der Folge, dass in bezug auf die dergestalt dem Heere Zurückgewonnenen das Richtige in der Mitte gelegen hatte, wie ich im Herbst 1903 in einem Berichte an den damaligen Divisionsarzt der VI. Division nachweisen konnte.

Mir war die Sache ein Ansporn, mich eingehender mit dem Vorkommen der Herzkrankheiten bei unsern Stellungs- und Wehrpflichtigen zu beschäftigen, und ich wollte in erster Linie die zeitlichen und örtlichen Verhältnisse dieses Vorkommens feststellen. So entstand vorliegende Arbeit. Es wäre mir unmöglich gewesen, sie zu unternehmen, wenn ich mich nicht der weitgehenden Unterstützung des eidg. Oberfeldarztes, Herrn Oberst Dr. Mürset, zu erfreuen gehabt hätte, welcher selbst reges Interesse an der Sache bekundete und mir einen zuverlässigen statistischen Hülfswarbeiter¹⁾ zur Verfügung hielt. Herrn Oberst Mürset sage ich an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank für die Überlassung des Materials und sein grosses Entgegenkommen.

¹⁾ Hr. Wilhelm Teuscher, Statistiker in Bern.

Das Material.

Das Material für die vorliegende Untersuchung ist den summarischen Rapporten entnommen, welche die Divisionsärzte alljährlich über die Tätigkeit der sanitarischen Untersuchungskommissionen ihres Kreises an den Oberfeldarzt der eidg. Armee erstatten. Es findet sich da u. a. auch die Zahl der wegen Krankheiten des Herzens und der grossen Gefässe bleibend untauglich Erklärten. Nach der „Instruktion über die sanitarische Beurteilung der Wehrpflichtigen“¹⁾ bedingen diesen Entscheid: „Organische Herzkrankheiten, begleitet von Störungen in der Respiration und im Kreislaufe des Blutes; dadurch bedingte Anomalien in der Frequenz oder im Rhythmus der Herztätigkeit“; ferner „Pulsadergeschwülste (Aneurysmen) und atheromatöse Entartung grosser Arterien“.

Die summarischen Rapporte stehen zur Verfügung seit 1875, in welchem Jahre zum erstenmal durch eidg. Organe nach einheitlichen reglementarischen Bestimmungen Rekruten ausgehoben und Wehrpflichtige ausgemustert worden sind. So war es möglich, einen Zeitraum von dreissig Jahren der Bearbeitung zu unterwerfen, während dessen 54 Geburtsjahrgänge (1832—1885) die Untersuchungskommissionen beschäftigt haben. Nach der Militärorganisation von 1874 beginnt die Wehrpflicht, nachdem im Vorjahr die Aushebung stattgefunden, im Anfang des Jahres, in welchem das zwanzigste, und dauert bis zum Schlusse des Jahres, in welchem das vierundvierzigste Altersjahr zurückgelegt wird, wobei die Mannschaften der zwölf ersten Jahrgänge den Auszug und die folgenden die Landwehr bilden. Es sind also in unserm Falle zur Untersuchung gekommen: nur behufs zeitweiser Dispensation oder gänzlicher Ausmusterung Wehrpflichtige der zwölf Jahrgänge 1832—1843, welche noch ein bis zwölf Jahre in der Landwehr, und Wehrpflichtige der zwölf Jahrgänge 1844—1855, welche noch ein bis zwölf Jahre im Auszug und zwölf Jahre in der Landwehr standen; ferner sind für die Aushebung durch-

¹⁾ § 38 der Instruktion vom 22. September 1875 und § 109, Ziffern 52 und 53, der Instruktion vom 2. September 1887.

untersucht worden die dreissig Jahrgänge 1856—1885, von denen im weitem Verlauf der Berichtsperiode sechs (1856—1861) die ganze Wehrpflicht absolviert, zwölf (1862—1873) zwölf Jahre im Auszug und elf bis ein Jahr in der Landwehr, elf (1874—1884) elf bis ein Jahr im Auszug durchgemacht haben; der Jahrgang 1885 ist nur für die Aushebung untersucht worden. Kurz zusammengefasst, war also Gelegenheit geboten, 30 Jahrgänge (1856—1885) bei der Aushebung und je 41 Jahrgänge im Auszugs- (1844—1884) und im Landwehralter (1832—1872) kennen zu lernen. Die Gesamtzahl der Untersuchungen übersteigt eine Million, und auch die Gesamtzahl der „Herzuntauglichen“¹⁾, wie ich unser eigentliches Material der Kürze halber nennen will, erreicht eine ganz respektable Höhe. Das hilft die statistische Bearbeitung rechtfertigen und wirbt den Ergebnissen Vertrauen.

Aber freilich, die Grösse allein tut es nicht, das Material muss auch zuverlässig sein. Der Umstand, dass wir es mit offiziellen Zahlen zu tun haben, kann uns im Hinblick auf die oft schwierige Diagnose der in Rede stehenden Krankheiten nicht davon entbinden, sie unter die Lupe zu nehmen. Eine Nachprüfung ist ausgeschlossen, also müssen wir auf Umwegen suchen, zu einer Wertbestimmung zu gelangen, und da bleibt uns nichts anderes übrig, als die Verhältnisse, unter denen unser Material entstanden ist, ins Auge zu fassen.

Da kommt nun Verschiedenes in Betracht. Die Untersuchungskommission bietet nach ihrer reglementarischen Zusammensetzung aus drei Ärzten, nämlich einem Sanitätsstabsoffizier als Vorsitzenden und zwei weitem Ärzten als Mitgliedern, welche alle sich sowohl im Militärdienst als in der Zivilpraxis eine gewisse Erfahrung erworben haben, an sich genügende Garantien; aber sie muss unter Bedingungen arbeiten, welche sorgfältiges Untersuchen erschweren, dadurch die Sicherheit der Resultate gefährden und so einer skeptischen Kritik Angriffspunkte liefern. Glücklicherweise liegen die Dinge aber in unserm Falle günstiger, als auf den ersten Blick scheinen möchte, und es dürfte aus dem Folgenden deutlich hervorgehen, dass das Material für unsere Zwecke genügend zuverlässig ist; man muss sich eben nur hüten, mehr von ihm zu verlangen, als es naturgemäss und nach der Überzeugung des mit den Verhältnissen Vertrauten bieten kann.

Gehen wir die Schwierigkeiten der Reihe nach durch. Der sanitarische Teil des Aushebungs- und Ausmusterungsgeschäftes muss sich natürlich auch, was die beanspruchte Zeit anlangt, in den ganzen Apparat einfügen, und so kommt es, dass auf den einzelnen Mann durchschnittlich nur wenige Minuten entfallen. Der

Vorsitzende hat es allerdings in der Hand, durch rasche Erledigung klarer Fälle Zeit zu gewinnen für eingehendere Beschäftigung mit schwieriger zu beurteilenden. Ein solches Vorgehen ist im allgemeinen zweckmässig und kommt der Feststellung der Krankheiten, die uns hier interessieren, im besondern zu gute. Erschwerend wirkt ferner der Umstand, dass die Kommission in ihrer jeweiligen Zusammensetzung lauter Menschen vor sich hat, die sie zum erstenmal sieht, nur einmal untersuchen und keiner längern Beobachtung unterwerfen kann. Und doch ist für die Beurteilung in erster Linie massgebend der Befund, der im Schosse der Kommission selbst erhoben wird. Bei diesem Geschäft stört nicht selten eine gewisse Unruhe, die der ganze Betrieb im Untersuchungslokal mit sich bringt. Diese Schwierigkeiten werden zum Teil überwunden durch die Routine der Untersucher, zum Teil umgangen durch den Umstand, dass über eine grosse Zahl der sogenannten Eingeteilten, also über alle aus der Rekrutenschule vor die Kommission Gewiesenen und über viele Wehrmänner, Akten vorliegen über Untersuchung und Beobachtungen während des Militärdienstes; ausserdem bringen viele zuverlässige Zeugnisse von Zivilärzten, welche über Ätiologie und Verlauf der Krankheit aufklären. Wo noch kein Entscheid gefällt werden kann, ist Zurückstellung auf einen spätern Termin, beziehungsweise Dispensation für kürzere Zeit oder auch Spitalbeobachtung möglich; während die erstern beiden Auswege ausgiebig benützt werden, wird der dritte, wie ich nach meiner persönlichen Erfahrung schliesse, wohl äusserst selten bei Herzfällen in Anspruch genommen. Hier ist der Ort, einzuräumen, dass in zweifelhaften Fällen *ceteris paribus* die subjektive Stellung, welche der Beurteiler in bezug auf die Herztauglichkeit für Militärdienst einnimmt, eine nicht unwesentliche Rolle spielt. Denn nur da, wo der Befund den oben mitgetheilten reglementarischen Kriterien offenbar entspricht, dürfte die Bewertung eine gleichmässige sein und zu sofortiger Untauglicherklärung führen, in vielen leichtern Fällen jedoch schwankt sie. Bei 86 Mann, welche durch verschiedene militärärztliche Instanzen gegangen waren, habe ich das nachgewiesen und in meinem zitierten Bericht an den Divisionsarzt der VI. Division festgelegt¹⁾. Für uns hat das aber nichts zu sagen: unsere Zahlen schützt der lange Zeitraum, während dessen eine grosse Zahl von Untersuchern geamtet haben; wenn verschiedene subjektive Stellungnahme derselben zu Schwankungen führte, so hatten diese doch genügend Gelegenheit zu gegenseitiger Kompensation.

Von grosser Bedeutung für den Umfang, in welchem bei den zur Aushebung Stellungspflichtigen,

¹⁾ Vergl. Anmerkung auf Seite 54.

¹⁾ Vergl. Vorwort.

schlechtweg „Rekruten“ genannt, die seltener ärztliche Zeugnisse mitbringen und über welche noch keine direkten Erfahrungen über Diensttauglichkeit vorliegen, Herzkrankheiten festgestellt werden, ist es, dass die Instruktion erlaubt, „dass bei Leuten, welche weder durch ihre Thoraxbildung (§ 45, 7) oder andere Symptome, noch durch bezügliche Angaben zu einer genauern physikalischen Untersuchung der Brustorgane Anlass bieten, dieselbe nur summarisch gemacht werden oder sich auf eine aufmerksame Inspektion beschränken kann“; bezüglich des Herzens ist die Aufmerksamkeit zu wenden auf „Ort, Stärke und Rhythmus des Spitzenstosses (Palpation). Spitzenstoss in oder ausserhalb der Mammillarlinie oder Einziehung der Brustwand bei demselben fordert zu genauer Untersuchung auf“. Von diesem abgekürzten Verfahren wird natürlich in Anbetracht der grossen Zahl¹⁾ von zu Untersuchenden ausgiebig Gebrauch gemacht, und die Folge ist, dass, sofern der Mann nichts von seinem Herzleiden weiss oder sagt, nur die Fälle primär konstatiert werden und in die Rubrik: „bleibend untauglich wegen Herzkrankheit“ eintreten, wo diese einen höheren Grad erreicht hat, und dass leichtere Fälle unentdeckt durchschlüpfen, um erst zu militärärztlicher Kognition zu kommen, wenn sich die Träger in der Rekrutenschule oder einem spätern Dienst insuffizient erweisen. Weitere herzkrankte Stellungspflichtige werden unter den Titeln: „ungenügender Brustumfang“, „Anämie“, „schwächlich“ ausgeschaut, und wieder andere entgehen der Feststellung und Registrierung, weil der Mann sonst offenbar untauglich ist und darum nicht weiter untersucht wird; auch wo letzteres geschieht, geht nur das Hauptgebrechen in den summarischen Rapport über. Wie ich den Äusserungen einzelner Sanitätsstabsoffiziere entnehme, wird übrigens von ihnen dem Herzen in neuerer Zeit auch bei den Rekruten etwas mehr Aufmerksamkeit geschenkt. Der Schlusseffekt des geschilderten Verfahrens ist jedenfalls der, dass die Rapporte unter den zur Aushebung Stellungspflichtigen weniger Herzkrankte angeben, als wirklich vorhanden waren.

Im Gegensatz dazu hört man hie und da, auch aus ärztlichen Kreisen, die Meinung äussern, dass bei der Aushebung der eine und andere wegen Herzleidens dienstuntauglich erklärt worden sei, obwohl sich keine eigentliche Herzkrankheit nachweisen lasse und der Mann sogar körperlich recht leistungsfähig sei. Danach würden also zu viele wegen Herzkrankheiten dispensiert, und wir müssten fürchten, dass unsere Zahlen zu hoch seien. Das ist aber durchaus falsch, und dass es falsch ist, wird aus unserer Untersuchung mit aller

¹⁾ Nach § 35 normal bis 100 Mann in einem Tage.

Deutlichkeit hervorgehen; hier beschränke ich mich darauf, folgendes geltend zu machen: Wenn auch zugegeben werden mag, dass auch hier, unter den geschilderten Umständen leicht begreiflich und entschuldigbar, Irrtümer vorkommen, so verschwindet die Zahl der so zu Unrecht in der Statistik Figurierenden sicherlich gegenüber der Zahl derjenigen Herzkranken, welche in den Rapporten unter andern Titeln aufgeführt für uns verloren sind. Die Mehrzahl der angezweifelte Fälle betrifft aber Leute mit einem Herzbefund, der nur wenig von der Norm abweicht, wo das Organ den Anforderungen des bürgerlichen Lebens genügt, sogar vielleicht anständige sportliche Leistungen erlaubt, wo es aber unfehlbar früher oder später versagen würde, wo der Mann seine Kraft und Ausdauer aufs höchste anspannen muss unter erschwerenden Umständen, wie sie der Militärdienst unweigerlich mit sich bringt, ohne die Möglichkeit einer Rücksichtnahme auf individuelle Bedürfnisse. Ich erinnere nur an die für alle gleiche Ernährung und Bekleidung, die die Atmung hemmende Ausrüstung und ungewohnte starke Belastung, den Marsch in der Hitze in befohlenem Tempo, all das trotz bei der kurzen Dienstzeit mangelhaften Trainings. Bei der Beurteilung dieser Frage darf man eben nicht vergessen, dass von dem gesunden Herzen bis zu dem ausgebildeten Klappenfehler oder der ausgedehnten Herzmuskelerkrankung eine lückenlose Reihe von feinen Abstufungen des Krankhaften führt. Wer mehr bürgerliche Verhältnisse im Auge hat, wird die Grenze zwischen gesund und krank weiter gegen den letztern Pol hin verschieben, als derjenige, der auf tauglichen Heeresersatz bedacht sein muss. Ohne ausreichenden Befund wird aber kaum ein Pflichtiger dienstfrei gemacht, und darum können wir ruhig annehmen, dass die wegen „Herzkrankheit“ untauglich erklärten jungen Leute mit verschwindenden Ausnahmen wirklich herzkrank, mindestens herzschwach sind, und dass wir keine Veranlassung haben, unsere Zahlen im Gegensatz zu unserer oben ausgesprochenen Ansicht als zu hoch anzusehen.

Bei den *Eingeteilten* liegen die Dinge etwas günstiger, weil da die Aufmerksamkeit der Untersuchungskommission von vornherein in bestimmte Richtung gelenkt wird durch vorliegende Akten, wie motivierte Weisung vor Untersuchungskommission, militärärztliche Spezialberichte und Einträge im Dienstbüchlein, ausserdem durch die Angaben des Mannes über seine eigenen Erfahrungen im Dienste, und endlich häufig durch Zeugnisse von behandelnden Ärzten. Dergestalt entgehen Krankheitszustände der Untersuchung und Feststellung nicht so leicht, und zum Befund kommt in den meisten Fällen das Ergebnis der Funktionsprüfung, wie sie im Dienste selbst gegeben ist.

Aus allen diesen Erörterungen geht unzweifelhaft hervor, dass wir jedenfalls kein Recht dazu hätten, die von den Rapporten verzeichnete Zahl der Herzuntauglichen auch als genauen Ausdruck der unter den Untersuchten wirklich vorhandenen Herzkranken aufzufassen. Wenn die beiden Werte nicht identisch sind, so dürfen wir ferner annehmen, dass die Zahl der Herzkranken eher höher ist, dass also unsere Zahlen wahrscheinlich zu klein sind. Der Hauptgrund dafür liegt in dem summarischen Verfahren, das bei den Rekruten angewendet wird; hier ist also besondere Vorsicht geboten, während man die Zahlen über die Wehrpflichtigen eher als der Wirklichkeit entsprechend annehmen darf. Man hat dieser Schlussfolgerungen bei der Würdigung aller der absoluten Zahlen der Herzuntauglichen, die im weitem Verlauf produziert werden, eingedenk zu bleiben; sie haben auch Geltung in bezug auf die Verhältniszahlen, welche man bekommt, wenn man die Zahlen der Herzuntauglichen zu andern Werten in Beziehung setzt. Nicht oder nur wenig berührt werden dagegen durch diese Vorbehalte die Beziehungen, welche sich bei der Vergleichung der verschiedenen Landesteile und Zeitabschnitte ergeben. Die Länge des untersuchten Zeitraums und die im allgemeinen gleichartige Gewinnung des Materials bieten hier die nötige feste Grundlage.

Nachdem wir so unser Material nach seinem Werte eingeschätzt haben, können wir mit ihm arbeiten und werden sehen, was es uns sagt.

Die Herzuntauglichen der ganzen Schweiz zusammengefasst.

Die summarischen Rapporte von 1875—1904 weisen eine Gesamtzahl von 1,137,968 Untersuchungen aus, also durchschnittlich 37,932 im Jahr. Es ist unmöglich, daraus die Gesamtzahl der untersuchten Individuen herauszuschälen. Für das einzelne Jahr allerdings decken sich beide Werte, sobald es sich aber um eine Reihe von Jahren handelt, ist das immer weniger der Fall: viele sind eben im Laufe der Zeit mehrmals untersucht worden. Um die Zahl der Untersuchten zu finden, müsste man dem Einzelnen in den sanitärischen Kontrollen, auf denen die Rapporte fussen, nachgehen, eine immense Arbeit, welche sich nicht verlohnte.

Die Gesamtzahl der wegen Krankheiten des Herzens und der grossen Gefässe ¹⁾ untauglich Erklärten beträgt

¹⁾ Der Umstand, dass während des ersten Drittels der Berichtsperiode die Krankheiten der grossen Gefässe in den Rapporten gesondert aufgeführt werden, erlaubt uns, wenigstens für den genannten Zeitabschnitt ihren Anteil, nach Birchers Tabellen berechnet (Bircher, Dr. H., Major, Die Rekrutierung und Ausmusterung der schweizerischen Armee, Aarau 1886, Sauerländer), auf etwas über 2% zu veranschlagen. Dieser geringe Prozentsatz

21,139, pro Jahr also 704 Mann. Es ist demnach der Armee durch diese Krankheiten alljährlich durchschnittlich Mannschaft in der Stärke eines kleinen Infanteriebataillons entzogen worden. Dass ein so wichtiger Dispositionsgrund näher ins Auge gefasst werden muss, wird niemand bestreiten wollen.

Wenden wir uns nun zu den verschiedenen Kategorien der Untersuchten. Die Rapporte führen gesondert auf: I. Rekruten, a) des jüngsten und b) älterer Jahrgänge, und II. Eingeteilte, welche ihrerseits wieder zerfallen in a) Leute, welche krankheitshalber aus der Rekrutenschule entlassen und vor Untersuchungskommissionen gewiesen worden sind, b) solche, welche dem Auszug und c) solche, welche der Landwehr angehören. Was das Lebensalter der Untersuchten anlangt, so ist, da die Aushebung in dem Jahre vor dem Eintritt in die Wehrpflicht erfolgt, der jüngste Rekrutenjahrgang 19 Jahre alt und die noch Stellungspflichtigen älterer Jahrgänge, welche sich aus irgend einem Grunde früher nicht gestellt haben oder deren Zurückstellungszeit abgelaufen ist, stehen meist in der ersten Hälfte der Zwanzigerjahre. Die Rekrutenschule wird in der Regel in dem der Aushebung folgenden Jahr, also mit 20 Jahren, absolviert und darauf folgt die Einteilung in die Truppenkörper; die Mannschaften des Auszuges sind höchstens 32, diejenigen der Landwehr 33 bis höchstens 44 Jahre alt.

Die Verteilung der Herzuntauglichen auf diese verschiedenen Kategorien zeigt Tabelle I (Seite 55).

Diese Aufteilung ergibt eine wichtige Tatsache: Die Anzahl der erst in der Rekrutenschule herzuntauglich Befundenen erreicht nahezu den fünften Teil der schon bei der Aushebung als herzuntauglich Erkannten. Da erhebt sich die Frage: Sind diese Leute erst nach der Aushebung erkrankt oder sind sie hier einfach durchgeschlüpft? Für einen kleinen Teil gilt ohne Zweifel das erstere, für die grosse Mehrzahl jedoch muss das letztere angenommen werden. Zu dieser Auffassung der Sachlage berechnen mich Tatsachen, welche ich in dem angeführten Bericht niedergelegt habe, seitherige weitere Erfahrungen und die Erwägung, dass doch eine ganz erstaunliche Herzmorbidität den in der Regel kurzen, höchstens ein Jahr betragenden Zeitraum zwischen Aushebung und Rekrutenschule belasten

und die Erwägung, dass die Differenzialdiagnose nicht immer einwandfrei gewesen sein dürfte, rechtfertigen es wohl genügend, wenn ich für alle Fälle den kurzen Ausdruck „Herzuntaugliche“ gewählt habe. Eine Spezialisierung der eigentlichen Herzkrankheiten enthalten weder die frühern noch die spätern Rapporte; das Material sagt also nach dieser Richtung nichts. Das wäre entschieden zu bedauern, wenn bei der Untersuchung mit genügender Sorgfalt vorgegangen werden könnte; angesichts der geschilderten Umstände verzichten wir aber leicht darauf.

Tabelle I.

Kategorie	Herz- untauglich	Auf Hundert der Gesamtzahl	Herz- untauglich pro Jahr
I. Rekruten, <i>a</i> und <i>b</i> ¹⁾	9,763	46.2	325
II. Eingeteilte ²⁾ :			
<i>a</i>) Aus der Rekruten- schule	1,803	8.5	60
<i>b</i>) Auszug	8,009	37.9	267
<i>c</i>) Landwehr	1,564	7.4	52
Total	21,139	100	704

müsste, wenn er den fünften Teil der Fälle liefern sollte, an welche die vierundzwanzig Jahre in Auszug und Landwehr beitragen. Davon ist sonst nichts bekannt, und es ist auch nicht wahrscheinlich, obwohl die in Betracht kommenden Lebensjahre mitten in der Altersperiode stehen, in welcher sich bei uns die meisten Herzklappenfehler — und diese kommen hier hauptsächlich in Betracht — auszubilden scheinen. Ich finde nämlich von 1001 solcher Kranken der medizinischen Klinik in Zürich³⁾ aus den Jahren 1878—1901 bei 28.3% das zweite, bei 28.1% das dritte Lebensdezennium als Entstehungszeit angegeben, während das erste und das vierte nur 7.7, beziehungsweise 7.3% aufweisen. Weitere Bestätigung meiner Auffassung findet sich im Verlauf unserer Untersuchung. Die Erfahrungen in der Rekrutenschule bilden überhaupt in der kurzen Zeit, welche uns für die Untersuchung der Stellungspflichtigen zur Verfügung steht, eine notwendige Ergänzung, nicht bloss in bezug auf die Herzkrankheiten, und so ist es nicht nur gestattet, sondern geradezu durch die Umstände geboten, wenn anders man zu richtigern Vorstellungen kommen will, die Rekruten und die aus der Rekrutenschule vor Untersuchungskommission Gewiesenen zusammenzuziehen und vielleicht als „Rekruten, korrigiert“, den eigentlichen Eingeteilten, den Wehrmännern von Auszug und Landwehr, gegenüberzustellen.

¹⁾ Ich habe es vorgezogen, die Rekruten *a* und *b* zusammenzufassen, weil eine getrennte Behandlung das betreffende Material verkleinert und Mehrarbeit verursacht hätte, ohne entsprechende Ausbeute zu versprechen.

²⁾ Für die Jahre 1875—1882 sind die Kategorien der Eingeteilten noch nicht ausgeschieden; für diesen Zeitabschnitt wurde der Anteil einer jeden derselben nach demjenigen in den Jahren 1883—1904 berechnet, unter der Voraussetzung, dass ihr gegenseitiges Verhältnis während der ganzen Periode dasselbe gewesen sei.

³⁾ Zusammenfassung der in den Zürcher Dissertationen von Leuch (1889) und Haab (1903), „statistisch klinische Mitteilungen über Herzklappenfehler“, enthaltenen Zahlen.

Die wohl administrativen Gründe, welche zu der offiziellen Einteilung geführt haben mögen, können für die Beurteilung der Verhältnisse nach natürlichen Gesichtspunkten nicht massgebend sein. Die Zahl der herzuntauglich erklärten Rekruten ist dann nicht kleiner als die Zahl der herzuntauglich erklärten Eingeteilten (9763 gegen 11,376), sondern um zirka 10% der Gesamtzahl grösser (11,566 gegen 9573) oder 55 gegen 45%. Wenn oben zugegeben wurde, dass ein kleinerer Teil der aus der Rekrutenschule entlassenen Herzuntauglichen erst nach der Aushebung erkrankt sein dürfte, so scheint diese Rechnung nicht ganz richtig und ein entsprechender Abzug nötig. Davon kann aber Umgang genommen werden: ich habe in meinem zitierten Bericht Belege dafür mitgeteilt und besitze weitere, dass unter günstigen Umständen Leute mit Herzfehlern die Rekrutenschule, dank dem methodischen Training in derselben, anstandslos passiert haben, um erst in einem spätern Dienst herzinsuffizient und in der Folge ausgemustert zu werden. Inwieweit diese Leute jene Fehler kompensieren, kann ich nicht angeben; ich besitze weder Angaben für die Einschätzung des Fehlers selbst, noch kenne ich die Zahl dieser Leute; sicher ist nur, dass eine gewisse Kompensation durch sie stattfindet. Also wir können dabei bleiben, *je der sechste herzuntaugliche Rekrut wird erst durch die Funktionsprüfung in der Rekrutenschule erkannt*. Wir werden am Schluss der Arbeit praktische Folgerungen aus dieser Tatsache ziehen. Das ist das Wesentlichste, was uns Tabelle I bietet; auf die übrigen Angaben brauche ich nicht näher einzugehen.

Nachdem wir gesehen haben, wie viel Herzuntaugliche die verschiedenen Kategorien geliefert haben, wird es uns zunächst interessieren, die *verhältnismässige Belastung* derselben kennen zu lernen. Die Gesamtzahl der Individuen, welche in einem gegebenen Zeitraum eine Kategorie umfasst, aus welcher also alle ihre Untersuchten herkommen, nenne ich kurz das *Stammmaterial* der Kategorie. Es lässt sich aus den Geschäftsberichten des eidgenössischen Militärdepartements ermitteln. Das Verhältnis der Herzuntauglichen zu dem zugehörigen Stammmaterial ist für uns die wichtigste Beziehung; dieser Wert erlaubt bei einheitlicher Berechnungsweise — ich habe das Prozentverhältnis gewählt — eine direkte Vergleichung bei Anwendung der verschiedensten Aufteilungsprinzipien. Ausserdem lässt sich auf Grund der summarischen Rapporte das Verhältnis der Herzuntauglichen zu den Untersuchungen, den Untersuchten und den bleibend Untauglichen überhaupt feststellen. Aus Tabelle II (Seite 76) sind diese Verhältnisse ersichtlich.

Wir müssen auf diese Tabelle näher eintreten.

Rekruten. Wenn man von der seltenen Beurteilung in absentia absieht, so sind alle Angehörigen dieser Kategorie untersucht worden; es deckt sich hier also das Stammmaterial mit der Zahl der Untersuchten. Letztere Zahl ist für ein einzelnes Jahr identisch mit der Zahl der Untersuchungen; für eine Reihe von Jahren entspricht sie der Summe der endgültig Beurteilten, vermehrt durch die im vorletzten Jahre der Reihe auf zwei Jahre und alle im letzten Jahre derselben Zurückgestellten. In unserm Falle haben wir ¹⁾:

In den Jahren 1875—1904 tauglich erklärte Rekruten	476,078
In den Jahren 1875—1904 bleibend untauglich erklärte Rekruten	291,923
Im Jahr 1903 auf zwei Jahre zurückgestellte Rekruten	1,384
Im Jahr 1904 überhaupt Zurückgestellte	4,177
<hr/>	
Stammmaterial der Rekruten 1875—1904	773,582

Wir halten aus Tabelle II fest, dass 1.26% der Untersuchten oder 3.34% der bleibend Untauglichen überhaupt herzunatauglich erklärt worden sind.

Aus der Rekrutenschule. Das Stammmaterial dieser Kategorie sind die im Vorjahr ausgehobenen Rekruten; in unserm Falle haben wir:

In den Jahren 1875—1904 ausgehobene Rekruten	472,707
In den Jahren 1875—1876 davon altershalber dispensiert	6,774
<hr/>	
Verbleiben als Stammmaterial	465,933

Die in Betracht kommenden Jahrgänge hatten ihre Rekrutenschule in den Jahren 1876—1905 zu bestehen; die Herzunatauglichen dieser Kategorie im Jahre 1875 fallen also für unsere Berechnung weg, wogegen diejenigen des Jahres 1905 zum voraus ermittelt werden mussten; das geschah, indem dafür der Durchschnitt aus den Jahren 1900—1904 genommen wurde. Demgemäss zeigt die Tabelle, dass nachträglich noch 0.4% der Ausgehobenen, 7.52% der Zurückgewiesenen und 10.84% der bleibend Untauglichend arunter wegen Herzkrankheiten ausgemustert werden mussten.

Nach dem oben Auseinandergesetzten ist, wenigstens in bezug auf die Herzunatauglichen, diese Kategorie zur Korrektur der Rekrutierungsergebnisse zu verwenden.

¹⁾ Es ist, nebenbei bemerkt, klar, dass sich Rekrutierungsstatistiker, welche die Zurückgestellten ganz vernachlässigen, indem sie einfach Endgültig Beurteilte = Stellungspflichtige setzen, eine um so unrichtigere Rechnungsgrundlage schaffen, je kürzer der Zeitraum ist, den sie bearbeiten. Das Defizit beträgt nämlich für 2 Jahre zirka 13%, für 5 Jahre 5.6%, 10 Jahre 2.9%, 20 Jahre 1.4%, 30 Jahre 0.5% des wirklichen Stammmaterials, alles berechnet nach den Durchschnittszahlen unserer Berichtsperiode.

Wir haben dann 1.50% herzunataugliche Rekruten, wobei wir uns erinnern, dass es sich hier nur um einen Minimalwert handeln kann.

Auszug. Das Stammmaterial berechnet sich folgendermassen:

Effektiv Ende 1875 (Jahrgänge 1844 bis 1855)	115,082 Mann
Ausexerziert und zugeteilt 93% der ausgehobenen 449,012 Mann der Jahrgänge 1856—1884	417,581 „
<hr/>	
Stammmaterial	532,663 Mann

Es ist dabei noch zu berücksichtigen, dass, wenn auch theoretisch alle Ausexerzierten das Stammmaterial bilden helfen, doch tatsächlich ein Teil wegfällt, der als „gestorben, landesabwesend, wegen Dienstbefreiung gestrichen, von der Wehrpflicht ausgeschlossen“ zeitweise oder überhaupt nicht mehr in den Fall kommt, sich vor Untersuchungskommission zu stellen. In mehreren zürcherischen Truppeneinheiten des Auszuges betragen z. B. diese Leute im Jahre 1903 insgesamt 2.7% der Kontrollstärke, 26% der neueingeteilten Rekruten, wogegen in jenem Jahre weniger als 1% der früher so in Abzug Gekommenen wieder dienstpflichtig wurde. Leider stehen mir die betreffenden „Rapporte zur Feststellung der Kontrollstärke“ nicht weiter zur Verfügung, so dass ich nicht angeben kann, was für ein Betrag für die ganze Schweiz und den ganzen Zeitraum abgerechnet werden sollte; ich muss mich damit begnügen, festzustellen, dass das Stammmaterial etwas zu gross ausgefallen ist. Damit ist natürlich der Prozentsatz von 1.5% Herzunatauglichen zu klein angegeben. Weil die Zahl der Untersuchten hier so wenig wie bei den Rekruten — mutatis mutandis — identisch ist mit der Zahl der Untersuchungen, sobald es sich um mehr als ein einzelnes Jahr handelt, so darf der Prozentsatz von 5.95 nicht als Ausdruck der Frequenz der Herzkrankheiten bei den untersuchten Individuen genommen werden. Die Untersuchungskommission hat eben auch ihre Kunden, die sich im Laufe der Jahre wiederholt einstellen. Genau ist dagegen das Verhältnis zu den bleibend Untauglichen überhaupt mit 10.44% angegeben.

Landwehr. Das Stammmaterial lässt sich leicht berechnen: Das durchschnittliche Effektiv der Landwehr verhält sich zu demjenigen des Auszuges wie 2 : 3 (Mittel aus der ganzen Berichtsperiode, vgl. (S. 79) Tabelle VI, Zeile 31, Spalte 3 und 4), wir haben also 355,065 Mann anzunehmen. In dieser Kategorie beeinflussen grundsätzlich dieselben Faktoren den Wert unserer Angaben wie beim Auszug, es bestehen nur graduelle Unterschiede. Als Verhältnis zum Stamm-

material haben wir 0.44%. Der Überschuss der Untersuchungen über die untersuchten Individuen ist hier geringer, da die Landwehrmänner eher schon auf erstes Ansuchen hin ausgemustert werden; diese Tatsache findet direkten Ausdruck in dem höhern Prozentsatz der bleibend Untauglichen überhaupt. Die berechneten 4.67%, als Verhältnis der Herzuntauglichen zu den Untersuchungen, nähern sich also dem Verhältnis zu den Untersuchten. Das Verhältnis zu den bleibend Untauglichen überhaupt, 6.33%, ist wieder genau.

Wenn der Auszug nach Tabelle I, absolut genommen, das Fünffache an Herzuntauglichen geliefert hat wie die Landwehr, so sinkt diese Mehrbelastung auf das Dreifache herab, wenn man die Grösse der Kategorien berücksichtigt. Die Mehrbelastung an sich machen die Zahlen aus der Zürcher Klinik verständlich, wonach im dritten Lebensdezennium 28.1, im vierten und fünften nur 7.3, beziehungsweise 9.9% der Klappenfehler entstehen. Im Auszugsalter handelt es sich vorzugsweise um diese Zustände, im Landwehralter treten dann in vermehrtem Masse die Herzmuskelerkrankungen verschiedener Ätiologie auf, in den ältern Jahrgängen auch arteriosklerotische Veränderungen. Für den Unterschied zu gunsten der Landwehr dürfte ferner bestimmend sein, dass die grosse Mehrzahl der Herzschwachen beim Übertritt bereits ausgemustert ist. Andererseits ist aber nicht zu vergessen, dass die spärlichen und kürzern Dienstleistungen in der Landwehr es dem Manne nicht so nahe legen, sich um die Ausmusterung zu bemühen, um so weniger, als diese die Ersatzpflicht im Gefolge hat. Diese Verhältnisse haben in der Tabelle II ihren deutlichen Ausdruck gefunden: im Auszug entfällt eine Untersuchung auf vier Mann, in der Landwehr eine auf zehn Mann. Endlich werden, bezogen auf die Untersuchungen und die bleibend Untauglichen, beim Auszug höchstens etwa anderthalbmal so viel Herzuntaugliche zu Tage gefördert wie bei der Landwehr. Hier ist also die Mehrbelastung noch tiefer gesunken, und wir dürfen wohl annehmen, dass auf die Landwehr in Wirklichkeit mehr Herzuntaugliche entfallen, als unsere 0.47% des Stammmaterials zeigen.

Für *Auszug und Landwehr zusammen* beträgt das Stammmaterial:

Erstes bekanntes Effektiv der Landwehr	
1877	93,515
Auszug	532,663
	626,178
Also zusammen	626,178

Der Zusammenzug der Eingeteilten verwischt die charakteristischen Unterschiede der beiden oben besprochenen Kategorien, und dient uns hauptsächlich zur Vergleichung mit den Rekruten (korrigiert). Wie

wir sehen, ist die relative Belastung der Rekruten und der Eingeteilten ungefähr dieselbe, entsprechend dem Umstande, dass bei beiden ungefähr gleichviel Zeit für die Entwicklung der Herzkrankheiten zur Verfügung steht. Wenn man das Verhältnis der Herzuntauglichen zu den Untersuchungen und den bleibend Untauglichen überhaupt in beiden Gruppen ins Auge fasst, so muss man sich erinnern, dass die Rekruten zu 60% aus Gesunden, die zur Ausmusterung erschienenen Eingeteilten vorzugsweise aus Kranken bestehen, so dass grosse Unterschiede zu erwarten standen.

Weiter gehe ich auf Tabelle II nicht ein.

Die Berechnung der Verhältniszahlen und die anschliessenden Erörterungen haben uns als Hauptergebnisse eingebracht:

Die Herzuntauglichen verteilen sich ziemlich gleichmässig auf Rekruten und Eingeteilte, indem im Laufe der Wehrpflicht relativ noch ebensoviele Herzkrankheiten zum Vorschein kommen, beziehungsweise sich entwickeln, als bei der Aushebung erkannt werden.

Der für die ganze Schweiz und die Berichtsperiode ermittelte Durchschnittsbetrag von rund 1.5% Herzuntauglichen ist wahrscheinlich sowohl in bezug auf die Rekruten als in bezug auf die Eingeteilten als zu niedrig anzusehen.

Wie viel zum richtigen Werte fehlt, entzieht sich unserer Kenntnis.

Zum Vergleiche möchte ich zwei Beispiele aus der Arbeiterbevölkerung anführen. Nach Rüttimann ¹⁾ fanden sich bei den 51,553 ²⁾ Bauarbeitern, die in den Jahren 1894—1903 zur Aufnahmeuntersuchung kamen, 1.35% Herzranke und „noch zahlreiche andere Befunde am Herzen . . ., welche keine sichere klinische Diagnose gestatten“. Ferner habe ich unter 4335 Arbeitern der Maschinenfabriken von Gebrüder Sulzer in Winterthur, deren ärztliche Eintrittszeugnisse aus den Jahren 1899—1903 ich, dank dem Entgegenkommen der Firma, durchsehen konnte, 2.1% Herzranke, die Hälfte davon mit Klappenfehlern, gefunden. In beiden Fällen handelt es sich um Berufe, zu welchen mehr die kräftigern Elemente der Bevölkerung zuströmen; die Untersuchungen wurden während des ganzen respektiven Zeitraumes von denselben Ärzten ausgeführt.

Wenn unsere Zahlen dazu reizen, hier weiter in Morbiditätsstatistik zu machen, der kann vielleicht folgende Rechnung anstellen:

¹⁾ Unfallstatistik der Baugewerbekasse des Bezirks Zürich, Dissertation. Zürich 1904.

²⁾ Angabe des Kassenarztes, Herrn Dr. Hämig.

Herzkrankte

Bei der Aushebung und in der Rekrutenschule wurden erkannt	11,566
Bis zum 44. Jahre lieferten die 62% Tauglichen ¹⁾	9,573
Dementsprechend möglicherweise die 36.5% übrigen Untauglichen ²⁾	5,636
773,582 Rekruten also bis zum 44. Jahre	26,775

Dabei ist angenommen, dass sich diese 773,582 Rekruten in ihrer weitem Entwicklung in bezug auf Herzmorbidität gleich verhalten wie die ältern Jahrgänge, welche hier mitgewirkt haben, ebenso die Untauglichen gleich wie die Tauglichen, und dass der Abgang dieser beiden Gruppen derselbe sei. Dazu kommt noch, dass die Zahl der eruierten Herzkranken etwas zu klein ist. Es kann also gesagt werden, dass *wahrscheinlich wenigstens 3.5% unserer männlichen Bevölkerung bis zum 44. Attersjahr bleibend herzkrank werden, in dem Grade, dass das Herz den Anforderungen des Militärdienstes nicht gewachsen wäre.* Trotz aller Reserve, welche man dieser Zahl gegenüber beobachten muss, hat sie doch vielleicht Anspruch auf etwelche Beachtung, weil wir eben mangels einer allgemeinen schweizerischen Morbiditätsstatistik zurzeit nichts Besseres haben.

Sei dem übrigens, wie ihm wolle, so sind wir durch die eben angestellte Betrachtung zu einer neuen Fragestellung geführt worden, nämlich, ob es in einem bestimmten Gebiete mit der Herzmorbidität durch längere Zeiträume hindurch immer gleich bestellt sei. Unsere dreissigjährige Berichtsperiode darf als ein längerer Zeitraum gelten; wir wollen darum zunächst auf die zeitliche Verteilung unserer Herzuntauglichen eintreten, um jene Frage für unser Land beantworten zu können.

Gehen wir also zur Betrachtung der zeitlichen Verteilung über. Für das *Durchschnittsjahr* sind die Werte in Tabelle III angegeben.

In bezug auf die Rekruten entspricht diese Tabelle ganz der Tabelle II; bei den Eingeteilten ist hier aber das durchschnittliche Effektiv das gegebene Stammmaterial; wie man sieht, fallen die Verhältniszahlen viel kleiner aus als in Tabelle II. Diese Zahlen zeigen eben nur an, wie viele Eingeteilte im Verhältnis zur Kontrollstärke seit dem letzten Musterungstermin durchschnittlich wieder zur Untersuchung und Ausmusterung,

¹⁾ Die mittlern Tauglichkeitsverhältnisse während unserer Berichtsperiode sind folgende:

Tauglich erklärte Rekruten	476,098 = 61.5%
Bleibend untauglich erklärte Rekruten	291,923 = 37.7%
Noch unerledigt	5,561 = 0.8%
	773,582 = 100%

²⁾ Wenn von den Unerledigten 0.3% als tauglich und 0.3% als bleibend untauglich betrachtet werden, haben wir in runden Zahlen 62% Taugliche und 38, beziehungsweise ohne die Herzuntauglichen noch 36.5% bleibend Untaugliche.

Tabelle III.

Kategorie	Stammmaterial	Untersuchungen	Bleibend untauglich überhaupt	Herz untauglich
Rekruten	25,786	31,510	9,731	325
%	100	1.22	37.73	1.26
Aus der Rekrutenschule	15,531	830	576	62
1876—1905. %	100	5.34	3.78	0.40
Rekruten, korrigiert	25,786	32,340	10,307	387
%	100	1.25	39.97	1.50
Auszug	130,403	4,485	2,558	267
%	100	3.43	1.96	0.20
Landwehr	86,085	1,117	823	52
%	100	1.29	0.95	0.06
Auszug und Landwehr zus.	216,488	5,602	3,381	319
%	100	2.54	1.56	0.14

überhaupt oder wegen Herzkrankheiten im besondern, reif geworden sind, aber nicht ein wie grosser Prozentsatz der Wehrmänner im Laufe der Wehrpflicht herzkrank wurde. Um das zu ermitteln, muss man eben eine Reihe von Jahren zusammennehmen, während deren möglichst viele Jahrgänge die ganze Wehrpflicht absolviert haben, und die Zahl der Individuen fassen, welche durch ihr Kommen, Verbleiben und Gehen die Füllung des Rahmens der „durchschnittlichen Kontrollstärke“ mitbestimmt haben: man muss das Stammmaterial berechnen, wie es für Tabelle II geschehen ist. Eine Vergleichung der Rekruten und Eingeteilten auf Grund der Prozentzahlen der Tabelle II hätte gar keinen Sinn, einmal, weil die Rekruten vor Untersuchungskommission bringen, was sich im Laufe ihrer zwanzig Lebensjahre an Gebrechen entwickelt hat, und dann, weil von den Rekruten jedes Jahr alle, von den Eingeteilten jedes Jahr nicht einmal 3 Prozent zur Untersuchung kommen.

Gut gebrauchen können wir die Verhältniszahlen der Tabelle III zur Vergleichung mit den Resultaten früherer Autoren. Bircher ¹⁾ hat aus den Jahren 1875 bis 1884 für die Rekruten einen jährlichen Durchschnitt von 0.86% der Stellungspflichtigen (Herz und grosse Gefässe zusammen) gewonnen, Heer ²⁾ fand für die Jahre 1885—1891 zirka 1.0% (9.44—10.7%); wir haben 1.5%. Für die Eingeteilten gibt Bircher 0.1% der durchschnittlichen Kontrollstärke an; wir haben 0.14%. Daraus geht hervor, dass der durchschnittliche Prozentsatz der Herzuntauglichen gestiegen

¹⁾ L. c. pag. 10.

²⁾ Heer, O. Beitrag zur Kenntnis der Rekrutierungsverhältnisse der landwirtschaftlichen und industriellen Bevölkerung der Schweiz. Dissertation, Basel 1897. pag. 56.

ist, dass sich also die verschiedenen Zeitabschnitte unserer Berichtsperiode verschieden verhalten. In welchem Grade das der Fall ist, das werden wir nun zu untersuchen haben.

Die Betreffnisse der *einzelnen Jahre* sind sowohl für die Herzuntauglichen als auch die Untersuchungen und die bleibend Untauglichen überhaupt in absoluten Zahlen in Tabelle IV (Seite 77) und im Prozentverhältnis zur Summe in der ganzen Periode (vgl. Tabelle IV, Zeile 32) in Tabelle V (Seite 78) eingetragen. Auf Grund der Tabelle V sind in Tafel I, Fig. 1—6 Kurven konstruiert in der Weise, dass die Zeit auf der Abszisse und die prozentualen Betreffnisse auf der Ordinate angegeben und die Schnittpunkte durch eine Linie verbunden worden sind. So ist eine rasche Übersicht und Vergleichbarkeit gewährleistet. Fig. 1 zeigt die Herzuntauglichen aller Kategorien zusammen. Man sieht sofort, dass die Fälle nicht gleichmässig über den ganzen Zeitraum verteilt sind, sondern dass sie im Laufe desselben bedeutend zugenommen haben: während sich ihre Zahl bis Ende der Achtzigerjahre so ziemlich auf der gleichen Höhe gehalten hat, steigt sie von da an mit geringfügigen Remissionen stetig bis zum Dreifachen derselben empor. Wir müssen die Erklärung dieser auffallenden Tatsache suchen. Verschiedene Möglichkeiten drängen sich auf. Fürs erste ist es selbstverständlich, dass die Anzahl der Herzuntauglichen bis zu einem gewissen Grade abhängig sein muss von der Grösse des Stammmaterials. Wenn wir beide vergleichen wollen, gehen wir am besten kategorienweise vor; die Fig. 2—6 zeigen neben der Kurve der Herzuntauglichen diejenige des zugehörigen Stammmaterials, in gleicher Weise konstruiert. Für das einzelne Jahr haben wir als solches für die Rekruten einfach die Zahl der Untersuchten, für die aus der Rekrutenschule Überwiesenen sind es die im Vorjahre tauglich erklärten Rekruten, für die Eingeteilten die Effektive des betreffenden Jahres (Tabelle VI). Es zeigt sich nun, dass auch das Stammmaterial in allen Kategorien, mit Ausnahme der Landwehr, wo es etwas absinkt, zugenommen hat, aber die Bewegung ist eine geringfügige, sodass nur flache Kurven resultierten. Da die ganze Berichtsperiode unter der Herrschaft derselben Militärorganisation stand, muss die Zunahme der zur Aushebung Stellungspflichtigen die Folge einer Zunahme der männlichen Schweizerbevölkerung dieser Altersstufe sein; davon hat auch der Auszug profitiert. Auf die rückläufige Bewegung der Landwehr einzugehen, ist nicht unsere Sache. Wenn wir die Kurven der Herzuntauglichen und des Stammmaterials in jeder Kategorie gegeneinanderhalten, so können wir, abgesehen von dem fundamentalen Unterschied zwischen dem starken Anstieg jener und dem flachen Verlauf

dieser, im besondern feststellen, dass drei Abschnitte verschiedenen Verhaltens der Herzkurve zur Stammmaterialkurve auffallen, die ungefähr sich decken mit den Dezennien, in welche die Berichtsperiode geteilt werden kann: ein erster, wo die Herzkurve tief unter der andern steht, ein mittlerer, wo sie sich ihr nähert, und ein dritter, wo sie sich hoch über sie erhebt. Daraus folgt, dass die Anzahl der Herzuntauglichen in weitgehendem Masse unabhängig ist von der Grösse des Stammmaterials und dass im besondern ihre offenbare und bedeutende Zunahme lange nicht aus dem geringfügigen Anwachsen desselben erklärt werden könnte.

Ist die Grösse des Stammmaterials an sich hier nicht massgebend, so liegt es am nächsten, auf eine qualitative Veränderung desselben zu rekurrieren, mit andern Worten, eine Zunahme der Herzkrankheiten in der Bevölkerung, soweit sie hier in Betracht kommt, anzunehmen. Bevor wir uns aber einen so weitgehenden Schluss erlauben, sind wir verpflichtet, nachzuforschen, ob sich auch aus den besonderen Verhältnissen unseres Materials heraus die Sache erklären lässt. Da erhebt sich zunächst die Frage, wie sich im Lauf der Zeit der Zufluss zur Untersuchung überhaupt gestaltet hat. Die Rekruten, wo Stammmaterial und Untersuchung identisch sind, können da nicht verwertet werden; hingegen eröffnen sich neue Ausblicke bei den übrigen Kategorien. Die Kurve der untersuchten Eingeteilten (Auszug und Landwehr zusammen) steigt im allgemeinen allmählich gegen diejenige des Stammmaterials an, um sie Mitte der Neunzigerjahre zu erreichen und dann bleibend zu überhöhen. Die Herzkurve beginnt viel tiefer, kreuzt zur selben Zeit und erhebt sich viel höher: sie folgt also bis zu einem gewissen Grade denselben Einflüssen, aber die Zahl der Herzuntauglichen kann nicht allein vom Zufluss zur Untersuchung abgehangen haben, sonst müssten beide Kurven parallel gehen, was nur im bezug auf einzelne Stücke der Fall ist. Für das Verhalten der Untersuchten gegenüber dem Stammmaterial finden wir den Schlüssel in der Analyse der Kurven von Auszug und Landwehr für sich. Beim Auszug sehen wir ein vermehrtes Zuströmen zur Ausmusterung zum erstenmal in den Jahren 1877 und 1878, wo die ersten ordentlichen Wiederholungskurse in je drei Divisionen im höhern Verbände (Regiment bis Division) stattfanden; nachher verflacht die Kurve wieder und erreicht erst 1890 und 1891 wieder einen Gipfel, 1891, wo zum erstenmal zwei Divisionen im Divisionsverband übten. Das Jahr 1892, wo wegen der vollständigen Durchführung der Neubewaffnung keine Übungen im höhern Verband stattfanden, und 1893, wo nur zwei Divisionen unter die Waffen treten, unterbrechen den begonnenen Anstieg, der von da an durch die Jahre der Armeekorpsübungen, von 1898 an unter

Beteiligung einer sog. „Manöverdivision“, unaufhaltsam fortschreitet. Die Herzkurve verhält sich wie bei den Eingeteilten zusammen. Bei der Landwehr sehen wir grundsätzlich dieselben Einflüsse. Die Wiederholungskurse, die im Jahre 1882 eingeführt wurden, treiben die Zahl der Untersuchten in die Höhe, sie sinkt dann wieder ab, um im allgemeinen ziemlich getreu dem Stammmaterial zu folgen; nur der Anfang der Neunzigerjahre bringt stärkere Abwechslung: 1892, wo nur 4 Brigaden und 2 Schützenbataillone einberufen waren, ein Absinken, 1893, wo 12 Brigaden und 6 Schützenbataillone übten, ein starker Anstieg und 1894, ohne Übungen, ein tiefes Absinken. Die Herzkurve geht im ersten Dezenium unter derjenigen der Untersuchten ihr ziemlich parallel, dann, in starken Zickzacklinien sie erreichend und zum Teil sich mit ihr deckend (in den eben angeführten drei Jahren), im dritten Dezenium hoch übersie.

Weniger durchsichtig sind die Verhältnisse bei den aus der Rekrutenschule vor Untersuchungskommission Gewiesenen. Die Untersuchten folgten im allgemeinen dem Stammmaterial; Überhöhung finden wir von 1882 bis 1886 und von 1896 an ununterbrochen. Die Herzkurve folgt gleichsinnig, überhöht aber von 1899 an stark. Wir müssen später darauf zurückkommen.

Im allgemeinen kann man sagen, *es stellten sich um so mehr Wehrmänner zur Untersuchung, je mehr Truppen ihrer Heeresklasse im betreffenden Jahre den Wiederholungskurs absolvierten, und unverkennbar ist der noch weiter im selben Sinne wirkende Einfluss der Übungen im grössern Verbände mit den damit verbundenen grösseren Marschleistungen und Strapazen überhaupt.* Der eine glaubt den bevorstehenden Dienst wegen eines Gebrechens nicht mitmachen zu können, ein anderer ist im Laufe desselben krank geworden oder hat sich nicht kräftig genug erwiesen und wird darum vorgeladen oder kommt von sich aus zur Beurteilung. Die Anforderungen an den schweizerischen Milizsoldaten sind eben im Lauf der Zeit grössere geworden, und Leute, deren Leistungsfähigkeit dem frühern Dienstbetrieb noch gewachsen war, mussten versagen unter dem intensiveren späterer Entwicklungsperioden unseres Wehrwesens. *Es ist leicht zu verstehen, dass diese höhern Anforderungen sich in ihrer Wirkung am ehesten geltend machen müssen bei Leuten, deren Herz nicht durchaus gesund und kräftig ist. Die Arbeit dieses Organs wird schon normalerweise durch jede Mehrleistung des Körpers in die Höhe getrieben und erreicht bei Störungen seines Mechanismus Werte, welche dem Träger nicht erlauben, auch noch nach aussen mechanische Arbeit zu leisten¹⁾.* Die hier namentlich in

Betracht kommenden Klappenfehler und die Herzmuskelerkrankungen kommen, worauf ich schon oben hingewiesen, in den mannigfaltigsten Abstufungen auch bei Leuten vor, die im gewöhnlichen Leben für gesund gelten; darum muss notwendig bei stärkerer Inanspruchnahme einer gegebenen Zahl von Individuen die Zone der Toleranz kleiner werden und die Zahl der Herzuntauglichen zunehmen. Wir sind also angesichts der gesteigerten Anforderungen durchaus noch nicht berechtigt, aus der Zunahme der Herzuntauglichen jetzt schon auf eine Zunahme der Herzkranken in der Bevölkerung zu schliessen.

Vorher müssen wir uns auch noch abfinden mit dem subjektiven Faktor, der in der Bewertung des Untersuchungsbefundes mitwirkt. Wie sich die *Beurteilung* der Stellungs- und Wehrpflichtigen *im allgemeinen* im Laufe der Berichtsperiode gemacht hat, ersehen wir aus Tabelle VII (Seite 80) und Tafel I, Fig. 7 und 8. (Nach den Geschäftsberichten des Militärdepartements.)

In Fig. 7 und 8 sind für jedes Jahr in Säulen von der Anzahl auf 100 Untersuchte entsprechender Höhe die Tauglichen und die Untauglichen eingetragen, der dazwischen übrig bleibende Raum entspricht bei den Eingeteilten den für kürzere Zeit Dispensierten, bei den Rekruten den Zurückgestellten. Das Verhältnis der drei Gruppen von Beurteilten ist, wie man sieht, bei den Eingeteilten konstanter als bei den Rekruten; das erste Dezenium zeigt in beiden Gruppen starke Schwankungen, im zweiten wird das Bild gleichmässiger, und im dritten nehmen, besonders bei den Rekruten, die Untauglichen auf Kosten der Tauglichen und gegen das Ende hin auch der Zurückgestellten, beziehungsweise der für kürzere Zeit Dispensierten, zu. *Die Beurteilung ist also strenger geworden,* zum Teil infolge dahin zielender Weisungen von leitender Stelle, zum Teil infolge schärfern Massstabes, den die Militärärzte in Würdigung der höhern Anforderungen von sich aus anlegten. Die Zunahme der Untauglichen auf eine Verschlechterung des Stammmaterials zurückführen zu wollen, würde nicht wohl angehen, denn in Zeiträumen, wie wir sie hier vor uns haben, können sich die Gesundheitsverhältnisse der Männer im kräftigsten Alter, wenn nicht ganz aussergewöhnliche Umstände eintreten, nicht merklich ändern, namentlich nicht, wenn Leute mit den verschiedensten Lebensbedingungen zusammengefasst werden. Zudem würde die sichere Besserung der allgemeinen hygienischen Verhältnisse, der Lebenshaltung und der Krankenpflege und -behandlung im allgemeinen eher eine Abnahme der bleibende Untauglichkeit involvierenden Krankheiten und Gebrechen erwarten lassen.

Sehen wir nun zu, wie sich die Herzuntauglichen zu den *Untauglichen überhaupt* verhalten. Zu diesem

¹⁾ Vergl. dazu Benno Levy, Die Arbeit des gesunden und des kranken Herzens. Zeitschrift für klinische Medizin, Band 31, 1897.

Zwecke sind auch von letztern Kurven in der oben geschilderten Weise konstruiert (Tafel I, Fig. 2, 3, 4). Entsprechend der zeitlich verschiedenen Beurteilungswiese entfernt sich die Kurve der bleibend Untauglichen überhaupt bei den Rekruten zu verschiedenen Malen nicht unerheblich von derjenigen der Untersuchten; bei den Eingeteilten schmiegt sie sich dagegen, entsprechend der grössern Konstanz, eng an letztere Kurve an. Die Vergleichung mit den Herzuntauglichen zeigt, dass die Kurve der bleibend Untauglichen überhaupt in der ersten Hälfte der Berichtsperiode wenig mit der Kurve jener gemein hat; erst nachher weist sie durch ihren allerdings sanften Anstieg eine grundsätzliche Übereinstimmung auf. Bei Auszug und Landwehr zusammen zeigen hingegen beide Kurven ähnlichen Verlauf; hier müssen also wohl im grossen Ganzen bleibend Untaugliche überhaupt und Herzuntaugliche von denselben Faktoren abhängig sein. Aber offenbar in verschiedenem Grade und unter Mitwirkung von besondern Einflüssen bei den Herzuntauglichen, sonst wäre unerklärlich, warum diese sich in der ersten Hälfte der Berichtsperiode tief unter den Untauglichen überhaupt halten, um sie Anfang der Neunzigerjahre zu erreichen und im weitem Verlauf relativ stark zu überhöhen.

Es sind also weder die Grösse des Stammmaterials noch die Zahl der Untersuchten oder die allgemeine Beurteilung derselben und die daraus resultierende Zahl der bleibend Untauglichen überhaupt im stande, für sich allein oder zusammen das eigentümliche Verhalten, im besondern das Anwachsen der Herzuntauglichen, genügend zu erklären. Wir müssen weiter suchen. Da fragt es sich zunächst, ob vielleicht im Laufe der Zeit die Erhebung und Beurteilung des Herzbefundes selbst bedeutenden Schwankungen unterworfen war. Im allgemeinen gewiss nicht. Die alte Instruktion vom 22. September 1875 verlangte im § 15, Ziff. 3, eine Untersuchung der Beschaffenheit des Herzens und des Herzschlages, die neuere vom 2. September 1887 erlaubt in § 45, Ziff. 7, die Beschränkung auf die Palpation und eine aufmerksame Inspektion, wo keine besondern Gründe eine genaue Untersuchung fordern. Es ist wohl anzunehmen, dass diese neue Bestimmung keine tatsächliche Änderung mit sich brachte, sondern nur die reglementarische Sanktion des in praxi bereits geübten Verfahrens darstellt; wenigstens zeigen die Jahre 1887 und 1888 bei den Rekruten keine von den frühern stark abweichenden Zahlen, und das müsste man doch erwarten, wenn es sich da wirklich um Einführung einer solchen die Arbeit wesentlich erleichternden Neuerung gehandelt hätte. Was die Kriterien für Herzuntauglichkeit anlangt, so blieben diese während des ganzen Zeitraumes die gleichen. Wie schon

oben angeführt, haben allerdings in den letzten Jahren einzelne Staboffiziere dem Herzen etwas mehr Aufmerksamkeit zu teil werden lassen; namentlich war das in der VI. Division der Fall, seit ich im Jahre 1899 bei den Rekruten durch konsequente Auskultation jeden Herzens zu auffallenden Zahlen gekommen war. Diese Ausnahmen haben wohl da und dort für einzelne Rekrutierungskreise die Zahl der Herzuntauglichen etwas in die Höhe getrieben, aber die Zahlen aus dem Gebiete der ganzen Schweiz konnten dadurch nicht in dem Masse gesteigert werden, wie es der Fall ist. Wenn wir so von vornherein annehmen dürfen, dass *ebensowenig, wie die bisher besprochenen Faktoren, Änderungen in der speziellen Beurteilung des Herzens für die starke Zunahme der Herzuntauglichen verantwortlich gemacht werden können*, so sind wir aber auch in der Lage, die Richtigkeit dieser Annahme durch die Vergleichung der herzuntauglichen Rekruten mit den aus der Rekrutenschule entlassenen Herzuntauglichen direkt zu beweisen. In Fig. 9, Tafel I, sind diese Kurven beider Kategorien in der Weise zusammengestellt, dass ihre Ordinatenwerte demselben Rekrutenjahrgang entsprechen; zu diesem Ende musste die Kurve aus der Rekrutenschule um ein Jahr zurückversetzt werden. Letztere Kurve gilt, streng genommen, nur für die Gesamtheit der aus der Rekrutenschule gekommenen Fälle, welche, wie wir sahen, zum kleinern Teil aus nach der Aushebung Erkrankten, in der Mehrzahl aus Durchgeschlüpften bestehen; da die Kurve aber nicht absolute Zahlen, sondern Prozente der Summe ausdrückt und die Voraussetzung der im allgemeinen gleichmässigen Beurteilung zutrifft, darf die Kurve auch als Ausdruck jener Mehrzahl gelten. Wir erkennen leicht, dass beide Kurven, wenn man von den ersten Jahren und dem etwas unruhigen Gang der Kurve aus der Rekrutenschule absieht, einander parallel verlaufen. Daraus muss zunächst geschlossen werden, dass *die Beurteilung des Herzens im allgemeinen eine gleichmässige war*; denn es ist klar, dass ein Ansteigen der primär erkannten Herzuntauglichen infolge schärferer, d. h. richtigerer Beurteilung gefolgt sein muss von einem Absinken der erst nachträglich Entdeckten und umgekehrt. Schwankungen in der Beurteilung würden also keinen Parallelismus aufkommen lassen, sondern Spiegelbilder liefern. Das scheint in den ersten Jahren der Fall gewesen zu sein, und man kann es sich aus folgenden Umständen erklären. Die Rekruten für das Jahr 1875 waren noch von den Kantonen ausgehoben worden, und der Bund hatte sich darauf beschränken müssen, zu sorgfältiger Untersuchung zu ermahnen¹⁾. Im Jahre 1875 wurden dann

¹⁾ Bundesblatt 1876. 2. Bd., pag. 420/421.

die in die Schulen eingerückten Rekruten in den ersten Tagen einer Kontrolluntersuchung unterzogen; eine grosse Zahl musste wegen Krankheiten oder Gebrechen zurückgewiesen werden. Entsprechend dieser sorgfältigen Untersuchung, deren Lehren im Herbst bei der ersten ordentlichen Untersuchung noch nachwirkten, kamen 1875 und 1876 wenig Herzuntaugliche aus der Rekrutenschule; nachher scheint die primäre Untersuchung für ein paar Jahre etwas laxer geworden zu sein. So weit bestimmen offenbar Schwankungen in der Beurteilung des Herzens selbst die Kurven und ihr Verhältnis zu einander. Von 1877 an ändert sich die Sache; wenn man von Seitensprüngen einzelner Jahre absieht, gehen die Kurven annähernd parallel, und zwar steigen sie parallel an, das erste Mal in ein paar kleinen Gipfeln in der ersten Hälfte der Achtzigerjahre, dann stetig vom Anfang der Neunzigerjahre an. Schärfere Beurteilung ist als Grund der gleichzeitigen Zunahme der Herzuntauglichen beider Kategorien ausgeschlossen, und damit ist die letzte Möglichkeit, für die Rekruten wenigstens, diese Zunahme aus den besondern Verhältnissen unseres Materials heraus zu erklären, dahingefallen. *Es bleibt nichts anderes übrig, als eine Zunahme der Herzkranken unter den sich zur Aushebung Stellenden anzunehmen.* Als weiterer Schluss ergibt sich sofort, *dass das Ansteigen der erst nachträglich erkannten Herzuntauglichen nur möglich gewesen ist, weil die primäre Beurteilung nicht genügend Schritt gehalten hat mit der Zunahme der Herzmorbidität.* Sie ist sich gleich geblieben, statt den veränderten Verhältnissen entsprechend schärfer zu werden. Wir kommen später darauf zurück.

Wenn wir oben gesehen haben, dass die Zahl der herzuntauglichen Eingeteilten ungefähr vom selben Zeitpunkte an und in ähnlichem Grade ebenfalls zugenommen hat, so werden wir annehmen dürfen, dass in der Hauptsache dafür dieselben Gründe massgebend gewesen sind wie bei den Rekruten, dass also *auch für die Wehrmänner gesteigerte Herzmorbidität als die Hauptursache der Zunahme ihrer Herzuntauglichen angesprochen werden muss.* Die nach und nach erhöhten Anforderungen spielten nur insoweit eine Rolle, als sie in ausgedehnterem Masse die Insuffizienz manifest werden liessen.

Die Anzahl der Herzuntauglichen, welche das einzelne Jahr zu Tage fördert, wird ohne Zweifel auch von Faktoren nebensächlicher Bedeutung beeinflusst. So entstehen gewissermassen zufällige Schwankungen, welche die aus den Jahresbeträffnissen konstruierten Kurven unruhig machen, Schwankungen, denen man in ihren Ursachen nicht nachgehen kann und die ich deshalb in den obigen Auseinandersetzungen unberücksichtigt gelassen habe. Man schaltet diese Einflüsse

aus und gewinnt ein klares und übersichtliches Bild der Verhältnisse, wenn man gleichlange Serien von Jahren zusammenfasst und diese Zeitabschnitte dann miteinander vergleicht. Wie oben schon bemerkt, bietet sich eine Einteilung der Berichtsperiode in die drei *Jahrzehnte* als natürlich begründet dar. In Tabelle VIII (Seite 81) ist das Material so aufgeteilt.

Man erfährt daraus die Veränderung in der Höhe des Stammmaterials von Jahrzehnt zu Jahrzehnt und die Schwankungen, welche die Untersuchungen, die bleibend Untauglichen überhaupt und die Herzuntauglichen absolut und in ihrem Verhältnis zum Stammmaterial erlitten haben. Um eine direkte und unbeschränkte Vergleichung dieser Gruppen und der Kategorien zu ermöglichen, war es nötig, alles auf eine gemeinsame Grundlage zu stellen; das ist in der Weise geschehen, dass die Zunahme oder Abnahme in % des entsprechenden Wertes im Durchschnittsjahrzehnt (Zeile 20) ausgerechnet wurde. Fig. 10 in Tafel I gibt die Verhältnisse in anschaulicher Form, indem die so gewonnenen Werte als Säulen eingetragen sind, welche bei Zunahme nach oben, bei Abnahme nach unten von einer Linie ausgehen, welche Gleichbleiben bedeutet.

Stammmaterial. Wir sehen sehr leicht, dass sich schon im zweiten und namentlich im dritten Jahrzehnt mehr junge Leute zur Rekrutierung stellten. Dementsprechend konnten auch mehr Rekruten ausgehoben werden; im zweiten Jahrzehnt sogar, infolge der laxeren Beurteilung, auch relativ mehr, im dritten, als man von der „rage des nombres“ etwas zurückgekommen war, wieder relativ weniger. Von der Zunahme profitierte natürlich der quantitative Bestand des Auszuges, während die Landwehr, dank den regelmässigen Wiederholungskursen, welche die Untauglichen aufdeckten, quantitativ zurückgegangen ist; die spätere Entlastung der ältern Jahrgänge war diesem Säuberungsprozess wieder ungünstig.

Während wir hier beim Stammmaterial Schwankungen in der absoluten Höhe vor uns hatten, können wir uns bei den Untersuchungen, den bleibend Untauglichen überhaupt und den Herzuntauglichen nicht damit begnügen, einfach die absoluten Zahlen zur Darstellung der Zu- oder Abnahme zu verwerten. Wir müssen die notwendige und selbstverständliche Abhängigkeit dieser Zahlen von der grössern oder geringern Höhe des Stammmaterials ausschalten, um erkennen zu können, ob sich unter der jeweiligen Anzahl eine wirkliche Änderung verbirgt, die zurückzuführen wäre auf Faktoren, welche, für die betreffende Gruppe selbst massgebend, neu in Rechnung getreten sind. Darum wurde hier als Grundlage das Prozentverhältnis zum Stammmaterial genommen; Gleichbleiben heisst also hier: keine Veränderung im Verhältnis zu diesem, nicht: Gleichbleiben der

absoluten Zahl; ebensowenig heisst Zu- oder Abnahme eine entsprechende Veränderung der Zahl der Fälle.

Von der Möglichkeit, zurzeit noch untaugliche Rekruten zurückzustellen, wurde in allen drei Jahrzehnten durchschnittlich im selben Masse Gebrauch gemacht. Aus der Rekrutenschule kamen im zweiten Jahrzehnt relativ weniger Leute vor Untersuchungskommission als im ersten, im dritten wieder um ebensoviel mehr, so dass in diesem Zeitabschnitt das frühere Verhältnis wieder hergestellt wurde. Wenn man die laxere Rekrutierung im zweiten und die schärfere im dritten in Berücksichtigung zieht, klingt das befremdlich, erklärt sich aber unschwer bei folgender Erwägung. Im ersten Jahr mit seinen schwankenden Beurteilungsverhältnissen (vgl. Tafel I, Fig. 8) und der noch mangelhaften Routine der diensttuenden Organe war die Rekrutenschule eine besonders wertvolle Kontrollstelle. Im zweiten Jahrzehnt funktionierte der Aushebungsmechanismus schon ruhiger und gleichmässiger, die Bestimmungen der Instruktion hatten sich eingelebt und durch die Erfahrung war die Interpretation eine sicherere geworden, so dass trotz etwas reichlicheren Tauglicherklärungen die Rekrutenschule weniger Ausgehobene zurückweisen musste. Wenn im dritten Jahrzehnt die Zahl dieser Leute, trotz strengerer Beurteilung, wieder angewachsen ist, so kann das nur auf intensivern Dienstbetrieb in der Rekrutenschule zurückgeführt werden. Prinzipiell dieselben Verhältnisse sind massgebend gewesen für den Auszug; die höhern Anforderungen prägen sich hier in einer besonders starken Zunahme der Untersuchungen im dritten Jahrzehnt aus. Bei der Landwehr ist das zweite Jahrzehnt charakterisiert durch die stärkste dienstliche Belastung; daher die Zunahme der Untersuchungen. Im dritten Jahrzehnt, wo sich die Dienstleistungen der Regel nach auf die jüngern Jahrgänge beschränkten und dem wirklichen Können besser angepasst wurden, ist die Zunahme sehr gering ausgefallen.

Dieselben Umstände, Schwankungen in der Beurteilung und erhöhte Anforderungen, sind für die Bewegungen der *bleibend Untauglichen überhaupt* massgebend; daher das ähnliche Bild. Im zweiten Jahrzehnt sind sie fast durchweg zurückgegangen, um im dritten, namentlich beim Auszug, wieder hinaufzuschellen. Bei der Landwehr sehen wir nur Zunahme sehr gering im zweiten, stärker im dritten Jahrzehnt, wo gründlicher ausgemustert wurde. Ich verzichte darauf, hier die Beziehungen zwischen Untersuchungen und bleibend Untauglichen überhaupt weiter zu verfolgen; man findet sie in Tabelle VIII.

Gehen wir zu den *Herzuntauglichen* über. Hier frappiert auch bei dieser Betrachtungsweise die konsequente und starke Zunahme. Über diejenige des

Stammmaterials hinaus und entgegen der Abnahme bei den Untersuchungen und bleibend Untauglichen überhaupt sehen wir sie schon im zweiten Jahrzehnt bei allen Kategorien einsetzen, und die Zunahme dieser Gruppen im dritten weit übertreffen. Es müssen also hier besondere Faktoren im Spiele sein. Dass nicht die höhern dienstlichen Anforderungen, auf welche das Herz ja wohl am deutlichsten reagiert, die Hauptursache sein können, erhellt daraus, dass die Zunahme bei den Rekruten, wo dies Moment noch nicht in Betracht kommt, ebensogross ist wie bei den Wehrmännern.

Wir sind also auf zwei verschiedenen Wegen, der Darstellung der einzelnen Jahre und der Berechnung auf grössere Zeitabschnitte, zu denselben Resultaten gelangt. Sie lauten, kurz zusammengefasst:

Die Herzuntauglichen haben im Laufe unserer Berichtsperiode in der Schweiz bedeutend zugenommen, so dass sie jetzt das Dreifache des Bestandes erreicht haben, den sie in der ersten Hälfte der Berichtsperiode gezeigt hatten.

Die Vermehrung der Stellungen- und Wehrpflichtigen hat nur in beschränktem Masse dazu beigetragen; die Hauptursache muss gesucht werden in vermehrtem Vorkommen der Herzkrankheiten bei denselben.

Der gesteigerte Dienstbetrieb kann nur als die Entdeckung begünstigendes Moment angesprochen werden.

Ein merklicher Einfluss schärferer allgemeiner oder spezieller Beurteilung ist nicht zu erkennen.

Nachdem wir so für das Gebiet der ganzen Schweiz die durchschnittliche Belastung mit Herzuntauglichen kennen gelernt und eine erhebliche Zunahme der Herzkranken im Laufe der Berichtsperiode gefunden haben, ist es von grossem Interesse, zu erfahren, wie es mit der Belastung der verschiedenen Landesteile steht und ob jene Zunahme für alle gilt. Zu diesem Ende haben wir das Material nach den *Divisionskreisen* und nach den *eigentlichen Rekrutierungskreisen* aufzuteilen.

Die Umstände, welche nach den frühern Erörterungen den Wert der absoluten Zahlen beeinträchtigen, also die Schwierigkeiten der Untersuchung und die Tatsache, dass weniger Herzkranken in die Statistik eintreten, als wirklich vorhanden sind, fallen bei einer in geeigneter Weise angestellten Vergleichung der regionalen Belastung ausser Betracht, weil diese Mängel die Zahlen aus allen Landesteilen in gleicher Weise beeinflussen, also keine Unterschiede der Befehnisse verursachen können. Für die Untersuchung war überall dasselbe Verfahren einzuschlagen, und die Beurteilung erfolgte mit Rücksicht auf denselben Endzweck. Der Dienstbetrieb war überall nach denselben Grundsätzen geregelt, und es wurde über die einheitliche Ausführung gewacht, diese selbst durch vielfache Versetzung des Instruktionspersonals gefördert. Wenn für eine ver-

schiedene Belastung der Divisionskreise vielleicht auch gewisse Unterschiede in der Beurteilung und den Anforderungen als mitwirkende Momente zugelassen werden könnten, so fällt eine solche Beeinflussung vollständig dahin für die Belastung der eigentlichen Rekrutierungskreise innerhalb der Divisionskreise. Wir dürfen uns übrigens daran erinnern, dass wir Zahlen aus einem langen Zeitraum vor uns haben. Wenn wir also regionale Unterschiede und ungleiche Zunahme der Herzuntauglichen finden, so ist dafür jede andere Ursache, als örtlich und zeitlich verschiedene Herzmorbidität, ausgeschlossen. Die durchschnittliche Belastung und die durchschnittliche Zunahme im ganzen Lande kann dann aber auch auf nichts anderm als dieser Herzmorbidität selbst und ihrer Steigerung, wenigstens bei der schweizerischen männlichen Bevölkerung im stellungs- und wehrpflichtigen Alter, beruhen, nicht aber auf Faktoren, welche erst die militärärztliche Beurteilung und die militärische Arbeit in das Material hineingetragen hätten. Das Studium der regionalen Belastung liefert uns also die Probe auf die Richtigkeit unserer obigen Schlussfolgerung; dass diese die Probe besteht, werden wir in folgendem sehen. Auch für andere im vorstehenden ausgesprochene Ansichten werden wir weitere Stützen finden.

Die militärische Einteilung des Gebietes der Eidgenossenschaft in acht Divisionskreise und einige siebzig eigentliche Rekrutierungskreise, die am Ende des Jahres 1874 vorgenommen worden ist, hat im Laufe der Zeit nur unbedeutende Änderungen erfahren. Für uns gilt als Grundlage der gegenwärtige Zustand und als Divisionskreise das Gebiet, welches von der Untersuchungskommission eines solchen bedient wird, gleichgültig, ob diese ausnahmsweise aus praktischen Gründen in einen andern Divisionskreis übergreife oder Leute aus Truppenkorps, die einer andern Division zugeteilt sind, zur Beurteilung erhalte. Wo die Verschiebung von Rekrutierungskreisen Korrekturen nötig machte, sind sie angebracht.

Die Herzuntauglichen nach Divisionskreisen.

Die Gesamtzahl der Herzuntauglichen, die auf die einzelnen Divisionskreise entfallen, ist aus Tabelle IX ersichtlich.

Wie man bemerkt, weichen die absoluten Betreffnisse bedeutend voneinander ab. Das kommt zum Teil daher, dass die Divisionskreise verschieden grosse Kontingente zur Armee stellen. Ein geeigneter Massstab für die Grösse dieser Kontingente ist die Zahl der zur Aushebung Stellungspflichtigen; wir brauchen also nur die Herzuntauglichen auf diese zu beziehen, um die relative Belastung der Divisionskreise kennen zu lernen. Allerdings darf man dabei nicht vergessen, dass diese

Tabelle IX.

Divisionskreis	Stellungspflichtige	Herzuntaugliche	Auf 100 Stellungspflichtige herzuntauglich	Abweichung vom schweiz. Mittel in % desselben
1	2	3	4	5
I. . .	109,146	2,234	2.04	— 25.3
II. . .	97,051	2,311	2.37	— 13.1
III. . .	96,600	2,521	2.61	— 4.3
IV. . .	86,067	2,210	2.56	— 6.2
V. . .	102,887	2,734	2.65	— 2.9
VI. . .	98,185	3,913	3.98	+ 45.7
VII. . .	100,836	3,266	3.23	+ 18.3
VIII. . .	82,844	1,950	2.35	— 13.9
I.—VIII. .	773,582 ¹⁾	21,139	2.73	—

Prozentzahlen keine natürliche Beziehung darstellen, sondern nur zum Zwecke der Vergleichung ausgerechnet sind. Die Herzuntauglichen stammen eben nicht allein aus den Jahrgängen, welche die Stellungspflichtigen der Tabelle IX geliefert haben, sondern auch aus ältern Jahrgängen. Da ferner von den Stellungspflichtigen nur die Ausgehobenen der weitem Untersuchung zugänglich gewesen sind, können die relativen Betreffnisse der Divisionskreise in Tabelle IX nicht ohne Zuschlag (vgl. S. 58) in morbiditätsstatistischem Sinne verwertet werden.

Einen raschen Überblick über die Verhältnisse erlaubt Fig. 11, Tafel II, in welcher für jeden Divisionskreis die Abweichung vom schweizerischen Mittel in Prozent desselben dargestellt ist. Ein Mehrbetrag ist nach oben, ein Minderbetrag nach unten als Säule eingetragen (nach Tabelle IX, Spalte 5).

Die sehr verschiedene relative Belastung der Divisionskreise oder, wie wir gemäss früheren Erörterungen direkt sagen dürfen, die sehr ungleiche Verteilung der Herzmorbidität über das Gebiet der Schweiz springt in die Augen. Der Unterschied zwischen dem Maximum und dem Minimum beträgt 70% des schweizerischen Mittels; es hat der VI. Divisionskreis relativ fast doppelt so viel Herzuntaugliche als der I. Divisionskreis. Da die Numerierung der Divisionskreise im Südwesten beginnt, um über den Norden nach dem Südosten fortzuschreiten, und die relative Belastung bis zum VI. Divisionskreis ansteigt, um dann wieder abzufallen, gewinnt man den Eindruck, dass die Herzmorbidität sich gegen den Nordosten des Landes hin verdichtet. Weiter möchte ich hier noch nicht auf die geographische Verteilung eintreten.

¹⁾ Die Addition der Zahlen in Spalte 2 ergibt 773,616; der Unterschied ist zu belanglos, als dass er die Mühe der Nachforschung lohnte. Als Grundlage für beide Berechnungen haben die Geschäftsberichte des eidgenössischen Militärdepartements gedient.

Den bisherigen Gang der Untersuchung innehaltend, wenden wir uns zunächst zu den *Kategorien*. Aus den Tabellen X—XV (Seite 82—84) erfahren wir die nötigen absoluten Zahlen und die Verhältniszahlen zwischen Stammmaterial, Untersuchungen, bleibend Untauglichen überhaupt und Herzuntauglichen der einzelnen Divisionskreise. Die Beziehung auf das schweizerische Mittel und die Darstellung der Abweichung nach unten oder oben in Prozent desselben ermöglicht eine allseitige Vergleichung. Als wichtigstes Verhältnis greifen wir dasjenige zum Stammmaterial heraus und legen es der Vergleichung zu Grunde, die mit Hilfe der Fig. 12—16, Tafel II, bequem durchgeführt werden kann; die Konstruktion ist dieselbe wie bei Figur 11.

Aus den Fig. 14, 17, 20, 23, 26 erkennen wir auf den ersten Blick, dass auch im Rahmen der einzelnen Kategorien die Belastung der Divisionskreise mit Herzuntauglichen eine sehr verschiedene ist, ähnlich wie wir es eben für die Gesamtzahl derselben kennen gelernt haben. Wir müssen etwas näher darauf eingehen. Im allgemeinen kann man sagen, dass die Belastungsbilder einander ähnlich sehen, was auf eine gemeinsame Grundlage hinweist. Besonders ausgesprochen ist diese Ähnlichkeit zwischen den Rekruten und den aus der Rekrutenschule Überwiesenen, ein neuer Beweis der Zusammengehörigkeit beider Kategorien. Es ist klar, dass eine genauere Erhebung und Bewertung des Herzbefundes da und eine laxere dort Spiegelbilder geliefert hätte, indem einer hohen Zahl der bei der Aushebung erkannten eine geringe der nachträglich ausgemusterten Herzuntauglichen entsprochen haben müsste und umgekehrt. Davon ist nun keine Rede und die Korrektur führt zu keiner nennenswerten Nivellierung (Tafel II, Fig. 14). Dieser Umstand bewahrt uns auch davor, aus Fig. 17a (nach Tab. XXII (Seite 125), Stab 6, Divisionsdurchschnitt), welche das Verhältnis beider Kategorien in den Jahren 1883—1904 (vgl. Anmerk. 2 zu Tab. I) als Abweichung vom schweizerischen Mittel in Prozent desselben darstellt, auf ungleichwertige Zuverlässigkeit in der Herzbeurteilung in den verschiedenen Divisionskreisen zu schliessen, wie man sonst leicht Gefahr laufen könnte. Wir werden darauf später zurückkommen. Verschiedene Stellungnahme dem Herz gegenüber kann also nicht als differenzierendes Moment angesprochen werden, am wenigsten von solcher Bedeutung, wie es die grossen Unterschiede verlangen würden; auch nicht allgemeine Beurteilungs- und Morbiditätsverhältnisse, wie die Vergleichung der Herzuntauglichen (Fig. 14 und 17) mit den Untersuchungen (Fig. 12 und 15) und den bleibend Untauglichen überhaupt (Fig. 13 und 16) lehrt, welche grundsätzliche Unabhängigkeit ergibt. *Wie bei der zeitlichen Verteilung können wir also auch hier wieder auf die Herzmorbidität selbst*

als Hauptursache der Unterschiede zurückgreifen. Wenn wir nun von früher her wissen, dass im Gebiet der Schweiz als ganzem die Herzmorbidität der Eingeteilten ungefähr gleich gross ist wie bei den zur Aushebung Stellungspflichtigen, so erwarten wir bei beiden gleiches Verhalten der einzelnen Divisionskreise zum schweizerischen Mittel und speziell bei beiden gleich grosse Abweichungen von ihm. Diese Erwartung erfüllt sich nicht ganz: einmal stehen einzelne Divisionskreise bei den Eingeteilten über dem Mittel, während sie dasselbe bei den Rekruten nicht erreichen, und umgekehrt; allerdings sind die Ausschläge nicht gross. Dann zeigen die Rekruten über 90 % Maximalunterschied, die übrigen Kategorien nur zirka 60 %. Es müssen also bei den Eingeteilten besondere Faktoren in Tätigkeit getreten sein, welche das ursprüngliche Belastungsbild, wie es die Rekruten darbieten, abändert und die Unterschiede etwas nivelliert haben. Als neuen Faktor haben wir hier bereits die dienstlichen Anforderungen kennen gelernt. Sie bestimmen, wie wir wissen, bei den Eingeteilten bis zu einem gewissen Grade die Anzahl der Untersuchungen. Die Fig. 18, 21 und 24 zeigen die bezüglichen Verhältnisse der Divisionskreise; der in diesen Bildern ausgesprochene Verteilungstypus kehrt auffallend deutlich wieder in den Fig. 19, 22 und 25, welche die bleibend Untauglichen überhaupt, und den Fig. 20, 23 und 26, welche die Herzuntauglichen darstellen; hier greift er in ein paar Divisionskreisen störend in die Verteilung ein, welche die Rekruten geliefert haben. Wenn die Anforderungen allein massgebend wären, könnte man nun auf einen in den verschiedenen Divisionskreisen recht verschiedenen Dienstbetrieb schliessen. Eben so falsch wie jene Prämisse, wäre aber dieser Schluss. Wenn man auch gewisse Unterschiede im Dienstbetrieb einräumt, so ist doch durchaus nicht anzunehmen, dass sie so bedeutend seien, um im Zufluss zur Untersuchung Differenzen von zirka 40 % herbeizuführen, wie wir sie hier sehen. Entsprechend der Erwägung, dass in einem Lande, wo die Bevölkerung der einzelnen Teile so verschiedenen Lebensbedingungen unterworfen ist, die allgemeine Morbidität und die spezielle Herzmorbidität unmöglich überall gleich sein können, ist eher anzunehmen, dass ungefähr dieselben Anforderungen auf recht verschiedenes Material einwirken und so die Unterschiede in der Belastung der Divisionskreise zu stande kommen. Wir werden diese Auffassung später bestätigt finden. Wenn wir bei der Vergleichung der Fig. 14 und 20 gesehen haben, dass die Belastungsbilder der Rekruten und der Eingeteilten trotz der gemeinsamen Grundlage, der Herzmorbidität, einander nicht durchweg entsprechen, so führt uns das zur Annahme, dass diese eben nicht überall für die in

Betracht kommenden Altersstufen die gleiche ist, wie wir das für den schweizerischen Durchschnitt gefunden hatten.

Nachdem wir so, wie bei der zeitlichen Verteilung, die Herzmorbidität als den massgebenden Faktor kennen gelernt haben, können wir dazu übergehen, die einzelnen Divisionskreise zu studieren. Zur Erleichterung sind die in Tafel II, Fig. 12—17 und Fig. 21—26 enthaltenen Betreffnisse nach Divisionskreisen und innerhalb derselben nach Kategorien geordnet in Tafel III dargestellt; so ist alles nach dem regionären Gesichtspunkte Zusammengehörige beisammen und wir können folgendes feststellen. (Die Basis ist auch hier das schweizerische Mittel.)

I. Divisionskreis. Einfache Verhältnisse; relativ häufige Zurückstellung der Rekruten, geringste Zahlen der übrigen Untersuchungen, der bleibend Untauglichen überhaupt und der Herzuntauglichen; was letztere anlangt, so stehen Rekruten und aus der Rekrutenschule Überwiesene einerseits, und Auszug und Landwehr andererseits, ungefähr gleich tief unter dem schweizerischen Mittel.

II. Divisionskreis. Kompliziertes Bild: spärliche Zurückstellungen, Maximum der bleibend Untauglichen überhaupt, aber wenig herzuntaugliche Rekruten; ziemlich viel Ausgehobene werden aus der Rekrutenschule zurückgewiesen, aber ohne dass entsprechend mehr als bleibend untauglich ausgemustert werden; auch die Herzuntauglichen unter dem Mittel. Anders gestaltet sich die Sache beim Auszug: Maximum der Untersuchungen und bleibend Untauglichen überhaupt, ziemlich viel, aber nicht entsprechend viel Herzuntaugliche; in der Landwehr sinkt alles wieder unter das Mittel, namentlich die Herzuntauglichen. Im allgemeinen also auch hier keine starke Herzmorbidität.

III. Divisionskreis. Deutlicher Gegensatz zwischen Rekruten und Wehrmännern; jene stehen, abgesehen von den Zurückstellungen, über dem Mittel, diese durchweg unter demselben; in der Landwehr das Minimum der Herzuntauglichen.

IV. Divisionskreis. Das Gegenstück zum vorigen: Rekruten unter, Wehrmänner über dem Mittel; im Verhältnis zu den Rekruten viel nachträglich ausgemusterte Herzuntaugliche.

V. Divisionskreis. Abweichungen vom schweizer. Mittel gering, mit Ausnahme der Zurückstellungen, welche hier das Maximum, und der Untersuchungen der Eingeteilten, welche das Minimum erreichen. Ausnahmsweise entsprechen hier die aus der Rekrutenschule Überwiesenen mehr dem Auszug als den Rekruten.

VI. Divisionskreis. Untersuchungen und bleibend Untaugliche überhaupt in der Nähe des Mittels, nur

bei der Landwehr entschieden höher. Maximum der Herzuntauglichen in allen Kategorien.

VII. Divisionskreis. Ähnlich dem vorigen, aber mehr Untersuchungen, abgesehen von Zurückstellungen, mehr bleibend untauglich überhaupt, beide in der Landwehr maximal, und weniger Herzuntaugliche, welche jedoch konsequent über dem Mittel stehen.

VIII. Divisionskreis. Verhältnis wieder kompliziert: Minimum der Zurückstellungen, wenig bleibend Untaugliche überhaupt und wenig herzuntaugliche Rekruten, Maximum der aus der Rekrutenschule Überwiesenen und der bleibend Untauglichen darunter, die Herzuntauglichen übersteigen zwar das schweizerische Mittel, halten aber nicht Schritt. In Auszug und Landwehr wieder Abnahme der Untersuchungen, der bleibend Untauglichen überhaupt und namentlich der Herzuntauglichen.

Es scheint, dass die Rekrutenschule im III. und VIII. Divisionskreis besonders wichtig für die Korrektur der Aushebungsergebnisse im allgemeinen ist.

Eine Erklärung der Eigentümlichkeiten der einzelnen Divisionskreise muss ich den Kennern der speziellen Verhältnisse überlassen. Sie wird erleichtert, wenn man die Divisionskreise durch die verschiedenen Zeitabschnitte hindurch verfolgt. Zu dem Ende weist Tabelle XVI (Seite 85) die Herzuntauglichen nach Jahrzehnten und Divisionskreisen aufgeteilt nach; in Tafel IV sind die Abweichungen vom schweizerischen Mittel in Prozent desselben dargestellt.

Die Fig. 28—30 zeigen, wie sich die Gesamtzahl der Herzuntauglichen in den drei Jahrzehnten auf die Divisionskreise verteilt hat. Wir sehen sofort, dass die Unterschiede im ersten Jahrzehnt am geringsten waren, im zweiten gewachsen sind und im dritten den höchsten Grad erreicht haben. Dabei haben die Belastungsbilder der beiden letztern untereinander mehr Ähnlichkeit als mit dem des ersten Jahrzehnts; die Verschiedenheit kommt mit daher, dass die Betreffnisse der Divisionskreise im Laufe der Zeit nicht überall ihre Stellung zum schweizerischen Mittel beibehalten haben. Bei einzelnen, I, III, VIII, ist das zwar der Fall, die andern aber haben umgeschlagen, indem sie von hoher relativer Belastung zu tiefer, II und IV, oder umgekehrt von mittlerer oder tiefer zu hoher, VI und VII, gelangt sind; V schwankte um das Mittel.

In der Erkenntnis der für die fortschreitende Differenzierung massgebenden Faktoren führt uns die Betrachtung der Kategorien einen Schritt weiter (vergl. Fig. 31—39). Wir finden bei den Rekruten (Fig. 31 bis 33) eine bedeutende Zunahme der Unterschiede und es entsteht dabei allmählich ein ganz anderes Belastungsbild. Bei den aus der Rekrutenschule Überwiesenen (Fig. 34—36) ist die Zunahme weniger stark ausge-

sprochen. Das Bild ändert sich aber auch hier, und zwar in der Weise, dass es demjenigen der Rekruten immer ähnlicher wird. In keinem Jahrzehnt, auch nicht im ersten, können wir in ihm ein Spiegelbild desjenigen der Rekruten entdecken; die geringe Nivellierung, welche die Korrektur (vergl. oben) bei einzelnen Divisionen nach sich zieht, wird durch die Verstärkung der Abweichung bei andern durchbrochen und wettgemacht. Bei den *Eingeteilten* weichen die Maximalunterschiede in den drei Jahrzehnten wenig voneinander ab, um so mehr aber die Belastungshilder. Was die Rekruten anlangt, könnten neben verschiedener Herzmorbidität höchstens Unterschiede in der Beurteilung des Herzens differenzierend in Betracht kommen; niemand wird aber hier den Grund suchen, der bedenkt, dass sich die Beurteilung im Gegenteil im Laufe der Zeit eher einheitlicher gestaltet haben muss und dass sie, auch wenn dem nicht so wäre, doch niemals so ungleich gearbeitet hätte, dass sie Unterschiede von dieser Grösse veranlasst haben würde. Bei den *Eingeteilten* haben wir einen gewissen Einfluss, den der Zustrom zur Untersuchungskommission ausübt, bereits kennen gelernt; um uns zu orientieren, ob und wie weit er hier massgebend war, vergleichen wir die relativen Betreffnisse an Untersuchungen (Fig. 40—42) mit den Herzuntauglichen. Die Grösse der Unterschiede hat bei jenen im zweiten und dritten Jahrzehnt gegenüber dem ersten entschieden abgenommen, was in Einklang mit der Voraussetzung einheitlicheren Dienstbetriebes steht. Von einer Ähnlichkeit der Bilder mit denen der Herzuntauglichen könnte höchstens im ersten Jahrzehnt gesprochen werden, es müssen also für letztere, mit der Zeit zunehmend, andere Faktoren massgebend geworden sein. Da man berechtigt ist, die Herzbeurteilung der *Eingeteilten* als besonders gleichmässig anzunehmen, so müssen wir auch hier wieder auf zeitlich und örtlich wechselnde Herzmorbidität rekurrieren.

Ein weiteres lehrt die Vergleichung der Kategorienbilder unter sich und mit dem Gesamtbelastungsbild in jedem Jahrzehnt für sich. (Fig. 31, 34, 37 unter sich und mit 28 u. s. f.): im ersten Jahrzehnt steht das Gesamtbelastungsbild entschieden unter dem Einfluss der *Eingeteilten*, welche hier die bedeutendsten Unterschiede aufweisen; im zweiten stellt es den Durchschnitt der einander sehr ähnlichen Kategorienbilder dar und im dritten haben die Rekruten die führende Rolle. Mit andern Worten: da die Rekruten einfach die ungleiche Herzmorbidität zur Darstellung bringen, ist diese, immer weniger von äussern Momenten beeinflusst, auch immer reiner in den Gesamtbelastungsbildern zum Ausdruck gekommen. Zusammenfassend kann man also sagen, dass die Herzmorbidität in den verschiedenen Divisionskreisen im ersten Jahrzehnt eine

mässig verschiedene war und dass die Unterschiede im zweiten und dritten Jahrzehnt stark zugenommen haben. Da die fortschreitende Differenzierung zeitlich zusammenfällt mit der Zunahme der Herzkrankheiten in der ganzen Schweiz, so ist ein Zusammenhang beider anzunehmen und es folgt weiter, dass diese Zunahme in den verschiedenen Divisionskreisen ungleich gross gewesen sein muss.

Dass dem in der Tat so war, zeigt deutlich Tafel V (nach Tabelle XVII (Seite 86—91), Stab 9); hier ist die Veränderung im Betreffnis von Jahrzehnt zu Jahrzehnt in % des Mittels des Divisionskreises in der ganzen Berichtsperiode dargestellt. Wenn wir oben (Tafel I, Fig. 10) für die ganze Schweiz in allen Kategorien im zweiten Jahrzehnt eine schwache, im dritten eine starke Zunahme der Herzuntauglichen gefunden haben, so sehen wir dies Durchschnittsverhalten sich hier im zweiten Jahrzehnt in Gegensätze auflösen, indem in den einen Divisionskreisen eine Zunahme, in andern eine Abnahme zu verzeichnen ist; erst im dritten Jahrzehnt haben wir durchweg Zunahme, die aber recht verschiedene Grade aufweist. Die Kategorienbilder sind einander recht ähnlich, in allen dreien wenigstens für das zweite Jahrzehnt, bei Rekruten und aus der Rekrutenschule Überwiesenen durchweg, was wiederum auf ihre Zusammengehörigkeit hinweist. Bei den *Eingeteilten* gestaltete sich die Zunahme im dritten Jahrzehnt gleichmässiger als bei den andern, so dass das Gesamtbild etwas nivelliert ausfällt und die teilweise Nivellierung in Fig. 39 ihre Erklärung findet.

Wenn wir damit die Veränderungen in der Zahl der Untersuchungen und der bleibend Untauglichen überhaupt vergleichen, so sind wir nach allem Vorausgegangenem nicht überrascht, bei den Rekruten und den aus der Rekrutenschule Überwiesenen ganz andere Bilder und bei den *Eingeteilten* keine Erklärung für die starke gleichmässige Zunahme der Herzuntauglichen zu finden. Das Verhalten dieser letzteren im allgemeinen bestätigt unsern Schluss, dass die Herzmorbidität in den verschiedenen Divisionskreisen ungleich zugenommen hat, und das Verhalten der herzuntauglichen *Eingeteilten* im besondern weist darauf hin, dass die herzkrank machenden Faktoren dieser Altersstufe im dritten Jahrzehnt in der ganzen Schweiz ziemlich gleichmässig in Wirksamkeit getreten sein müssen, gleichmässiger als die für die Jungmannschaft massgebenden. Dafür Vereinheitlichung der Anforderungen als Ursache verantwortlich machen zu wollen, geht deshalb nicht an, weil sich eine solche *ceteris paribus* schon in der Zahl der Untersuchungen und der bleibend Untauglichen überhaupt nivellierend bemerkbar gemacht hätte, was nicht der Fall ist. Die dienstlichen Anforderungen helfen eben nur die vorhandenen Ge-

brechen aufdecken, wie viel sie aufdecken, das richtet sich nach dem Material, auf welches sie einwirken.

Einen bequemen Überblick über die Verhältnisse der einzelnen Divisionskreise gibt Tafel VI, welche die Veränderungsbefrisse der Tafel V in zweckentsprechender Gruppierung zeigt. Wie man sieht, liefern die verschiedenen Divisionskreise sehr verschiedene Bilder. So haben wir z. B. im VI. Divisionskreis sozusagen durchweg Zunahme der Untersuchungen, der bleibend Untauglichen überhaupt und der Herzuntauglichen, im IV. Divisionskreis geht der Gegensatz zwischen beiden Jahrzehnten fast konsequent durch; zwischen diesen Extremen bewegen sich die übrigen Divisionskreise. Ich verzichte darauf, die Verhältnisse der einzelnen Divisionskreise secundum ordinem zu beschreiben, die Tafel orientiert am besten darüber. Hingegen möchte ich auf einige Punkte aufmerksam machen, die aus frühern Zusammenstellungen nicht leicht ersichtlich waren, aber der Erwähnung wert scheinen.

Zunächst in bezug auf die Herzuntauglichen für sich.

Die Veränderung war in allen Kategorien in beiden Jahrzehnten gleichsinnig im III., V., VI., VII. Divisionskreise (Zunahme), im zweiten Jahrzehnt im IV. Divisionskreis (Abnahme), im dritten Jahrzehnt in allen Divisionskreisen (Zunahme). Dem gegenüber zeigen der I., II., VIII. Divisionskreis im zweiten Jahrzehnt wechselndes Verhalten.

Genau gleich in allen Kategorien ist die Zunahme im VII. Divisionskreis im zweiten Jahrzehnt ausgefallen; annähernd auf derselben Höhe in allen Kategorien steht sie im VI. Divisionskreis. Die grössten Unterschiede weist der IV. Divisionskreis auf.

Wenn man die Rekruten und aus der Rekrutenschule Überwiesenen zusammenhält, so bewegt sich die Veränderung auch im zweiten Jahrzehnt in den meisten Divisionskreisen (III., IV., V., VI., VIII.) gleichsinnig. Gleich gross oder annähernd gleich gross ist die Zunahme im VI. Divisionskreis in beiden Jahrzehnten, im V. und VII. Divisionskreis im zweiten Jahrzehnt, im II., III. und VIII. Divisionskreis im dritten Jahrzehnt.

Die herzuntauglichen Eingeteilten haben im allgemeinen stärker zugenommen als die herzuntauglichen Rekruten; im dritten Jahrzehnt macht nur der VII. Divisionskreis eine Ausnahme; im zweiten Jahrzehnt wechselt das Verhältnis stark: grössere Zunahme wie im dritten Jahrzehnt beim V. Divisionskreis, Zunahme gegen Abnahme im I. Divisionskreis, schwächere Abnahme im IV. Divisionskreis, gleiches Schritthalten beim VII. und VIII. Divisionskreis und schwächere Zunahme im II., III., VI. Divisionskreis.

Der Unterschiede sind also sehr viele, und sie werden noch mannigfaltiger, wenn wir die Unter-

suchungen mit den bleibend Untauglichen überhaupt zur Vergleichung heranziehen. In buntem Wechsel sehen wir diese gleichsinnig mit den Herzuntauglichen gehen oder ins Gegenteil umschlagen. Am meisten sieht man alle drei Gruppen im dritten Jahrzehnt bei den Eingeteilten zusammengehen, doch auch da verhalten sich die Divisionskreise sehr verschieden.

Erwähnenswert ist hier der VII. Divisionskreis, wo Untersuchungen und bleibend Untaugliche überhaupt im dritten Jahrzehnt bei den Eingeteilten, im Gegensatz zu allen andern Divisionskreisen, abgenommen haben; damit dürfte die relativ geringe Zunahme der herzuntauglichen Eingeteilten gegenüber der bedeutenden der Rekruten, die schon genannte Ausnahme, zusammenhängen. Beachtenswert ist ferner, dass, ob es sich um Zu- oder Abnahme handle, der Ausschlag bei den Herzuntauglichen stets am grössten ist, mit alleiniger Ausnahme der aus der Rekrutenschule Überwiesenen des VIII. Divisionskreises im zweiten Jahrzehnt.

In bezug auf das dritte Jahrzehnt haben wir noch einen Punkt ins Auge zu fassen. Dieser Zeitabschnitt stand ganz unter dem Einfluss des eben neu eingeführten *Armeekorpsverbandes*, und es ist wahrscheinlich, dass durch diese organisatorische Neuerung die Anforderungen an die Truppen der beiden zusammengehörenden Divisionskreise etwas nivelliert wurden. Nach früher Gesagtem wäre also ceteris paribus eine gleichmässige Zunahme der Untersuchungen und damit auch bis zu einem gewissen Grade der Herzuntauglichen in beiden Divisionskreisen zu erwarten. Tabelle XVIII gibt Auskunft, wie es sich damit verhält:

Tabelle XVIII.

Armeekorps	Divisionskreis	Änderung im III. gegen das II. Jahrzehnt in % des Mittels des Divisionskreises (Vergl. Tabelle XVII (II b + c) Spalte 5 und 9)	
		Untersuchungen	Herzuntaugliche
I	I	40.8	65.7
	II	48.6	78.8
II	III	13.4	59.2
	V	20.0	50.0
III	VI	45.6	93.7
	VII	-3.7	39.4
IV	IV	17.3	67.3
	VIII	25.3	69.3

Die annähernde Übereinstimmung, welche in dieser Hinsicht innerhalb des I., II. und IV. Armeekorps herrscht, wird entschieden durchbrochen durch das

scharf abweichende Verhalten der beiden Divisionen des III. Armeekorps, welches uns das Recht nimmt, jene Übereinstimmung grundsätzlich auf ähnliche Anforderungen im Dienste zurückzuführen. Sie treten auch hier wieder hinter die Herzmorbidität selbst zurück.

Wie schon oben bemerkt, kann ich mangels eigener genügender Kenntnis der Verhältnisse der verschiedenen Divisionskreise keine Erklärung der Verschiedenheiten, welche sie uns dargeboten haben, versuchen wollen. Hauptsächlich zur Erleichterung für den Kenner derselben, dem ich die Erklärung überlassen muss, teile ich auf Tafel VII (nach Tabelle XIX b, 1—8, Seite 93—107) die Jahreskurven der Herzuntauglichen für jeden Divisionskreis mit. Die Konstruktion ist dieselbe wie in Tafel I für die ganze Schweiz. Zur Vergleichung ist jeweilen die Kurve der Untersuchten beigegeben, welche bei den Rekruten zugleich als Stammmaterial von einiger Bedeutung sind und bei den aus der Rekrutenschule Überwiesenen, sowie den Eingeteilten die Zahl der Herzuntauglichen mitbestimmen.

Ich möchte mich hier um so weniger in Einzelheiten einlassen, als die Aufteilung des Materials in kleinere Beträge dem Zufall in der Gestaltung der Kurven mehr Spielraum lässt, sondern mich auf einen kurzen Kommentar beschränken und den Interessenten das Studium der einzelnen Divisionskreise an Hand der Tafel überlassen. Die eklatanten Unterschiede der Herzkurven bei den *Rekruten* geben ein interessantes Bild, wie verschieden sich die Herzmorbidität in den verschiedenen Divisionskreisen entwickelt hat. Mehr oder weniger nach dem mittlern schweizerischen Typus (Fig. 2) geschah das in den Divisionskreisen III, V, VI, VII, VIII, während er in dem I., II. und IV. Divisionskreise schwer zu erkennen ist. Wenn man die aus der *Rekrutenschule Überwiesenen* mit den Rekruten vergleichen will, beachte man nach dem früher Gesagten, dass das Betreffnis jener vom Jahre $(n + 1)$ dem Betreffnis dieser vom Jahre n entspricht, dass also die Kurve jener zur Vergleichung ein Jahr rückwärts geschoben werden muss. Bei den *Eingeteilten* verlaufen die Herzkurven im allgemeinen alle nach dem mittlern schweizerischen Landwehrtypus (Fig. 6): hier wie dort springt der Einfluss der dienstlichen Inanspruchnahme auf den Zustrom vor Untersuchungskommission und damit die Zahl der Herzuntauglichen in die Augen. Da in jedem Divisionskreis der Auszug alle zwei, die Landwehr alle vier Jahre übt und die Divisionen in bestimmtem Turnus wechseln, bekommen wir Schwankungen, die sich beim Zusammenzug der Eingeteilten des ganzen Landes gegenseitig kompensieren, so dass die Zickzacklinien verebnet werden (Fig. 4).

Die Herzuntauglichen nach Rekrutierungskreisen.

Bei der Untersuchung der örtlichen Verteilung der Herzuntauglichen haben wir bis jetzt immer noch mit der Möglichkeit rechnen müssen, dass gewisse Differenzen in der Beurteilung und in den dienstlichen Anforderungen in den verschiedenen Divisionskreisen einen Einfluss haben könnten. Allerdings sind wir dazu gekommen, die Bedeutung dieses Momentes gering einzuschätzen, und haben die Herzmorbidität als Hauptfaktor bestätigt gefunden. Vollkommen ausgeschaltet ist ein solcher Einfluss aber erst bei der Aufteilung des Materials nach den eigentlichen Rekrutierungskreisen innerhalb der Divisionskreise. Hier sind Beurteilung und dienstliche Inanspruchnahme ganz gleich, und wenn sich Verschiedenheiten zeigen, so müssen sie auf verschiedener Herzmorbidität der einzelnen Rekrutierungskreise beruhen. *Es folgt dann weiter, dass auch die Unterschiede in der Belastung der Divisionskreise keine andere Ursache zu haben brauchen, sondern, da diese aus jenen zusammengesetzt sind, in der Hauptsache auch keine andere haben. Folgerichtig ist endlich unser gesamtes Material der Ausdruck der Herzmorbidität der stellungs- und wehrpflichtigen Bevölkerung der Schweiz*, und was wir durch Vergleichung der Herzuntauglichen mit dem Stammmaterial, den Untersuchungen und den bleibend Untauglichen überhaupt gefunden haben, als wir die *zeitliche* Entwicklung dieser Gruppen studierten, wird durch die in der *regionären* Belastung zu Tage tretenden Unterschiede bestätigt werden. Das ist in der Tat der Fall.

Wenden wir uns nunmehr zu unsern 75 *Rekrutierungskreisen*. Die kleinen absoluten Zahlen, welche ein solcher Landesteil durchschnittlich liefern kann, verlangen durchaus, dass sich die Untersuchungen über einen langen Zeitraum erstrecken¹⁾. Dieser Forderung ist hier Genüge geleistet, und das Belastungsbetreffnis darf als dem Gebiet eigentümlich betrachtet werden; selbstverständlich gelten auch hier die Erwägungen, die sich uns oben bei der Beurteilung des gesamten Materials aufdrängten und welche uns dazu führten, in den Zahlen der Rapporte Mindestbeträge der Herzkranken zu sehen. Für die Vergleichung der Rekrutierungskreise untereinander kommt dieser Vorbehalt nicht mehr in Betracht, da er alle annähernd in gleichem Masse treffen dürfte.

Man findet in Tabelle XX (Seite 108—123) die Betreffnisse der einzelnen Rekrutierungskreise für Rekruten und Eingeteilte und für beide zusammen angegeben; die aus der Rekrutenschule Überwiesenen sind gemäss der

¹⁾ Die Jahresbetrreffnisse der Rekrutierungskreise zeigen erhebliche Schwankungen innerhalb desselben Kreises, da mehr, dort weniger ausgesprochen.

offiziellen Rubrizierung in den Eingeteilten enthalten. Wenn ich oben diese Kategorien für die ganze Schweiz und auch für die Divisionskreise ausgeschieden habe, obwohl das für die Jahre 1875—1882 nur durch Berechnung möglich war, so habe ich hier auf die Ausschcheidung verzichtet, weil man bei der weitgehenden Aufteilung in die kleinen Rekrutierungskreise des Schutzes verlustig geht, den grosse Zahlen der Zuverlässigkeit solcher Berechnungen garantieren.

Als Massstab für die relative Belastung mussten hier die Rekrutenuntersuchungen genommen werden, statt die zur Aushebung Stellungspflichtigen, deren Eruiierung erhebliche Mehrarbeit gekostet hätte, eine Mehrarbeit, die sich nicht gelohnt hätte, da die Belastungsziffern ja doch keine absolut genauen Werte darstellen, sondern hauptsächlich für die Vergleichung untereinander Bedeutung haben. Übrigens lässt sich mit Hilfe der in Tabelle X, Spalte 4, enthaltenen Werte, welche für jeden Divisionskreis das durchschnittliche Verhältnis der Untersuchungen zu den untersuchten Individuen angeben, leicht eine Korrektur anbringen. Danach würde jedes Betreffnis um zirka $\frac{1}{3} - \frac{1}{7}$ grösser ausfallen, weil die Zahl der zur Aushebung Stellungspflichtigen eben um so viel kleiner ist, als die Zahl der Untersuchungen derselben. Einen Sinn hätte die Korrektur übrigens nur bei den Rekruten, da das in Frage kommende Prozentverhältnis bei den Eingeteilten ja doch keine tatsächliche Beziehung darstellt.

Nach diesen für die Einschätzung der mitgeteilten Zahlen nötigen Vorbemerkungen können wir an die Vergleichung der Rekrutierungskreise gehen. Wir sehen, dass der Kreis VI/4 (der 4. Kreis des VI. Divisionskreises) mit dem Maximum 3.72 % relativ über dreimal so stark belastet ist als der Kreis VIII/6 mit dem Minimum 1.10 %; dazwischen bewegen sich in mannigfaltiger Abstufung die übrigen Kreise. Die Unterschiede gehen am deutlichsten aus Fig. 77, Tafel VIII, hervor, welche die Abweichungen von dem in gleicher Weise berechneten schweizerischen Mittel in Prozent desselben darstellt. (Nach Tab. XX, Zeile 8, Sp. 11—13.) Man erkennt, dass auch innerhalb der Divisionskreise die Belastung ungleich ist; Die stärksten Differenzen sehen wir in dem III. und VIII., die geringsten im V. Divisionskreis. In den meisten Divisionskreisen stehen die einen Rekrutierungskreise über, die andern unter dem schweizerischen Mittel, und im VI. und VII. übersteigen es alle.

Interessant und mannigfaltig ist vor allem das Verhalten der beiden Kategorien. Sie entfernen sich in 47 Rekrutierungskreisen gleichsinnig vom Mittel und stehen dabei in einigen auf gleicher oder fast gleicher Höhe, so in den Kreisen I/7, II/1—3, III/2, VII/1 und 7 und VIII/8; in 28 Rekrutierungskreisen

gehen sie in entgegengesetzter Richtung auseinander. Letzteres ist die Regel im V. Divisionskreis und kommt nirgends vor im VII. Divisionskreis. Die stärksten Unterschiede zwischen den Kategorien finden sich in den Kreisen IV/11a—12 und VI/7. Das Verhältnis zwischen den Kategorien entspricht dem durchschnittlichen um so mehr, je kleiner die Differenz der beidseitigen Abweichung ist. Bemerkenswert ist, dass die Eingeteilten nirgends so stark vom Mittel abweichen wie die Rekruten. *Die Belastung der verschiedenen Rekrutierungskreise ist also eine sehr ungleiche, ebenso das Verhältnis zwischen herzkranken Rekruten und Eingeteilten, so dass angenommen werden muss, dass in dem einen Kreise die das Herz schädigenden Faktoren mehr die Jugend, in andern mehr die erwachsenen Männer treffen.*

Zur Vergleichung sind in Fig. 78 nach Tabelle XXI (S. 124) die *bleibend Untauglichen überhaupt* nach derselben Methode für jeden Rekrutierungskreis dargestellt. Es fällt sofort auf, dass die Abweichungen vom schweizerischen Mittel hier kleiner sind als bei den Herzuntauglichen, und zwar deshalb, weil bei diesen die Rekruten sich zum Teil sehr stark, bei jenen im allgemeinen nur geringfügig vom Mittel entfernen. Das kann nicht überraschen, wenn man bedenkt, dass die Dienstuntauglichkeit im allgemeinen eine Folge der mannigfaltigsten schädigenden Faktoren ist; in einem Kreise ergänzt *der* vorherrschende Dispensationsgrund die Zahl der bleibend Untauglichen überhaupt auf eine gewisse mittlere Höhe, im andern ein anderer. Wo es sich aber um ein einzelnes Organ handelt, das von einer beschränktern Zahl von schädlichen Einflüssen getroffen wird, fällt diese Nivellierung dahin und die Unterschiede treten zu Tage. Aus demselben Grunde sollte man auch eine Nivellierung der bleibend untauglichen Eingeteilten erwarten; sie ist nicht eingetreten: die Abweichungen vom schweizerischen Mittel sind ungefähr gleich gross wie bei der verhältnismässig kleinen Gruppe der Herzuntauglichen. Es scheint also, dass auf der Altersstufe der Wehrpflicht die Rekrutierungskreise auch in bezug auf Dienstuntauglichkeit im allgemeinen stark auseinandergehen. Es kann hier nicht meine Sache sein, näher darauf einzugehen.

Wenn man die Abweichung der Herzuntauglichen total und der bleibend Untauglichen überhaupt in den einzelnen Rekrutierungskreisen vergleicht, so findet man, dass sie sich in 46 Kreisen in gleicher, in 29 Kreisen in umgekehrter Richtung bewegt; wenn man die Kategorien gesondert vergleicht, so korrespondieren in 37 Kreisen sowohl die Rekruten als die Eingeteilten, in 8 Kreisen nur die Rekruten, in 20 nur die Eingeteilten, in 10 Kreisen weder die einen noch die andern. Der Grad der gleichsinnigen Abweichung ist,

wenn diese vorhanden, doch meist recht verschieden. *Eine durchgreifende Übereinstimmung fehlt also, und damit ist ein grundsätzlicher Zusammenhang abzulehnen.* Es kann das nicht überraschen, denn die bleibend Untauglichen überhaupt geben eben kein Bild der allgemeinen Morbiditätsverhältnisse der Bevölkerung, wonach sich bis zu einem gewissen Grade auch die Herzmorbidität richtet, sondern sie zeigen nur an, wie es mit der Untauglichkeit zum Militärdienst steht. Wenn auch Tauglichkeit identisch ist mit Gesundheit, so gilt nicht dasselbe umgekehrt: wer wegen schlechter Augen, Hernien, Plattfuss nicht in die Armee eingereicht werden darf, kann im übrigen der gesundeste Mensch sein. Daraus folgt, dass uns die Zahl der bleibend Untauglichen überhaupt, die unter Mitwirkung einer Reihe uns hier nicht interessierender Dispensationsgründe zustande gekommen ist, keinen Massstab für die allgemeinen Gesundheitsverhältnisse der Kreise liefert. Wir sollten wissen, wie es in denselben steht mit den innern Krankheiten der Stellungs- und Wehrpflichtigen, den körperlich mangelhaft Entwickelten und Schwächlichen; interessant wäre ferner die Verbreitung der Struma, die häufig mit Herzleiden vergesellschaftet ist, und die Varicen als leicht erkennbare Anomalie des Zirkulationsapparates. Wir sollten über diese Punkte orientiert sein, um den Boden besser zu kennen, auf welchem sich in den einzelnen Rekrutierungskreisen die Herzkrankheiten entwickeln. Für die Jahre 1878 bis 1884 kann uns die zitierte Arbeit Birchers aus helfen, für die folgenden Jahre bis 1891 die Veröffentlichungen des eidgenössischen statistischen Amtes über die Ergebnisse der ärztlichen Rekrutenuntersuchungen (schweizerische Statistik, Lieferung 65, 68, 72, 77, 81, 85, 96). Da diese Publikation leider nicht fortgeführt ist, müsste man für die zweite Hälfte der Berichtsperiode auf die summarischen Rapporte zurückgreifen. Diese Arbeit hat zurzeit noch nicht vorgenommen werden können, aber es ist zu hoffen, dass das wertvolle Material auch einmal zu diesem umfassenderen Zwecke ans den Schränken hervorgeholt und verarbeitet werde. Bis dahin müssen wir allerdings auf eine Vergleichung der Herzmorbidität mit der allgemeinen Morbidität der Rekrutierungskreise verzichten.

Tafel VIII, Fig. 79, zeigt uns kategorienweise nach Tabelle XX, Spalte 11 und 12, die *Veränderung* im Bestand der Herzuntauglichen von Jahrzehnt zu Jahrzehnt in jedem Rekrutierungskreis. Auch hier fallen uns die bedeutenden Unterschiede auf; sie sind noch frapperanter als im Veränderungsbild der Divisionskreise (Fig. 43—45). In buntem Wechsel stehen Kreise, in denen sich die Belastung nur wenig geändert hat, neben solchen, wo das in mehr oder weniger bedeutendem Masse der Fall war. Namentlich bei den Rekruten

macht sich da und dort auffallende Konstanz in beiden Jahrzehnten bemerkbar, während die Eingeteilten nur im einen oder andern ganz geringe Veränderung zeigen. Oft sieht man bedeutende Zunahme auch im zweiten, geringe oder sogar Abnahme auch im dritten Jahrzehnt; beides ist meist vergesellschaftet. Nicht selten hat sich die Veränderung bei Rekruten und Eingeteilten gleichmässig entwickelt, sei es in beiden oder nur in einem Jahrzehnt, und hie und da weisen benachbarte Kreise ganz ähnliche Veränderung auf. Wir sehen also, dass die einzelnen Rekrutierungskreise von dem durchschnittlichen Verhalten, wie es Fig. 10, Tafel I, zeigte: geringe Zunahme im zweiten, stärkere im dritten Jahrzehnt, zum Teil bedeutend abweichen. Am ehesten findet man es wieder im VI. und VII. Divisionskreis. *Aus alledem geht deutlich hervor, dass die Bedingungen für das Anwachsen der Herzkrankheiten nicht überall gleichmässig gegeben waren; für die Rekruten war das noch weniger der Fall als für die Eingeteilten.*

Es erübrigt uns noch, *das Verhältnis der aus der Rekrutenschule Überwiesenen zu den bei der Aushebung erkannten Herzuntauglichen* für die einzelnen Rekrutierungskreise ins Auge zu fassen. Wir können dazu zwar nur das Material der Jahre 1883—1904 verwenden (vgl. Seite 55, Anm. 2), aber die Länge dieses Zeitraumes dürfte zur Charakterisierung vollauf genügen. Man findet das gewünschte Verhältnis in Tafel IX, Fig. 80, nach Tabelle XXII (S. 125) angegeben als Abweichung vom schweizerischen Mittel, in Prozent desselben. Das entsprechende Verhältnis der einzelnen Divisionskreise, das wir aus Tafel II, Fig. 17 a, kennen, löst sich, wie wir sehen, in bedeutende Unterschiede bei ihren Rekrutierungskreisen auf, und wenn wir uns oben hätten dazu verleiten lassen, die Differenzen auf ungleichen Massstab zurückzuführen, so würden wir durch Fig. 80 gründlich eines andern belehrt. Innerhalb der Divisionskreise kann die Beurteilung als ganz gleich gelten, sobald es sich um lange Zeiträume handelt, in welchen Beurteilungsdifferenzen Gelegenheit zur Kompensation gefunden haben können. Dies trifft hier reichlich zu, und wenn auch unter diesen Umständen solche Unterschiede bestehen, so ist das nur möglich, wenn in den verschiedenen Rekrutierungskreisen verschiedene Bedingungen für die primäre oder die nachträgliche Ausmerzung der herzkranken Rekruten vorhanden sind. Wie wir wissen, bestehen die aus der Rekrutenschule überwiesenen Herzuntauglichen in der grossen Mehrzahl aus solchen, die bei der Aushebung durchgeschlüpft, und solchen, die zwischen Aushebung und Rekrutenschule oder in dieser selbst herzkrank geworden sind. Nun ist es ja gewiss möglich, dass der Anteil dieser Gruppen in verschiedenen Kreisen ein verschieden grosser ist, aber es ist sehr unwahrscheinlich, dass die

Differenzen so gross seien, wie sie sein müssten, um die grossen Unterschiede zu erklären. Wenn die Angehörigen des einen Kreises in der Rekrutenschule eher herzkrank werden sollten, als diejenigen eines andern, so würde das ohne Zweifel auf eine stärkere latente Vulnerabilität des Organs zurückzuführen sein, und wenn sie zwischen Aushebung und Rekrutenschule da häufiger, dort seltener erkrankten, so könnte der Grund wohl nur darin liegen, dass vielleicht für die Rekruten einzelner Gegenden aus äussern Gründen ein längerer Zeitraum zwischen beiden liegt; niemand wird geneigt sein, zu glauben, dass das 21. Lebensjahr in einzelnen Kreisen besonders zu Herzkrankheiten disponiere. Viel einfacher erklärt sich die Sache, wenn wir annehmen, dass die Bedingungen für die primäre Erkennung der Herzkrankheiten für das übliche Untersuchungsverfahren nicht überall gleich günstig liegen, mit andern Worten, dass, da das Verfahren mindestens innerhalb der Divisionskreise überall dasselbe ist, *die Erkrankungen des Herzens in verschiedenen Kreisen in verschiedenen Formen, augenfällig oder versteckt, auftreten, dass die Herzmorbidität nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ eine verschiedene ist.*

So haben wir also die Rekrutierungskreise nach verschiedenen Gesichtspunkten, Belastung, Veränderung, Korrektur, im allgemeinen studiert. Die besondern Verhältnisse jedes einzelnen sind am besten aus den Fig. 77, 79, 80 selbst ersichtlich, weshalb ich darauf verzichte, sie hier zu beschreiben.

Die Ergebnisse unserer Untersuchung berechtigen uns dazu, in der Gesamtzahl der Herzuntauglichen eines jeden Rekrutierungskreises den Ausdruck der diesem Gebiete eigentümlichen Herzmorbidität bei der stellungs- und wehrpflichtigen Bevölkerung zu sehen. Wenn wir die relative Belastung abstufen, und die Stufen in die schweizerische Militärkreiskarte eintragen, so erhalten wir ein Bild der *geographischen Verteilung* jener Herzmorbidität (Tafel X). Dass sich die Herzmorbidität der ganzen Bevölkerung in gleicher Weise über das Land ausbreite, lässt sich nicht behaupten, aber es ist nicht sehr wahrscheinlich, dass sie wesentlich davon abweiche; aus diesem Grunde darf unsere Karte wohl ein weiteres Interesse beanspruchen.

Schlussbetrachtungen.

Wir haben gefunden, *dass sich während unserer Berichtsperiode die Herzuntauglichen der ganzen Schweiz zusammengefasst bis Ende der Achtzigerjahre so ziemlich auf derselben Höhe gehalten und seither stetig und erheblich zugenommen haben. Ferner, dass sich ihre Verbreitung, d. h. diejenige der Herzkrankheiten, durch ungleiche Zunahme in den verschiedenen Divisions-, beziehungsweise Rekrutierungskreisen mit der Zeit zu-*

sehends differenziert hat, und dass auch qualitative Unterschiede in der Herzmorbidität der verschiedenen Gebiete anzunehmen sind. Es wäre gewiss sehr wertvoll, wenn man diese Ergebnisse *kontrollieren, stützen, ergänzen* könnte durch die Resultate *anderer statistischer Erhebungen*, welche ihr Material aus der ganzen Bevölkerung oder andern Teilen derselben schöpfen. Auf die Kenntnis der einschlägigen Verhältnisse der ganzen Bevölkerung müssen wir verzichten, denn eine allgemeine Morbiditätsstatistik der nicht infektiösen Krankheiten gibt es bei uns zurzeit noch nicht. Die vom eidg. Statist. Bureau veröffentlichte Zusammenstellung der Aufnahmen in die Krankenanstalten ¹⁾ geht nicht weit genug zurück; zudem wird das Spitalmaterial zu sehr von äussern Umständen, z. B. Platzverhältnissen, beeinflusst, als dass es ohne weiteres als Ausdruck der Frequenz bestimmter Krankheiten in seinem Quellgebiet genommen werden dürfte. Immerhin will ich nicht versäumen, anzuführen, dass auf der *medizinischen Klinik in Zürich* ²⁾ die Herzklappenfehler, welche ein Hauptkontingent zu den Herzkrankheiten stellen, in den Jahren 1878—1887 2.12 ‰, in den Jahren 1888—1901 aber 3.78 ‰ aller Patienten ausgemacht haben. Das Material der Klinik stammt aus dem VI. Divisionskreis, bei welchem auch wir eine starke Zunahme gefunden haben. Weiteres Vergleichungsmaterial aus der Schweiz kann ich nicht beibringen. Hingegen ist von grosser Bedeutung, dass auch in *Deutschland* ³⁾ ein Ansteigen der Herzkrankheiten in der Armee aufgefallen ist. Sie haben dort von 1881—1900 von 1.5 ‰ der Kopfstärke auf 3.1 ‰ und bei den Gestellungspflichtigen von 9.9 ‰ (1894) auf 17.4 ‰ (1898) zugenommen. Andererseits sind die Herzkrankheiten in *Frankreich* ⁴⁾ nach den Rekrutierungsergebnissen stabil geblieben und bei den Eingeteilten im selben Verhältnis mit den übrigen Ausmusterungsgründen gewachsen.

Wenn wir eine *Erklärung* unserer Ergebnisse versuchen wollen, so kann das nicht mehr allein aus unserm Material heraus geschehen; um so weniger, als, wie wir früher gesehen haben, die Herzkrankheiten in den summarischen Rapporten nicht nach ihren verschiedenen Formen auseinandergehalten sind. Wir müssen zu Hülfe nehmen, was sonst über die Ursachen der Herzkrankheiten bekannt ist, und uns damit begnügen, die Wahrscheinlichkeit gewisser Zusammenhänge ins Licht zu rücken. Glücklicherweise weht durch

¹⁾ Schweiz. sanitär-demographisches Wochenbulletin.

²⁾ Leuch und Haab, l. c.

³⁾ Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militärsanitätswesens. Heft 22, pag. 1 und 2.

⁴⁾ Sur l'importance comparée des maladies du cœur comme cause de réforme dans les armées française et allemande. Semaine médicale 1903, pag. 342 u. f.

dies Gebiet der Pathologie seit einigen Jahren frische Luft; während früher der Klappenmechanismus fast ausschliesslich die Aufmerksamkeit fesselte, steht nunmehr der Herzmuskel im Mittelpunkt des Interesses, und sein Verhalten ist als das Wichtigste für die Herzarbeit und ihre Störungen erkannt worden. Als *ätiologische Faktoren für die Erkrankung des Herzens* führe ich kurz an die *akuten Infektionskrankheiten*, vorab *akuter Gelenkrheumatismus* und *Influenza*, welche alle wahrscheinlich durch Vermittlung der durch ihre bakteriellen Erreger erzeugten Giftstoffe das Herz mehr oder weniger nachhaltig schädigen können; ferner *ungesunde Lebensweise* mit Exzessen im Trinken, Rauchen und in sexuellen Dingen, *mangelhafte Ernährung*, *Überanstrengung in Arbeit und Sport*, *deprimierende psychische Einflüsse*, Momente, welche auf verschiedenen Wegen ebenfalls zu vorübergehenden oder irreparablen Herzleiden führen. *Von besonderer Wichtigkeit ist dabei das Zusammenwirken verschiedener Schädlinge* ¹⁾.

Wie schon früher angedeutet, sollten wir also die zeitlichen und örtlichen Unterschiede in der Morbidität der Infektionskrankheiten und in der Lebensweise der Bevölkerung zahlenmässig kennen und mit unsern Ergebnissen vergleichen können. Die Statistik der Infektionskrankheiten in der Schweiz geht aber leider nicht, wie wir es nötig hätten, mindestens auf den Anfang unserer Berichtsperiode zurück; das ist nur in einzelnen Kantonen der Fall. Zudem kann sie nicht auf Vollständigkeit Anspruch machen, weil viele Fälle nicht zur ärztlichen Kognition kommen und auch diejenigen, wo das geschehen, nicht immer der Sanitätsbehörde angezeigt werden. Erschwerende äussere Umstände, Abneigung gegen Schreibung, oft mangelndes Interesse für statistische Dinge sind an der Lückenhaftigkeit schuld. Von den für uns wichtigsten Infektionskrankheiten ist der akute Gelenkrheumatismus so wie so nicht Gegenstand der Anzeigepflicht und die Influenzastatistik ist eingeschlafen.

Für einen Rekrutierungskreis, VI/6, *Zürich-Stadt*, steht mir etwas Vergleichsmaterial zur Verfügung. Die *medizinische Poliklinik* ²⁾ behandelte von 1880—1884 wegen *akuten Gelenkrheumatismus* 0.7% aller Patienten, 1885—1894 (1892 und 1893 fehlen) 1% und 1895 bis 1902 0.9%. Diese Krankheit hat also, wie es scheint, auf dem Platze Zürich im zweiten und dritten Jahrzehnt gegen das erste zugenommen. Damit kann und wird die gleichzeitige Zunahme der Herzuntauglichen im Zusammenhang stehen, aber wenn man ihre starke Zunahme und die leichte Abnahme des akuten Gelenkrheumatismus im dritten gegen das zweite Jahrzehnt

ins Auge fasst, hört der Einklang wieder auf. Für die Eingeteilten wenigstens, welche innert dieser Zeitabschnitte selbst erkrankt sein müssen, sollte die Sache anders aussehen, wenn man den akuten Gelenkrheumatismus als allein massgebend für die Zunahme verantwortlich machen wollte.

Diejenige Infektionskrankheit, welche zunächst in Betracht kommt, ist die *Influenza*. Nach *Krehl* ¹⁾ kommen Herzstörungen infolge von Influenza leider anscheinend recht häufig vor. Der Nauheimer Herzarzt *Schott* ²⁾ kennt ausser dem akuten Gelenkrheumatismus keine Krankheit, welche in unserer Zeit derartig schlimm auf das Herz eingewirkt hätte, als gerade die epidemische Grippe. Er betont ganz besonders, dass die Zahl der Herzleidenden durch die Influenza, soweit er das durch seine eigenen Erfahrungen, als auch aus den Berichten anderer zu erkennen vermag, seit 1890 in ganz gewaltiger Weise gestiegen ist. Generalarzt *Stricker* ³⁾ hält die Influenza nach seiner „eigenen Wahrnehmung nicht für unschuldig an der Vermehrung der Herzkrankheiten unter der wehrpflichtigen Jugend“. Von einer grossen Zahl schweizerischer Ärzte wurde die deletäre Wirkung, welche die Influenza auf den Herzmuskel und auch auf die Gefässe ausgeübt hat, hervorgehoben, wie Dr. *F. Schmid* in seinem Bericht über „*die Influenza in der Schweiz in den Jahren 1889 bis 1894*“, pag. 160, schrieb. Auch seither und in jüngster Zeit in besonderem Masse konnten die Ärzte analoge Erfahrungen machen. Wenn wir nun in unserer Figur 1 sehen, wie sich die Herzuntauglichen bis Ende der Achtzigerjahre auf derselben Höhe gehalten und von da an stetig zugenommen haben, so müssen wir, angesichts der Tatsache, dass diese Wendung zeitlich mit dem nach langer Pause erfolgten Einbrechen der Seuche über unser Land zusammenfällt, und auf Grund der eben angeführten, gewichtigen Meinungsäusserungen über den Einfluss der Krankheit auf das Herz, gestehen, dass da ein Kausalzusammenhang angenommen werden muss. Der Einwand, dass in diesem Falle ein plötzliches starkes Ansteigen der Herzuntauglichen im Jahre 1890, wo die Epidemie gleich die grösste Ausdehnung erlangt hatte, zu erwarten gewesen wäre, ist nicht stichhaltig; denn erstens hätte ausser den Eingeteilten nur ein Rekrutenjahrgang dazu beitragen können, während die jüngeren erst in den folgenden Jahren mit ihren Influenzaschädigungen aufrücken konnten, und dann scheint sich der Charakter der Krankheit etwas geändert zu haben: aus dem Berichte Dr. *Schmid's* geht

¹⁾ Krehl, l. c. pag. 308.

²⁾ Berl. kl. Wschr. 1900, Nr. 22, zit. nach Virchow-Posners Jahresberichten für das Jahr 1900.

³⁾ Veröffentlicht. aus dem Gebiete des Militärsanitätswesens Heft 22, pag. 23.

¹⁾ Vgl. Krehl, Die Erkrankungen des Herzmuskels, und Jürgensen, Herzklappenfehler. Nothnagels Handbuch, Bd. XV.

²⁾ Nach den Jahresberichten des Institutes.

hervor, dass die Komplikationen von seiten der Kreislauforgane nicht immer gleichmässig waren; an Todesfällen infolge dieser Komplikationen wurden im Jahre 1889/1890 : 60, 1891 : 7, 1892 : 20, 1893 : 63, 1894 : 115 gezählt. Die Krankheit hat sich seither bei uns eingestrichelt und flackert zeitweise bald da, bald dort wieder mehr oder weniger mächtig auf, sie kann also sehr wohl, *wahrscheinlich unter Mitwirkung weiterer Faktoren*, die stetige Zunahme der Herzkranken, wie sie die Zahlen aus der ganzen Schweiz zusammengefasst beweisen, unterhalten haben. Die „äusserst mangelhaften morbiditätsstatistischen Angaben“¹⁾ erlauben uns leider nicht, die Verbreitung der Influenza in der Schweiz mit genügender Sicherheit zu erkennen, so dass eine genaue Vergleichung mit unserer Karte möglich wäre, und auch die Verbreitung der Influenzamortalität könnte nur mit grosser Reserve dazu herangezogen werden. Bei der Feststellung der Todesursachen wird nicht überall mit demselben kritischen Geiste verfahren; die Ätiologie kann namentlich in grössern Bevölkerungszentren, wo ein Gewirre von Möglichkeiten die Schliche der Krankheit verdeckt, unklar sein, und der diagnostischen Schwierigkeiten sind gerade hier viele. Darum ist ohne Zweifel der Influenza an einem Orte mehr, an andern weniger in die Schuhe geschoben worden, als ihr von Rechts wegen zukam. Wir sind auf Deduktion angewiesen. Wenn wir uns nämlich der genügend gesicherten Tatsache erinnern, dass die Influenza als eminent ansteckende Krankheit, gegen welche verhältnismässig wenige vollständig immun sein dürften, dem Verkehre der Menschen folgt, so müssen wir annehmen, dass sie am leichtesten da sich ausbreitet, wo dieser Verkehr ein lebhafter ist, und sind wir keineswegs überrascht, in abgelegenen Gebirgsgegenden niedrigen Frequenzahlen zu begegnen. Wenn wir auf Grund dieser Erwägung die Verbreitung der Influenza über die Schweiz konstruieren, so stimmt die Verbreitung der Herzmorbidität nicht übel damit überein. Freilich spielen hier noch eine Menge von Faktoren hinein, welche diese Kongruenz da betonen, dort durchlöchern.

Jedenfalls darf aber gesagt werden, dass die präsumptive örtliche Verbreitung der Influenza die Annahme eines Zusammenhangs mit den Herzkrankheiten, auf welchen die beidseitigen zeitlichen Verhältnisse deutlich hinweisen, eher stützt, als dass sie ihr widerspräche. *Wir werden die Influenza also als wichtigen Faktor bei der Zunahme der Herzuntauglichen anerkennen dürfen.* Mangels genauen Vergleichungsmaterials verzichte ich darauf, ins einzelne einzugehen.

Von den übrigen Infektionskrankheiten dürften numerisch noch besonders *Scharlach* und *Diphtherie*

in Betracht kommen; was den Scharlach anbelangt, so schliesse ich das direkt aus dem Eindruck, den ich bei der Aushebung gewonnen habe; viele herzkranken Rekruten geben nur Scharlach als früher durchgemachte Krankheit an. Der Zusammenhang ist zwar nicht zu beweisen, aber doch recht plausibel und gewinnt durch die Häufigkeit des Zusammentreffens dieser Angabe mit abnormem Herzbefund an Wahrscheinlichkeit.

Wir haben noch mit einigen Worten der ätiologischen Faktoren zweiter Ordnung zu gedenken, also der *allgemeinen Gesundheitsverhältnisse*, wie sie durch *Rasse* und *Lebensweise* bestimmt werden. Heer¹⁾ meint, dass die germanische Rasse in bezug auf Herzkranken die ungünstigsten Resultate ergebe. Er schöpft nur aus dem zweiten Jahrzehnt. Unsere Belastungsbilder aus dem ersten Jahrzehnt (Tafel IV) sprechen durchaus dagegen, und wenn sich später Unterschiede in dieser Richtung auszubilden scheinen, so müssen sie also eine andere Ursache haben als besondere Rassendisposition zu Herzerkrankung. Derselbe Autor findet in seiner Arbeit eine „kaum merklich höhere Belastung der industriellen Bezirke gegenüber den landwirtschaftlichen“. Ich kann dazu nicht Stellung nehmen, bedaure aber, dass Heer nur die Rekruten zum Gegenstand seiner Untersuchung gemacht hat. Eine besondere Belastung der Weinbau treibenden Gegenden kann ich nicht erkennen²⁾. Sicher ist die Verschiedenheit der Lebensbedingungen in den Städten und auf dem Lande, speziell im Gebirg, von Bedeutung für die Entwicklung von Herzkrankheiten. Das hastige Treiben, durch welches sich der Städter unserer Tage den Weg bahnen muss, verschärft noch den Gegensatz zwischen ihm und dem Landbewohner, dessen Leben an vielen Orten noch so ruhig dahinfliesst wie zu Grossvaters Zeit. Die *vermehrte Anspannung aller Kräfte* stellt auch entsprechend *grössere Anforderungen an das Herz*, und wenn zu unserem Material die Wehrpflichtigen zweier Generationen beigetragen haben, so dürften wir schon aus diesem Grunde eine Zunahme der Herzuntauglichen erwarten. Wenn kein Schaden entstehen soll, müsste zum mindesten vernünftige Erholung der Anstrengung folgen, leider wird diese — Stoff genug für eine Kapuzinerpredigt — bei vielen nur durch eben so angreifende Vergnügungen abgelöst. Vom *Sport* ist kein Heil zu erwarten, soweit und solange er sich im Götzendienst des Records gefällt; für uns kommen dabei, namentlich wegen der grossen Verbreitung, besonders Velofahren und Turnen in Betracht.

Soweit alle diese Verhältnisse auf die allgemeine und die Herzmorbidität im besondern einen begünsti-

¹⁾ Schmid l. c.

¹⁾ l. c. pag. 56.

²⁾ Heer, l. c. pag. 56.

genden Einfluss ausüben, werden sie glücklicherweise zum Teil wieder kompensiert durch die im Gefolge der modernen Kulturentwicklung sich bessernde öffentliche und private Hygiene, die verbesserte Krankenpflege und Krankenbehandlung.

Ich muss mich mit diesen kurzen Andeutungen zur Erklärung unserer Ergebnisse begnügen. Es dürfte unmöglich sein, den Knäuel der Kausalität ganz zu entwirren, wo so mannigfaltige ursächliche Momente in Betracht kommen.

Kurz zusammengefasst, lauten unsere Ergebnisse in der Hauptsache:

1. *In der Schweiz sind die Herzkranken unter der stellungs- und wehrpflichtigen Bevölkerung seit Anfang der neunziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts in stetiger Zunahme begriffen und haben zurzeit das Dreifache der Höhe erreicht, welche sie von Mitte der siebziger bis Ende der achtziger Jahre ziemlich gleichmässig behaupteten.*

2. *Die Untersuchung bei der Aushebung, ergänzt durch die Funktionsprüfung in der Rekrutenschule, fördert relativ ungefähr ebensoviele Herzuntaugliche zu Tage, als nachher noch während des wehrpflichtigen Alters zum Vorschein kommen beziehungsweise erkranken.*

3. *Die verschiedenen Divisionskreise und noch mehr die eigentlichen Rekrutierungskreise weichen in der relativen Belastung im allgemeinen und derjenigen der verschiedenen Altersstufen im besondern, ferner in der Grösse der Zunahme und in der Erkennbarkeit der Herzuntauglichen für die übliche Untersuchung bei der Aushebung wesentlich von einander ab.*

4. *Für die Belastung ist die Herzmorbidität selbst massgebend. Für die Zunahme sind verschiedene Faktoren verantwortlich zu machen, worunter die Influenza eine wichtige Rolle zu spielen scheint, wahrscheinlich in Verbindung mit hygienischen Missständen der modernen Lebensführung.*

Die erhöhten Anforderungen, welche an den Milizsoldaten von heute gestellt werden, lassen nur schon vorhandene Herzkrankheiten ausgiebiger zur Kognition kommen. Sie fungieren einfach als schärferes Reagens, verglichen mit denen des früheren Dienstbetriebes oder gar des bürgerlichen Lebens.

Wandlungen in der allgemeinen und der speziellen Beurteilung des Herzens der stellungs- und wehrpflichtigen Mannschaft können nicht zur Erklärung der Zunahme herangezogen werden.

Als *praktische Konsequenzen* ergeben sich:

5. Wer das durch die sanitarische Untersuchungskommission zu Tage geförderte Material zu *morbiditätsstatistischen Zwecken* benützen will, muss über seine Zuverlässigkeit in bezug auf die einzelnen Dispensationsgründe orientiert sein. Er darf sich auch nicht damit begnügen, nur die Rekruten in den Kreis seiner Betrachtung zu ziehen, da die Verhältnisse bei den Eingeteilten die notwendige Ergänzung darstellen. Man darf sich nicht mit der Bearbeitung kurzer Zeiträume zufrieden geben.

6. Es muss danach getrachtet werden, *die Untersuchung des Herzens bei der Aushebung* so einzurichten, dass möglichst viele Herzkranken schon bei diesem Anlass erkannt werden und nur solche aus der Rekrutenschule überwiesen werden müssen, bei denen die dienstliche Funktionsprüfung allein Klarheit schaffen kann. Auf diejenigen Rekrutierungskreise, wo das Verhältnis der letzteren Kategorie zu der ersteren das schweizerische Mittel übersteigt, ist ein besonderes Augenmerk zu richten. Durch ein genaueres Verfahren gewinnen die Entscheide der Untersuchungskommission an Gewicht und viele unnütze Kosten, Umtriebe und Enttäuschungen fallen weg.

7. Soweit tunlich, sollten zu *Truppengattungen*, welche einen *besonders anstrengenden Dienst* haben, z. B. im Gebirg, nur Leute aus herzgesunden Gegenden rekrutiert werden, zum mindesten nur solche, deren Herz besonders sorgfältig untersucht und gesund befunden worden ist.

8. Die *Zunahme der Herzkrankheiten bedroht* nicht allein die *Wehrkraft*, sondern auch die *Leistungsfähigkeit* unserer Bevölkerung im *bürgerlichen Leben*. Ob und in welchem Masse sie weiter schreitet, kann niemand wissen, wohl aber ist so viel sicher, dass sie zum Aufsehen mahnt. Wer sich von Amtes oder Berufes wegen oder aus eigenem Antrieb um die Kraft und Gesundheit unseres Volkes zu kümmern hat und kümmert, der wird dieser Bewegung der Herzkrankheiten nicht gleichgültig gegenüberstehen können. Die Wichtigkeit der Sache lässt erwarten, dass alle, die dazu berufen sind, sich ihrer annehmen und vorerst zur weiteren Aufdeckung der Ursachen beitragen, damit man der Gefahr wirksam entgegen treten kann, wo immer sich ein Angriffspunkt bietet. Der Kampf gegen die Lungentuberkulose ist erfreulicherweise auf der ganzen Linie entbrannt, vergessen wir auch das Herz nicht.

Tabelle II. Die Herzuntauglichen der ganzen Schweiz nach Kategorien.

Nach der offiziellen Bezeichnung in Form. I B.	Stammmaterial	Untersuchungen	Bleibend untauglich überhaupt	Herzuntaugliche
1	2	3	4	5
Rekruten.				
Untersucht in den Jahren 1875—1904.				
I a und b	773,582	945,307	291,923	9,763
	100	122	37.74	1.26
		100	30.88	1.03
			100	3.34
Aus der Rekrutenschule Überwiesene.				
Untersucht in den Jahren 1876—1905 (1905 berechnet).				
II a	465,933	24,910	17,280	1,874
	100	5.35	3.71	0.40
		100	69.37	7.52
			100	10.84
Rekruten, korrigiert.				
Untersucht in den Jahren 1875/76—1904/05.				
I und II a	773,582	970,217	309,203	11,637
	100	125	39.97	1.50
		100	31.87	1.20
			100	3.76
Anszug.				
Untersucht in den Jahren 1875—1904.				
II b	532,663	134,543	76,744	8,009
	100	25.26	14.41	1.50
		100	57.04	5.96
			100	10.44
Landwehr.				
Untersucht in den Jahren 1875—1904.				
II c	335,065	33,505	24,708	1,564
	100	10.00	7.37	0.47
		100	73.74	4.67
			100	6.33
Anszug und Landwehr zusammen.				
Untersucht in den Jahren 1875—1904.				
II b und II c . . .	626,178	168,048	101,452	9,573
	100	26.84	16.20	1.33
		100	60.37	5.70
			100	9.44

Tabelle IV.

Total Untersuchte, überhaupt und wegen Herzkrankheit bleibend Untaugliche der ganzen Schweiz nach einzelnen Jahren.

Absolute Zahlen.

Divisions- kreise I—VIII	I. Rekruten a und b (vom Jüngsten und von früheren Jahrgängen)			Herzkrank- heiten I vom Jahr n + Herzkrank- heiten II a vom Jahr ($n + 1$) (Rubriken 4 und 8)	II. Eingetellte												Total bleibend untaug- lich wegen Herz- krank- heiten
	Total	Bleibend untauglich			a. aus der Rekrutenschule			b. Auszug			c. Landwehr			Auszug und Landwehr zusammen			
		Unter- suchte	über- haupt	wegen Herz- krank- heiten	Total Unter- suchte	Bleibend untauglich	wegen Herz- krank- heiten	Total Unter- suchte	über- haupt	wegen Herz- krank- heiten	Total Unter- suchte	über- haupt	wegen Herz- krank- heiten	Total Unter- suchte	über- haupt	wegen Herz- krank- heiten	
	über- haupt																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1875	36,416	10,644	318	350	618	416	22	3,405	1,897	104	911	611	20	4,316	2,508	124	464
1876	27,366	7,762	230	272	661	431	32	3,642	1,956	149	928	631	29	4,570	2,587	178	440
1877	27,996	8,741	181	227	756	525	42	4,105	2,353	179	1,048	771	35	5,153	3,124	214	437
1878	29,020	8,756	180	225	768	544	46	4,159	2,401	209	1,015	761	38	5,174	3,162	247	473
1879	29,132	10,892	196	235	642	468	45	3,448	2,052	195	867	676	39	4,315	2,728	234	475
1880	29,146	10,718	187	224	695	480	39	3,732	2,094	171	911	673	34	4,643	2,767	205	431
1881	29,119	9,418	168	206	671	443	37	3,632	1,983	165	910	652	34	4,542	2,635	199	404
1882	29,406	8,641	215	281	750	455	38	3,952	2,036	157	1,191	839	34	5,143	2,875	191	444
1883	29,918	8,894	191	245	822	544	66	3,619	2,010	167	1,631	1,110	45	5,250	3,120	212	469
1884	29,941	9,365	239	294	877	567	54	3,549	2,057	192	1,520	1,112	57	5,069	3,169	249	542
1885	30,712	9,553	223	286	871	588	55	3,546	2,014	181	1,237	873	37	4,783	2,887	218	496
1886	30,323	8,975	189	238	900	599	63	3,577	1,926	155	1,239	947	46	4,816	2,873	201	453
1887	29,611	8,490	190	230	787	518	49	3,581	2,057	166	1,283	952	61	4,864	3,009	227	466
1888	29,029	8,451	215	267	726	493	40	3,342	1,729	166	1,026	769	31	4,368	2,498	197	452
1889	29,519	8,525	252	295	783	505	52	3,841	2,020	201	1,145	786	42	4,986	2,806	243	547
1890	30,261	8,937	300	351	728	514	43	4,303	2,388	232	1,179	855	55	5,482	3,243	287	630
1891	31,378	9,268	293	333	796	545	51	4,524	2,563	244	1,046	751	54	5,570	3,314	298	642
1892	31,748	8,486	292	358	731	523	40	3,827	2,125	182	830	573	38	4,657	2,698	220	552
1893	32,666	8,824	367	430	822	573	66	3,659	2,101	259	1,516	1,091	78	5,175	3,192	337	770
1894	34,150	9,533	370	443	851	590	63	4,622	2,633	280	676	489	33	5,298	3,122	313	746
1895	34,427	9,902	408	460	856	609	73	4,770	2,661	256	1,063	791	56	5,833	3,452	312	793
1896	35,889	10,033	430	513	916	628	52	4,887	2,703	312	1,157	866	74	6,044	3,569	386	868
1897	35,008	10,478	454	533	1,017	683	83	5,177	2,937	325	961	751	45	6,138	3,688	370	907
1898	34,135	10,280	451	549	1,021	722	79	5,715	3,366	422	1,194	902	58	6,909	4,268	480	1,010
1899	33,023	10,218	491	589	963	702	98	6,172	3,612	444	1,070	863	79	7,242	4,475	523	1,112
1900	33,116	11,165	442	535	978	700	98	6,136	3,616	452	1,200	900	76	7,336	4,516	528	1,068
1901	33,723	11,458	531	620	969	708	93	6,260	3,677	427	1,207	922	92	7,467	4,599	519	1,143
1902	33,667	12,075	584	676	882	663	89	6,339	3,800	489	1,080	888	64	7,419	4,688	553	1,226
1903	33,038	12,115	536	639	887	651	92	6,902	4,205	574	1,183	962	91	8,085	5,167	665	1,293
1904 (1905)	32,424	11,326	640	733	869	636	103	6,120	3,772	554	1,281	941	89	7,401	4,713	643	1,386
Total	945,307	291,923	9,763	11,637	24,613	17,028	1,803	134,543	76,744	8,009	33,505	24,708	1,564	168,048	101,452	9,573	21,139

Tabelle V.

Total Untersuchte, überhaupt und wegen Herzkrankheit bleibend Untaugliche der ganzen Schweiz nach einzelnen Jahren.

Relative Zahlen zu Tabelle IV.

Divisions- kreise I—VIII	I. Rekruten a und b (vom jüngsten und von früheren Jahrgängen)			Herzkrank- heiten I vom Jahr n + Herzkrank- heiten II a vom Jahr ($n + 1$) (Rubriken 4 und 8)	II. Eingestellte												Total bleibend untaug- lich wegen Herz- krank- heiten
	Total Unter- suchte	Bleibend untauglich			a. aus der Rekrutenschule			b. Auszug			c. Landwehr			Auszug und Landwehr zusammen			
		über- haupt	wegen Herz- krank- heiten		Total Unter- suchte	über- haupt	wegen Herz- krank- heiten	Total Unter- suchte	über- haupt	wegen Herz- krank- heiten	Total Unter- suchte	über- haupt	wegen Herz- krank- heiten	Total Unter- suchte	über- haupt	wegen Herz- krank- heiten	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1875	3.85	3.05	3.86	3.01	2.51	2.44	1.22	2.53	2.47	1.80	2.72	2.47	1.28	2.57	2.47	1.29	2.19
1876	2.89	2.66	2.84	2.84	2.68	2.58	1.77	2.71	2.55	1.86	2.77	2.55	1.85	2.72	2.55	1.86	2.08
1877	2.06	2.99	1.85	1.95	3.07	3.08	2.88	3.05	3.07	2.28	3.19	3.12	2.24	3.07	3.08	2.24	2.06
1878	3.07	3.00	1.84	1.94	3.12	3.19	2.55	3.09	3.18	2.61	3.08	3.08	2.48	3.08	3.12	2.58	2.33
1879	3.08	3.78	2.01	2.02	2.61	2.75	2.50	2.56	2.67	2.43	2.59	2.74	2.49	2.57	2.69	2.44	2.24
1880	3.08	3.07	1.90	1.98	2.82	2.82	2.16	2.77	2.78	2.14	2.72	2.72	2.17	2.76	2.78	2.14	2.08
1881	3.08	3.28	1.72	1.77	2.73	2.80	2.05	2.70	2.58	2.06	2.72	2.64	2.17	2.70	2.80	2.08	1.91
1882	3.11	2.96	2.20	2.42	3.05	2.87	2.11	2.94	2.65	1.96	3.55	3.40	2.17	3.00	2.83	2.00	2.10
1883	3.16	3.05	1.96	2.11	3.34	3.19	3.66	2.89	2.62	2.08	4.87	4.49	2.88	3.12	3.07	2.21	2.21
1884	3.17	3.21	2.45	2.53	3.56	3.33	2.99	2.84	2.68	2.40	4.54	4.50	3.84	3.02	3.12	2.60	2.56
1885	3.25	3.27	2.28	2.46	3.54	3.45	3.05	2.64	2.62	2.26	3.69	3.53	2.87	2.85	2.85	2.28	2.34
1886	3.21	3.07	1.92	2.05	3.66	3.52	3.40	2.66	2.51	1.94	3.70	3.83	2.94	2.87	2.88	2.10	2.14
1887	3.13	2.90	1.95	1.98	3.20	3.04	2.72	2.66	2.68	2.07	3.83	3.85	3.00	2.89	2.97	2.37	2.20
1888	3.07	2.89	2.20	2.30	2.95	2.92	2.22	2.48	2.25	2.07	3.66	3.11	1.98	2.60	2.46	2.06	2.13
1889	3.12	2.92	2.58	2.54	3.18	2.97	2.88	2.85	2.63	2.51	3.42	3.18	2.60	2.97	2.77	2.54	2.58
1890	3.20	3.06	3.07	3.02	2.96	3.02	2.98	3.20	3.11	2.90	3.52	3.46	3.52	3.26	3.20	3.00	2.98
1891	3.32	3.17	3.00	2.87	3.23	3.20	2.88	3.36	3.34	3.05	3.12	3.04	3.45	3.31	3.27	3.11	3.03
1892	3.36	2.91	3.00	3.08	2.97	3.07	2.22	2.84	2.77	2.27	2.48	2.82	2.48	2.77	2.66	2.30	2.61
1893	3.46	3.02	3.76	3.70	3.34	3.37	3.66	2.72	2.74	3.23	4.52	4.42	4.89	3.08	3.15	3.52	3.64
1894	3.61	3.27	3.79	3.81	3.46	3.46	3.49	3.44	3.48	3.50	2.02	1.98	2.11	3.15	3.08	3.27	3.52
1895	3.64	3.39	4.18	3.96	3.48	3.58	4.05	3.55	3.47	3.20	3.17	3.20	3.58	3.47	3.40	3.26	3.75
1896	3.80	3.44	4.40	4.42	3.72	3.69	2.88	3.68	3.52	3.39	3.45	3.50	4.73	3.60	3.52	4.08	4.10
1897	3.70	3.59	4.65	4.59	4.13	4.01	4.60	3.85	3.83	4.06	2.87	3.04	2.88	3.65	3.63	3.37	4.29
1898	3.61	3.52	4.62	4.78	4.15	4.24	4.82	4.26	4.39	5.27	3.56	3.65	3.71	4.11	4.21	5.01	4.77
1899	3.49	3.50	5.03	5.07	3.91	4.12	5.44	4.59	4.71	5.54	3.19	3.49	5.05	4.31	4.41	5.46	5.26
1900	3.50	3.32	4.53	4.61	3.97	4.11	5.44	4.56	4.71	5.64	3.58	3.64	4.86	4.37	4.45	5.51	5.05
1901	3.57	3.93	5.44	5.34	3.94	4.16	5.16	4.65	4.79	5.33	3.60	3.78	5.33	4.44	4.53	5.42	5.40
1902	3.56	4.14	5.93	5.82	3.58	3.89	4.94	4.71	4.95	6.11	3.22	3.59	4.09	4.41	4.62	5.73	5.79
1903	3.49	4.15	5.40	5.50	3.60	3.82	5.10	5.16	5.48	7.17	3.53	3.89	5.82	4.31	5.09	6.95	6.11
1904	3.43	3.88	6.55	6.29	3.53	3.74	5.71	4.55	4.92	6.92	3.32	3.31	5.69	4.40	4.64	6.72	6.55
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1875—1904	(945,397)	(291,923)	(9,763)	(11,637)	(31,513)	(17,023)	(1,393)	(131,513)	(76,714)	(3,069)	(33,505)	(21,703)	(1,361)	(163,013)	(101,132)	(9,373)	(21,139)

Tabelle VI.

Kontrollstärken und taugliche Rekruten.

(Absolut und relativ zur Summe.)

Jahr	Kontrollstärke auf 1. Januar			Taugliche Rekruten	Auszug und Landwehr zusammen in % der Summe	Auszug in % der Summe	Landwehr in % der Summe	Taugliche Rekruten in % der Summe
	Auszug und Landwehr zusammen	Auszug	Landwehr					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1875	—	—	—	20,188	—	—	—	4.2
1876	—	115,082	—	15,428	—	3.0	—	3.2
1877	212,963	119,448	93,515	13,499	3.5	3.2	3.9	2.8
1878	211,996	120,077	91,919	14,063	3.5	3.2	3.8	3.0
1879	215,086	119,748	95,338	12,508	3.5	3.2	4.0	2.6
1880	215,063	119,947	95,116	12,967	3.5	3.2	3.9	2.7
1881	210,495	117,759	92,736	14,034	3.5	3.1	3.8	2.9
1882	208,246	116,068	92,178	14,775	3.4	3.1	3.8	3.1
1883	205,176	114,917	90,259	14,793	3.4	3.0	3.7	3.1
1884	202,020	113,884	88,136	14,488	3.3	3.0	3.7	3.0
1885	200,754	114,928	85,826	14,986	3.3	3.0	3.6	3.1
1886	201,225	117,179	84,046	15,239	3.3	3.1	3.5	3.2
1887	201,828	120,393	81,435	15,432	3.3	3.2	3.4	3.2
1888	203,279	123,031	80,248	15,172	3.3	3.3	3.3	3.2
1889	206,285	125,570	80,715	14,837	3.4	3.3	3.3	3.1
1890	207,240	126,444	80,796	15,464	3.4	3.3	3.4	3.2
1891	208,245	127,973	80,272	15,827	3.4	3.4	3.3	3.3
1892	209,603	128,499	81,104	16,764	3.4	3.4	3.4	3.5
1893	212,909	131,424	81,485	16,933	3.5	3.5	3.4	3.6
1894	215,230	134,932	80,298	17,564	3.5	3.6	3.3	3.7
1895	218,251	137,649	80,602	17,087	3.6	3.6	3.3	3.6
1896	221,251	140,954	80,297	18,740	3.6	3.7	3.3	3.9
1897	227,377	144,822	82,555	18,313	3.7	3.8	3.4	3.8
1898	230,474	147,191	83,283	17,886	3.8	3.9	3.5	3.8
1899	234,111	148,435	85,676	17,026	3.9	3.9	3.6	3.6
1900	238,240	150,876	87,364	16,234	3.9	4.0	3.6	3.4
1901	241,048	152,784	88,264	16,467	4.0	4.0	3.7	3.5
1902	243,462	153,649	89,813	16,494	4.0	4.1	3.7	3.5
1903	238,710	150,163	88,547	15,969	3.9	4.0	3.7	3.4
1904	236,431	147,861	88,570	16,921	3.9	3.9	3.7	3.6
1875—1904	(6,076,998) (28 Jahre)	(3,781,687) (29 Jahre)	(2,410,393) (28 Jahre)	476,098	100	100	100	100
Mittel	217,035	130,403	86,085	15,870				

Tabelle VII.

Ergebnisse der Rekrutierung und Ausmusterung nach Jahren.

Jahr	I. Rekruten (a + b)								II. Eingestellte (a + b + c)							
	Total Unter- suchte	taugliche		zurückgestellte		bleibend un- taugliche		endgültig beurteilte		taugliche		dispensierte		bleibend un- taugliche		Total Untersuchte
		Mann	auf 100 Unter- suchte	Mann	auf 100 Unter- suchte	Mann	auf 100 Unter- suchte	Mann	auf 100 Unter- suchte	Mann	auf 100 Unter- suchte	Mann	auf 100 Unter- suchte	Mann	auf 100 Unter- suchte	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1875	36,416	20,188	55.43	5,581	15.32	10,644	29.22	30,832	84.00	1,355	27.5	655	13.3	2,924	59.8	4,934
1876	27,366	15,428	56.07	4,231	15.40	7,762	28.36	23,190	84.73	932	28.3	456	13.9	1,903	57.3	3,291
1877	27,996	13,499	48.21	5,450	19.40	8,741	31.22	22,240	79.43	829	20.8	583	14.7	2,571	64.5	3,988
1878	29,020	14,063	48.45	5,922	20.40	8,756	30.17	22,819	78.62	1,533	26.2	665	11.8	3,670	62.5	5,868
1879	29,132	12,508	42.93	5,731	19.67	10,892	37.38	23,400	80.31	1,164	23.5	597	12.0	3,196	64.5	4,957
1880	29,146	12,967	44.48	5,461	18.73	10,718	36.77	23,685	81.25	1,397	26.2	694	13.3	3,247	60.5	5,338
1881	29,119	14,034	48.19	5,835	20.03	9,418	32.34	23,452	80.53	1,409	26.3	753	14.4	3,098	58.3	5,260
1882	29,406	14,775	50.24	6,188	21.04	8,641	29.38	23,416	79.62	1,693	28.5	889	12.7	3,354	56.5	5,936
1883	29,918	14,793	49.44	6,231	20.82	8,894	29.72	23,687	79.16	1,593	26.2	815	13.5	3,664	60.3	6,072
1884	29,941	14,488	48.38	6,088	20.33	9,365	31.27	23,853	79.05	1,569	26.4	641	10.8	3,736	62.8	5,946
1885	30,712	14,986	48.79	6,173	20.09	9,553	31.10	24,539	79.89	1,566	27.7	613	10.0	3,475	61.4	5,654
1886	30,323	15,239	50.25	6,109	20.14	8,975	29.59	24,214	79.84	1,489	25.9	755	13.4	3,472	60.7	5,716
1887	29,611	15,432	52.11	5,691	19.21	8,490	28.67	23,922	80.78	1,451	26.0	673	11.0	3,527	62.4	5,651
1888	29,029	15,172	52.26	5,407	18.92	8,451	29.11	23,623	81.37	1,428	28.0	670	13.2	2,996	58.8	5,094
1889	29,519	14,837	50.26	6,157	20.85	8,525	28.87	23,362	79.13	1,640	28.4	818	14.3	3,311	57.3	5,769
1890	30,261	15,464	51.10	5,840	19.29	8,937	29.53	24,401	80.03	1,661	26.7	792	12.3	3,757	60.5	6,210
1891	31,378	15,827	50.43	6,283	20.02	9,268	29.53	25,095	79.06	1,742	27.4	765	12.0	3,859	60.6	6,366
1892	31,748	16,764	52.80	6,498	20.46	8,486	26.72	25,250	79.52	1,389	25.7	778	14.6	3,221	59.7	5,388
1893	32,666	16,933	51.83	6,909	21.15	8,824	27.01	25,757	78.84	1,389	23.2	843	14.1	3,765	62.7	5,997
1894	34,150	17,564	51.43	7,113	20.82	9,533	27.91	27,097	79.34	1,486	24.2	951	15.5	3,712	60.3	6,149
1895	34,427	17,087	49.63	7,438	21.60	9,902	28.76	26,989	78.09	1,596	23.3	1,032	15.5	4,061	60.7	6,689
1896	35,889	18,740	52.21	7,116	19.82	10,033	27.95	28,773	80.16	1,654	23.3	1,109	15.0	4,197	60.3	6,960
1897	35,008	18,313	52.31	6,217	17.75	10,478	29.93	28,791	82.24	1,767	24.7	1,017	14.3	4,371	61.0	7,155
1898	34,135	17,886	52.39	5,979	17.51	10,280	30.11	28,166	82.50	1,881	23.7	1,059	13.4	4,990	62.9	7,930
1899	33,023	17,026	51.55	5,679	17.19	10,218	30.94	27,244	82.49	1,886	23.0	1,142	14.0	5,177	63.0	8,205
1900	33,116	16,234	49.02	5,717	17.20	11,165	33.71	27,399	82.78	1,970	23.7	1,128	13.6	5,216	62.7	8,314
1901	33,723	16,467	48.83	5,798	17.19	11,458	33.97	27,925	82.80	2,089	24.3	1,040	13.5	5,207	61.7	8,436
1902	33,667	16,494	48.99	5,098	15.14	12,075	35.86	28,569	84.35	1,853	22.3	1,097	13.3	5,351	64.4	8,301
1903	33,038	15,969	48.33	4,954	14.99	12,115	36.06	28,084	84.09	1,904	24.4	1,250	10.3	5,818	64.3	8,972
1904	32,424	16,921	52.18	4,177	12.88	11,326	34.93	28,247	87.11	1,925	23.4	966	11.0	5,303	64.7	8,194
1875—1904	945,307	476,098	50.3	177,071 ¹⁾ (177,286)	18.7	291,923	30.3	768,021	81.2	47,240	25.0	25,246	13.3	116,149 (118,480 ²⁾	61.5 (61.2)	188,735 (192,661 ²⁾)

¹⁾ Wenn von den „Total Untersuchten“, 945,307, die „Endgültig Beurteilten“, 768,021, abgezogen werden, so bleiben 177,286 Zurückgestellte, also 215 mehr als die Summe der in den Geschäftsberichten Angegebenen ausmacht.

²⁾ In den Jahren 1875—1878 stimmen die Zahlen der Geschäftsberichte nicht mit denen, die aus den summarischen Rapporten hervorgehen. Also kann auch die Summe nicht stimmen.

Tabelle VIII.

Nach Jahrzehnten.

Jahrzehnt	Rekruten				Aus der Rekrutenschule				Auszug				Landwehr				Bemerkungen
	Stamm- material	Unter- suchun- gen	Bleibend untauglich überhaupt	Herz- untaug- liche	Stamm- material	Unter- suchun- gen	Bleibend untauglich überhaupt	Herz- untaug- liche	Stamm- material	Unter- suchun- gen	Bleibend untauglich überhaupt	Herz- untaug- liche	Stamm- material	Unter- suchun- gen	Bleibend untauglich überhaupt	Herz- untaug- liche	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
I. 1875 bis 1884	248,748	297,460	93,831	2,105	136,612	7,513	5,045	454	228,657	37,243	20,839	1,688	178,352	10,932	7,836	365	Herzuntauglich total 461 pro Jahr.
	100	119	37.72	0.84	100	5.49	3.69	0.83	100	16.28	9.11	0.73	100	6.12	4.39	0.20	
		100	31.54	0.70		100	67.15	6.04		100	55.95	4.53		100	71.67	3.33	
II. 1885 bis 1894	257,914	309,397	89,042	2,691	158,282	7,980	5,474	540	259,303	38,822	21,556	2,066	168,547	11,177	8,086	475	Herzuntauglich total 577 pro Jahr.
	100	119	34.52	1.04	100	5.04	3.45	0.84	100	14.97	8.61	0.79	100	6.83	4.79	0.28	
	+3.4	0	-8.6	+15.1	+13.9	-8.4	-6.5	+2.5	+11.7	-7.6	-8.1	+5.9	-5.6	+7.3	+0.8	+26.6	
III. 1895 bis 1904	284,048	338,450	109,050	4,967	171,039	9,417	6,761	880	297,280	58,478	34,349	4,255	169,450	11,396	8,786	724	Herzuntauglich total 1083 pro Jahr.
	100	119	38.59	1.74	100	5.50	3.95	0.51	100	19.67	11.55	1.43	100	6.72	5.18	0.42	
	+9.9	0	+10.4	+56.9	+8.2	+8.8	+13.2	+42.5	+14.5	+27.4	+33.1	+63.5	+0.5	+1.3	+8.1	+46.6	
Durchschnitt dieser 3 Jahrzehnte	263,570	315,102	97,308	3,254	155,311	8,303	5,760	624	261,747	44,847	25,581	2,669	172,116	11,168	8,236	521	Unterschied gegen I in % des Durchschnitts Zeile 20.
	100	119 ¹⁾	36.91	1.28	100	5.84	3.78	0.40	100	17.18	9.77	1.01	100	6.48	4.78	0.30	
		100	30.88	1.08		100	69.86	7.52		100	57.04	5.95		100	73.74	4.66	
			100	3.84			100	10.84			100	10.48		100	6.33		Unterschied gegen II in % des Durchschnitts Zeile 22. Unterschied gegen I in % des Durchschnitts Zeile 22.

¹⁾ Der Jahrzehntdurchschnitt kann nicht mit dem Gesamtdurchschnitt (122, s. Tab. II) stimmen, weil das Stammmaterial der ganzen Periode durch die zuzuzählenden Zurückstellungen relativ weniger belastet wird, als dasjenige der Jahrzehnte.

Tabelle X.

Nach Divisionskreisen.

Rekruten (Ia und b).

Divisions- kreis	Stamm- material	Untersuchungen		Bleibend untauglich überhaupt			Herzuntauglich			
		Anzahl	auf 100 Stamm- material	Anzahl	auf 100 Stamm- material	auf 100 Unter- suchungen	Anzahl	auf 100 Stamm- material	auf 100 Unter- suchungen	auf 100 bleibend Untaug- liche überhaupt
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	109,146	136,944	125	34,683	31.77	25.3	888	0.81	0.64	2.56
II	97,051	116,305	119	40,286	41.51	34.6	986	1.01	0.84	2.44
III	96,600	116,492	120	37,631	38.95	32.3	1,330	1.37	1.14	3.53
IV	86,067	105,162	122	32,294	37.52	30.7	823	0.95	0.78	2.54
V	102,887	133,367	129	40,391	39.25	30.2	1,327	1.28	0.99	3.28
VI	98,185	119,447	121	38,175	38.88	31.9	1,988	2.02	1.66	5.20
VII	100,836	121,271	120	38,819	38.49	32.0	1,585	1.57	1.30	4.08
VIII	82,844	96,319	116	29,644	35.78	30.7	836	1.00	0.86	2.82
I—VIII	773,582	945,307	122	291,923	37.73	30.8	9,763	1.26	1.04	3.34
I	Abweichungen vom schweiz. Mittel (Zeile 9) in % desselben		+2.4	-15.7	-17.8	-35.7	-38.4	-23.3		
II			-2.4	+10.0	+12.3	-19.8	-19.2	-26.9		
III			-1.6	+3.2	+4.8	+8.7	+9.6	+5.6		
IV			0	-0.5	-0.3	-24.6	-25.0	-23.9		
V			+5.7	+4.2	-1.9	+1.5	-4.8	-0.1		
VI			-0.8	+3.0	+3.5	+60.3	+59.6	+55.6		
VII			-1.6	+2.0	+3.8	+24.6	+25.0	+22.1		
VIII			-4.9	-5.1	-0.3	-20.6	-17.3	-15.5		

Tabelle XI.

Aus der Rekrutenschule (IIa).

Divisions- kreis	Stamm- material	Untersuchungen		Bleibend untauglich überhaupt			Herzuntauglich			
		Anzahl	auf 100 Stamm- material	Anzahl	auf 100 Stamm- material	auf 100 Unter- suchungen	Anzahl	auf 100 Stamm- material	auf 100 Unter- suchungen	auf 100 bleibend Untaug- liche überhaupt
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	72,222	3,142	4.35	2,044	2.83	65.05	192	0.26	6.10	9.39
II	54,912	3,061	5.57	1,974	3.59	64.48	191	0.34	6.23	9.67
III	57,139	3,442	6.02	2,414	4.22	70.13	248	0.43	7.20	10.27
IV	51,944	2,735	5.26	1,907	3.67	69.72	191	0.36	6.98	10.01
V	60,657	2,921	4.81	2,229	3.67	76.30	231	0.38	7.90	10.36
VI	57,840	3,090	5.34	2,234	3.86	72.29	300	0.51	9.70	13.42
VII	59,870	3,419	5.71	2,306	3.85	67.44	280	0.46	8.18	12.14
VIII	51,388	3,100	6.03	2,172	4.22	70.06	241	0.46	7.77	11.09
I—VIII	465,933	24,910	5.34	17,280	3.70	69.36	1,874	0.40	7.52	10.34
I	Abweichungen vom schweiz. Mittel (Zeile 9) in % desselben		-18.5	-23.5	-6.2	-35.0	-18.8	-13.3		
II			+4.3	-2.9	-7.0	-15.0	-17.1	-10.7		
III			+12.7	+14.0	+1.1	+7.5	-4.2	-5.2		
IV			-1.4	-0.8	+0.5	-10.0	-7.1	-7.6		
V			-9.9	-0.8	+10.0	-5.0	+5.0	-4.4		
VI			0	+4.3	+4.2	+27.5	+28.9	+23.8		
VII			+6.9	+4.0	-2.7	+15.0	+8.7	+11.9		
VIII			+12.9	+14.0	+2.4	+15.0	+3.3	+2.3		

Anmerkung zu Spalte 2. Die Addition ergibt eine etwas andere Summe, als die hier eingesetzte, welche der Tab. II entspricht; die Unterschiede sind irrelevant und kommen von den zur Berechnung der Divisionskreisbetreffnisse nötigen Manipulationen her. (Gilt für Tab. X—XIV.)

Tabelle XII.

Nach Divisionskreisen.

Rekruten (korrigiert).

Divisions- kreis	Stamm- material	Untersuchungen		Bleibend untauglich überhaupt			Herzuntauglich			
		Anzahl	auf 100 Stamm- material	Anzahl	auf 100 Stamm- material	auf 100 Unter- suchungen	Anzahl	auf 100 Stamm- material	auf 100 Unter- suchungen	auf 100 bleibend Untaug- liche überhaupt
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	109,146	140,086	128	36,727	33.64	26.2	1,080	0.98	0.77	2.92
II	97,051	119,366	122	42,260	43.54	35.4	1,177	1.21	0.98	2.78
III	96,600	119,934	124	40,045	41.45	33.3	1,578	1.63	1.39	3.94
IV	86,067	107,897	125	34,201	39.73	31.6	1,014	1.17	0.93	2.96
V	102,887	136,288	132	42,620	41.42	31.2	1,558	1.51	1.14	3.65
VI	98,185	122,537	124	40,409	41.15	32.9	2,288	2.33	1.86	5.66
VII	100,836	124,690	123	41,125	40.78	32.9	1,865	1.84	1.49	4.53
VIII	82,844	99,419	120	31,816	38.40	32.0	1,077	1.30	1.08	3.38
I—VIII	773,582	970,217	125	309,203	39.97	31.8	11,637	1.50	1.19	3.76
I	Abweichungen vom schweiz. Mittel (Zeile 9) in % desselben		+2.4		-15.8	-17.6		-34.6	-35.2	-22.3
II			-2.4		+ 8.9	+11.3		-19.3	-17.6	-26.0
III			-0.8		+ 3.7	+ 4.7		+ 8.6	+16.3	+ 4.7
IV			0		- 0.6	- 0.6		-22.0	-21.3	-21.2
V			+5.6		+ 3.6	- 1.3		+ 0.6	- 4.2	- 2.9
VI			-0.3		+ 2.9	+ 3.4		+55.3	+56.3	+50.5
VII			-1.6		+ 2.0	+ 3.4		+22.6	+25.2	+20.4
VIII			-4.0		- 3.9	+ 0.6		-13.3	- 9.2	-10.1

Tabelle XIII.

Auszug (IIb).

Divisions- kreis	Stamm- material	Untersuchungen		Bleibend untauglich überhaupt			Herzuntauglich			
		Anzahl	auf 100 Stamm- material	Anzahl	auf 100 Stamm- material	auf 100 Unter- suchungen	Anzahl	auf 100 Stamm- material	auf 100 Unter- suchungen	auf 100 bleibend Untaug- liche überhaupt
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	82,680	17,232	20.84	9,636	11.65	55.91	973	1.17	5.64	10.09
II	63,168	19,713	31.20	10,766	17.04	54.61	998	1.57	5.06	9.26
III	63,494	14,857	23.39	8,381	13.19	56.41	819	1.28	5.51	9.77
IV	59,877	17,743	29.63	9,373	15.65	52.32	978	1.63	5.51	10.43
V	68,735	13,449	19.56	8,984	13.07	66.30	973	1.41	7.23	10.83
VI	65,309	16,875	25.83	10,175	15.57	60.29	1,353	2.07	8.01	13.29
VII	68,733	19,945	29.01	11,565	16.32	57.98	1,168	1.69	5.85	10.09
VIII	60,696	14,729	24.26	7,864	12.95	53.39	748	1.23	5.07	9.51
I—VIII	532,663	134,543	25.25	76,744	14.40	57.04	8,009	1.50	5.95	10.43
I	Abweichungen vom schweiz. Mittel (Zeile 9) in % desselben		-17.4		-19.0	- 1.9		-22.0	- 5.2	- 3.2
II			+23.5		+18.3	- 4.2		+ 4.6	-14.9	-11.2
III			- 7.3		- 8.4	- 1.1		-14.6	- 7.3	- 6.3
IV			+17.3		+ 8.6	- 7.3		+ 8.6	- 7.3	0
V			-22.5		- 9.2	+17.1		- 6.0	+21.5	+ 3.3
VI			+ 2.2		+ 8.1	+ 5.6		+38.0	+34.6	+27.4
VII			+14.8		+16.8	+ 1.6		+12.6	- 1.6	- 3.2
VIII			- 3.9		-10.0	- 6.3		-18.0	-14.7	- 8.3

Tabelle XIV.

Nach Divisionskreisen.

Landwehr (IIc).

Divisionskreis	Stammmaterial	Untersuchungen		Bleibend untauglich überhaupt			Herzuntauglich			
		Anzahl	auf 100 Stammmaterial	Anzahl	auf 100 Stammmaterial	auf 100 Untersuchungen	Anzahl	auf 100 Stammmaterial	auf 100 Untersuchungen	auf 100 bleibend untaugliche überhaupt
I	55,120	4,417	8.01	3,181	5.77	72.01	186	0.33	4.21	5.84
II	42,112	3,720	8.83	2,646	6.28	71.12	137	0.32	3.68	5.17
III	42,329	3,532	8.34	2,517	5.94	71.26	135	0.31	3.82	5.36
IV	39,913	4,028	10.09	2,988	7.48	74.18	224	0.56	5.56	7.49
V	45,823	3,627	7.91	2,918	6.36	80.45	212	0.46	5.84	7.26
VI	43,539	4,789	10.99	3,524	8.09	73.58	289	0.66	6.03	8.20
VII	45,822	5,622	12.26	4,185	9.13	74.43	244	0.53	4.34	5.83
VIII	40,464	3,770	9.31	2,749	6.79	72.91	136	0.33	3.60	4.94
I—VIII	355,065	33,505	9.43	24,708	6.95	73.74	1,563	0.44	4.66	6.32
I	Abweichungen vom schweiz. Mittel (Zeile 9) in % desselben		—15.0		—17.1	—2.3		—25.0	—9.6	—7.5
II			—6.3		—9.6	—3.5		—27.2	—2.1	—18.1
III			—11.5		—14.5	—3.3		—29.5	—18.0	—15.1
IV			+6.9		+7.6	+0.5		+27.2	+19.3	+18.5
V			—16.1		—8.4	+9.0		+4.5	+25.3	+14.8
VI			+16.5		+16.4	—0.2		+50.0	+29.3	+29.7
VII			+30.0		+31.3	+0.9		+20.4	—6.8	—7.7
VIII			—1.2		—2.3	—1.1		—25.0	—22.7	—21.8

Tabelle XV.

Auszug und Landwehr zusammen (IIb und c).

Divisionskreis	Stammmaterial	Untersuchungen		Bleibend untauglich überhaupt			Herzuntauglich			
		Anzahl	auf 100 Stammmaterial	Anzahl	auf 100 Stammmaterial	auf 100 Untersuchungen	Anzahl	auf 100 Stammmaterial	auf 100 Untersuchungen	auf 100 bleibend untaugliche überhaupt
I	96,281	21,649	22.48	12,817	13.31	59.22	1,159	1.20	5.35	9.04
II	73,468	23,433	31.89	13,412	18.25	57.23	1,135	1.54	4.84	8.46
III	73,358	18,389	25.06	10,898	14.85	59.26	954	1.30	5.18	8.75
IV	72,183	21,771	30.16	12,361	17.12	56.77	1,202	1.66	5.52	9.72
V	79,950	17,076	21.35	11,902	14.88	69.70	1,185	1.48	6.93	9.95
VI	76,730	21,664	28.23	13,699	17.85	63.23	1,642	2.13	7.57	11.98
VII	80,827	25,567	31.63	15,750	19.48	61.60	1,412	1.74	5.52	8.96
VIII	73,700	18,499	25.10	10,613	14.40	57.37	884	1.19	4.77	8.32
I—VIII	626,497	168,048	26.82	101,452	16.19	60.37	9,573	1.52	5.69	9.43
I	Abweichungen vom schweiz. Mittel (Zeile 9) in % desselben		—16.1		—17.7	—1.9		—21.0	—5.9	—4.1
II			+18.9		+12.7	—5.2		+1.3	—14.9	—10.2
III			—6.5		—8.2	—1.8		—14.4	—8.9	—7.2
IV			+12.4		+5.7	—5.9		+9.2	—2.9	+3.0
V			—20.3		—8.0	+15.4		—2.6	+21.7	+5.5
VI			+5.2		+10.2	+4.7		+40.1	+33.0	+27.0
VII			+17.9		+20.3	+2.0		+14.4	—2.9	—4.9
VIII			—6.4		—11.0	—4.9		—21.7	—16.1	—11.7

Tabelle XVI.

Nach Divisionskreisen und Jahrzehnten.

Jahrzehnt	Divisions- kreis	Stellungs- pflichtige Rekruten	Herzuntaugliche												Untersuchungen der Eingeteilten (II b + c)			
			Rekruten			aus den Rekrutenschulen (1876—1906)			Eingeteilte			Total			Stamm- material (I—VIII nach Tabelle VI und VIII)	Unter- suchungen absolut	auf 100 Stamm- material	Abweichung vom schweizerischen Mittel in % desselben
			absolut	auf 100 stellungs- pflichtige Rekruten	Abweichung vom schweizerischen Mittel in % d. desselben	absolut	auf 100 stellungs- pflichtige Rekruten	Abweichung vom schweizerischen Mittel in % desselben	absolut	auf 100 stellungs- pflichtige Rekruten	Abweichung vom schweizerischen Mittel in % desselben	absolut	auf 100 stellungs- pflichtige Rekruten	Abweichung vom schweizerischen Mittel in % desselben				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I	I	34,408	277	0.80	— 4.7	52	0.15	— 16.6	278	0.80	— 2.4	607	1.76	— 4.86	48,337	5,244	10.8	— 27.6
	II	32,143	282	0.87	+ 3.5	56	0.17	— 5.5	344	1.07	+ 30.4	682	2.12	+ 14.59	36,967	7,045	19.0	+ 27.5
	III	31,633	299	0.94	+ 11.0	52	0.16	— 11.1	199	0.62	— 24.4	550	1.78	— 6.48	34,429	5,475	15.9	+ 6.7
	IV	27,059	275	1.01	+ 20.2	75	0.27	+ 50.0	330	1.21	+ 35.8	680	2.51	+ 35.07	36,974	6,788	18.8	+ 22.8
	V	32,651	285	0.87	+ 3.5	53	0.16	— 11.1	208	0.66	— 23.1	546	1.67	— 9.72	39,934	4,411	11.0	— 26.1
	VI	31,756	283	0.89	+ 5.9	48	0.15	— 16.6	245	0.77	— 6.1	576	1.81	— 2.16	39,439	5,370	13.6	— 8.7
	VII	32,894	228	0.69	— 17.8	56	0.17	— 5.5	268	0.81	— 1.2	552	1.67	— 9.72	42,178	8,735	20.7	+ 38.9
	VIII	26,240	176	0.67	— 20.2	62	0.23	+ 27.7	181	0.68	— 17.0	419	1.59	— 14.05	39,444	5,107	12.9	— 13.4
	I—VIII		248,784	2,105	0.84	—	454	0.18	—	2,053	0.82	—	4,612	1.85	—	322,172	48,175	14.9
II	I	37,171	234	0.62	— 41.5	64	0.17	— 19.0	307	0.82	— 17.1	605	1.62	— 28.0	51,338	6,316	12.8	— 14.5
	II	32,340	297	0.91	— 14.1	59	0.18	— 14.2	230	0.71	— 28.2	586	1.81	— 19.55	43,117	6,001	13.9	— 3.4
	III	31,061	361	1.18	+ 6.6	70	0.22	+ 4.7	246	0.79	— 20.2	677	2.17	— 3.55	37,925	5,467	14.4	0
	IV	28,956	212	0.73	— 31.1	38	0.13	— 38.1	281	0.97	— 2.0	531	1.88	— 18.06	38,845	6,549	16.8	+ 16.6
	V	34,598	404	1.16	+ 9.4	75	0.21	0	360	1.04	+ 5.0	839	2.42	+ 7.55	42,580	5,376	12.6	— 12.5
	VI	31,523	520	1.64	+ 54.7	79	0.25	+ 19.0	412	1.30	+ 31.3	1,011	3.20	+ 42.22	42,148	6,158	14.6	+ 1.8
	VII	33,172	423	1.27	+ 19.8	92	0.27	+ 28.5	466	1.40	+ 41.4	981	2.95	+ 31.11	45,266	8,418	18.5	+ 28.4
	VIII	27,393	240	0.87	— 17.9	63	0.23	+ 9.5	239	0.87	— 12.1	542	1.97	— 12.44	38,827	5,714	14.7	+ 2.0
	I—VIII		256,214	2,691	1.06	—	540	0.21	—	2,541	0.99	—	5,772	2.25	—	345,129	49,999	14.4
III	I	39,657	377	0.95	— 45.0	76	0.10	— 36.6	574	1.44	— 17.2	1,027	2.58	— 31.74	52,615	10,089	19.1	+ 3.8
	II	34,503	407	1.17	— 32.8	76	0.22	— 26.6	561	1.62	— 6.9	1,044	3.02	— 20.10	44,998	10,387	23.0	+ 25.0
	III	36,222	670	1.85	+ 6.9	126	0.34	+ 13.8	509	1.40	— 19.5	1,305	3.60	— 4.70	45,106	7,447	16.5	— 10.8
	IV	31,996	336	1.05	— 39.8	78	0.24	— 20.0	591	1.84	+ 5.7	1,005	3.14	— 16.98	41,980	8,434	20.0	+ 8.6
	V	38,949	638	1.68	— 5.7	103	0.26	— 13.5	617	1.58	— 9.2	1,358	3.48	— 7.98	47,691	7,289	15.2	— 17.5
	VI	36,717	1,185	3.22	+ 86.1	173	0.47	+ 56.6	985	2.68	+ 54.0	2,343	6.88	+ 68.78	45,096	8,418	22.4	+ 21.7
	VII	36,830	934	2.52	+ 45.6	132	0.35	+ 16.6	678	1.84	+ 5.7	1,744	4.78	+ 25.18	47,229	8,414	17.8	— 3.2
	VIII	30,874	420	1.36	— 21.8	116	0.37	+ 23.8	464	1.50	— 13.7	1,000	3.28	— 14.55	41,169	7,678	18.8	+ 1.0
	I—VIII		285,748	4,967	1.78	—	880	0.30	—	4,979	1.74	—	10,826	3.78	—	377,882 ¹⁾	69,874	18.4

¹⁾ Die Addition der Divisionskreisbetreffnisse ergibt: I. Jahrzehnt 317,702; die zu dem in Zeile 9 angegebenen Total fehlenden 4470 standen nicht im Divisionsverband und wurden nicht auf die Divisionen verteilt, weil das nicht mit genügender Sicherheit geschehen konnte. Entsprechend für das II. Jahrzehnt, 840,046 + 5083 = 845,129 (Zeile 18). Für das III. Jahrzehnt wurden die Armeekorpsstruppen gleichmässig auf die Divisionskreise verteilt.

Rekruten.

Divisionskreise nach

Divisions- kreis	Jahrzehnt	Stamm- material	Unter- suchungen	Unter- suchungen auf 100 Stamm- material	Bleibend untauglich überhaupt	Bleibend untauglich überhaupt auf 100 Stamm- material	Herz- untauglich	Herz- untauglich auf 100 Stamm- material	Unterschied in % des Mittels der Division
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	I	34,408	41,481	120	11,507	33.4	277	0.80	
	II	37,171	45,381	122	10,648	28.6	234	0.62	
	III	39,657	50,082	126	12,528	31.5	377	0.95	II gegen I
	D	37,078	45,648	123	11,561	31.1	296	0.79	III gegen II III gegen I
II	I	32,143	37,753	117	14,445	44.9	282	0.87	
	II	32,340	38,323	118	11,423	35.3	297	0.91	
	III	34,503	40,229	116	14,418	41.7	407	1.17	II gegen I
	D ¹⁾	32,995	38,768	117	13,428	40.6	328	0.99	III gegen II III gegen I
III	I	31,633	36,834	116	13,856	43.8	299	0.94	
	II	31,061	38,530	124	10,298	33.1	361	1.16	
	III	36,222	41,128	113	13,477	37.2	670	1.84	II gegen I
	D	32,972	38,830	117	12,543	38.0	443	1.34	III gegen II III gegen I
IV	I	27,059	31,937	118	10,274	37.9	275	1.01	
	II	28,956	35,165	121	9,014	31.1	212	0.73	
	III	31,996	38,060	118	13,006	40.6	336	1.05	II gegen I
	D	29,337	35,054	119	10,764	36.6	274	0.93	III gegen II III gegen I

¹⁾ Mittel der Division (Durchschnitt der drei Jahrzehnte).

Jahrzehnten.

Tabelle XVII.

Divisions- kreis	Jahrzehnt	Stamm- material	Unter- suchungen	Unter- suchungen auf 100 Stamm- material	Bleibend untauglich überhaupt	Bleibend untauglich überhaupt auf 100 Stamm- material	Herz- untauglich	Herz- untauglich auf 100 Stamm- material	Unterschied in % des Mittels der Division
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
V	I	32,651	41,458	126	12,021	36.8	285	0.87	
	II	34,598	44,622	128	13,104	37.8	404	1.16	
	III	38,949	47,287	121	15,266	39.1	638	1.63	II gegen I
	D	35,399	44,455	125	13,463	38.0	442	1.24	III gegen II III gegen I
VI	I	31,756	37,670	118	11,722	36.9	283	0.89	
	II	31,523	37,148	117	11,917	37.8	520	1.64	
	III	36,717	44,629	121	14,536	39.5	1,185	3.22	II gegen I III gegen II III gegen I
	D	33,332	39,815	119	12,725	38.1	662	1.98	
VII	I	32,894	39,616	120	11,457	34.8	228	0.69	
	II	33,172	38,856	117	12,760	38.4	423	1.27	
	III	36,830	42,799	116	14,602	39.6	934	2.53	II gegen I III gegen II III gegen I
	D	34,298	40,423	117	12,939	37.7	528	1.53	
VIII	I	26,240	30,711	113	8,549	32.5	176	0.67	
	II	27,393	31,372	114	9,878	36.0	240	0.87	
	III	30,874	34,236	110	11,217	36.3	420	1.36	II gegen I III gegen II III gegen I
	D	28,169	32,106	113	9,881	35.0	278	0.93	

Aus der Rekrutenschule (II a).

Divisionskreise nach

Divisions- kreis	Jahrzehnt	Stamm- material	Unter- suchungen	Unter- suchungen auf 100 Stamm- material	Bleibend untauglich überhaupt	Bleibend untauglich überhaupt auf 100 Stamm- material	Herz- untauglich	Herz- untauglich auf 100 Stamm- material	Unterschied in % des Mittels der Division
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	I	20,686	831	4.01	565	2.73	52	0.25	
	II	25,303	1,098	4.10	708	2.79	64	0.25	
	III	26,171	1,213	4.63	771	2.94	76	0.29	II gegen I
	D	24,053	1,047	4.35	681	2.83	64	0.26	
II	I	15,423	942	6.10	621	4.02	56	0.36	
	II	19,998	1,129	5.64	738	3.69	59	0.29	
	III	19,490	990	5.07	615	3.15	76	0.38	II gegen I
	D	18,303	1,020	5.57	658	3.59	63	0.34	
III	I	15,373	1,029	6.69	707	4.59	52	0.33	
	II	19,592	1,028	5.24	669	3.41	70	0.35	
	III	22,173	1,385	6.24	1,038	4.68	126	0.56	II gegen I
	D	19,046	1,147	6.02	804	4.22	82	0.43	
IV	I	14,720	995	6.75	706	4.79	75	0.50	
	II	18,797	865	4.60	569	3.02	38	0.20	
	III	18,426	875	4.74	632	3.42	78	0.42	II gegen I
	D	17,314	911	5.26	635	3.66	63	0.36	

Jahrzehnten.

Tabelle XVII.

Divisions- kreis	Jahrzehnt	Stamm- material	Unter- suchungen	Unter- suchungen auf 100 Stamm- material	Bleibend untauglich überhaupt	Bleibend untauglich überhaupt auf 100 Stamm- material	Herz- untauglich	Herz- untauglich auf 100 Stamm- material	Unterschied in % des Mittels der Division
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
V	I	17,828	884	4.95	621	3.48	53	0.29	
	II	19,733	1,015	5.14	798	4.04	75	0.38	
	III	23,095	1,022	+ 3.9	810	+ 15.2	103	+ 23.6	II gegen I
				4.42		3.50		0.44	
				- 14.9		- 14.7		+ 15.7	III gegen II
				- 11.0		+ 0.5		+ 39.4	III gegen I
	D	20,218	973	4.81	743	3.67	77	0.38	
VI	I	18,117	813	4.48	554	3.05	48	0.26	
	II	18,534	949	5.12	647	3.49	79	0.42	
	III	21,241	1,328	+ 12.0	1,033	+ 11.4	173	+ 31.3	II gegen I
				6.25		4.86		0.81	
				+ 21.2		+ 35.5		+ 76.4	III gegen II
				+ 33.2		+ 47.0		+ 107.8	III gegen I
	D	19,297	1,030	5.33	744	3.85	100	0.51	
VII	I	18,910	1,128	5.96	660	3.49	56	0.29	
	II	19,620	1,022	5.20	735	3.74	92	0.46	
	III	21,339	1,269	- 13.3	911	+ 6.5	132	+ 36.9	II gegen I
				5.94		4.26		0.61	
				+ 12.9		+ 13.5		+ 32.6	III gegen II
				- 0.3		+ 20.0		+ 69.5	III gegen I
	D	19,956	1,139	5.70	768	3.84	93	0.46	
VIII	I	15,586	891	5.71	611	3.92	62	0.39	
	II	16,705	874	5.23	610	3.65	63	0.37	
	III	19,104	1,335	- 7.9	951	- 6.4	116	- 4.3	II gegen I
				6.98		4.97		0.60	
				+ 29.0		+ 31.2		+ 50.0	III gegen II
				+ 21.0		+ 24.8		+ 45.6	III gegen I
	D	17,131	1,033	6.03	724	4.22	80	0.46	

Eingeteilte (IIb und c).

Divisionskreise nach

Divisionskreis	Jahrzehnt	Stammmaterial	Untersuchungen	Untersuchungen auf 100 Stammmaterial	Bleibend untauglich überhaupt	Bleibend untauglich überhaupt auf 100 Stammmaterial	Herz-untauglich	Herz-untauglich auf 100 Stammmaterial	Unterschied in % des Mittels der Division
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	I	48,337	5,244	10.8	3,376	6.9	278	0.57	
	II	51,338	6,316	12.3	3,512	6.8	307	0.59	
				+10.5		- 1.2		+ 2.6	II gegen I
	III	52,615	10,089	19.1	5,929	11.2	574	1.09	
				+40.8		+52.3		+65.7	III gegen II
				+51.4		+51.2		+68.4	III gegen I
	D	50,763	7,216	14.2	4,272	8.4	386	0.76	
II	I	36,967	7,045	19.0	4,178	11.3	344	0.93	
	II	43,117	6,001	13.9	3,402	7.9	230	0.53	
				-27.2		-31.7		-44.4	II gegen I
	III	44,998	10,387	23.0	5,832	12.9	561	1.24	
				+48.6		+46.7		+78.8	III gegen II
				+21.3		+14.9		+34.4	III gegen I
	D	41,694	7,811	18.7	4,470	10.7	377	0.90	
III	I	34,429	5,475	15.9	3,250	9.4	199	0.57	
	II	37,925	5,467	14.4	2,901	7.6	246	0.64	
				- 9.6		-19.5		+ 8.6	II gegen I
	III	45,106	7,447	16.5	4,747	10.5	509	1.12	
				+13.4		+31.5		+59.2	III gegen II
				+ 3.8		+11.9		+67.9	III gegen I
	D	39,153	6,129	15.6	3,632	9.2	318	0.81	
IV	I	36,974	6,788	18.3	3,989	10.7	330	0.89	
	II	38,845	6,549	16.8	3,489	9.4	281	0.72	
				- 8.1		-12.5		-16.8	II gegen I
	III	41,980	8,434	20.0	4,883	11.6	591	1.40	
				+17.3		+21.1		+67.3	III gegen II
				+ 9.2		+ 8.6		+50.4	III gegen I
	D	39,266	7,256	18.4	4,120	10.4	400	1.01	

Jahrzehnten.

Tabelle XVII.

Divisions- kreis	Jahrzehnt	Stamm- material	Unter- suchungen	Unter- suchungen auf 100 Stamm- material	Bleibend untauglich überhaupt	Bleibend untauglich überhaupt auf 100 Stamm- material	Herz- untauglich	Herz- untauglich auf 100 Stamm- material	Unterschied in % des Mittels der Division
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
V	I	39,934	4,411	11.0	2,796	7.0	208	0.52	
	II	42,580	5,376	12.6	3,978	9.3	360	0.84	
	III	47,691	7,289	15.2	5,128	10.7	617	1.29	II gegen I
	D	43,401	5,692	13.0	3,966	9.1	394	0.90	
VI	I	39,439	5,370	13.6	3,263	8.2	245	0.62	
	II	42,148	6,158	14.6	3,747	8.8	412	0.97	
	III	45,096	10,136	22.4	6,689	14.8	985	2.18	II gegen I III gegen II III gegen I
	D	42,227	7,221	17.1	4,565	10.8	547	1.29	
VII	I	42,178	8,735	20.7	4,820	11.4	268	0.63	
	II	45,266	8,418	18.5	5,436	12.0	466	1.02	
	III	47,229	8,414	17.8	5,494	11.6	678	1.43	II gegen I III gegen II III gegen I
	D	44,891	8,522	18.9	5,250	11.6	470	1.04	
VIII	I	39,444	5,107	12.9	3,003	7.6	181	0.45	
	II	38,827	5,714	14.7	3,177	8.2	239	0.61	
	III	41,169	7,678	18.6	4,433	10.7	464	1.12	II gegen I III gegen II III gegen I
	D	39,813	6,165	15.4	3,537	8.8	294	0.73	

Divisionskreis I.

Divisionskreise nach einzelnen Jahren.

Tabelle XIX^{1b}.

(In % der Summe jeder Spalte.)

Jahr	Rekruten			Rekruten korrigiert	Aus der Rekrutenschule Entlassene			Auszug und Landwehr zusammen		
	Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herzun- taugliche		Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herzun- taugliche	Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herzun- taugliche
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1875	3.1	2.6	3.8	3.4	1.4	1.7	1.1	1.4	1.7	0.7
1876	2.6	1.8	2.6	2.6	1.5	1.8	1.6	1.5	1.8	1.7
1877	2.8	2.8	2.6	2.6	2.9	3.5	2.7	2.8	3.5	2.8
1878	2.9	2.9	3.5	3.5	2.2	2.5	2.7	2.2	2.5	2.4
1879	2.9	3.8	3.6	3.1	2.8	3.1	3.7	2.8	3.0	4.0
1880	3.1	4.0	3.4	3.2	1.5	1.5	1.1	1.5	1.6	1.3
1881	3.1	3.6	2.7	2.8	2.8	3.0	2.7	2.8	3.0	2.6
1882	3.2	3.6	3.6	3.9	2.8	2.8	3.2	2.7	2.7	2.9
1883	3.2	4.0	3.1	3.4	3.8	4.1	5.3	3.0	3.2	3.2
1884	3.2	4.1	2.2	1.8	3.4	3.0	4.8	3.4	3.2	2.4
1885	3.2	3.6	3.5	3.9	3.3	2.7	—	2.7	2.6	2.1
1886	3.2	3.1	1.7	1.7	3.4	3.2	5.9	3.9	3.3	3.1
1887	3.2	3.1	1.7	1.8	3.1	3.3	1.6	2.5	2.5	2.4
1888	3.1	3.2	2.6	3.1	4.2	4.6	2.1	2.4	2.5	2.6
1889	3.2	2.9	3.5	3.3	3.3	2.8	5.3	2.0	2.1	2.3
1890	3.2	3.3	3.1	3.4	3.7	4.0	2.7	4.2	4.0	4.3
1891	3.3	3.1	2.7	2.6	3.8	3.7	4.8	2.8	2.6	2.1
1892	3.5	2.5	1.9	2.1	3.2	3.1	2.1	2.9	2.4	1.9
1893	3.6	2.8	3.4	3.3	3.5	3.4	3.2	2.7	2.4	2.5
1894	3.7	3.0	2.2	2.4	4.3	3.9	3.2	2.9	2.9	3.1
1895	3.7	3.3	2.7	2.8	3.2	3.1	3.2	4.4	3.8	5.3
1896	3.8	3.3	3.5	3.9	3.8	3.6	3.2	3.1	3.1	2.6
1897	3.8	3.5	4.2	4.1	4.9	4.3	5.9	4.6	3.9	3.4
1898	3.6	3.5	4.2	4.3	5.0	4.1	4.3	3.7	3.5	3.1
1899	3.6	3.7	4.3	4.4	4.6	5.1	4.8	5.8	5.8	6.2
1900	3.7	3.9	3.9	3.7	4.2	3.9	4.8	4.0	4.2	3.4
1901	3.6	3.6	4.0	3.7	3.4	3.3	2.7	5.8	6.0	5.7
1902	3.6	4.1	3.9	3.8	3.2	3.3	2.1	3.5	3.6	2.3
1903	3.5	3.7	5.6	5.7	3.4	3.6	3.2	7.5	7.9	10.3
1904	3.5	3.5	6.1	5.4	3.2	3.6	5.9	4.1	4.4	7.1
Total % 1875—1904	100 (136,944)	100 (34,683)	100 (888)	100 (1,077)	100 (3,077)	100 (2,007)	100 (187)	100 (21,649)	100 (12,817)	100 (1,159)

(In % der Summe jeder Spalte.)

Jahr	Rekruten			Rekruten korrigiert	Aus der Rekrutenschule Entlassene			Auszug und Landwehr zusammen		
	Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herz- taugliche		Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herz- taugliche	Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herz- taugliche
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1875	4.1	4.3	5.8	5.4	3.8	3.3	2.6	3.7	3.3	2.8
1876	3.1	3.6	3.9	3.7	3.1	3.3	3.1	3.0	3.2	3.1
1877	3.1	3.4	3.4	3.8	2.4	2.7	2.1	2.4	2.7	2.2
1878	3.1	3.7	2.6	2.5	4.4	4.7	5.8	4.3	4.7	6.1
1879	3.1	3.6	2.1	2.2	1.9	2.0	2.1	1.9	1.9	1.9
1880	3.1	4.1	2.0	2.0	3.5	3.4	2.6	3.5	3.3	2.7
1881	3.1	3.2	1.0	1.2	2.3	2.0	2.1	2.2	2.0	2.1
1882	3.2	3.1	2.6	2.7	3.1	2.9	2.1	3.1	2.9	2.2
1883	3.3	3.2	1.5	1.9	3.6	3.6	3.1	2.9	3.0	2.4
1884	3.3	3.6	3.4	3.2	3.2	3.8	4.2	3.0	4.1	4.7
1885	3.6	3.3	3.1	2.9	2.9	3.0	2.1	2.2	2.4	1.4
1886	3.4	2.7	1.6	2.3	4.2	4.0	1.6	2.7	2.7	1.8
1887	3.1	3.0	1.9	1.9	4.9	4.7	5.8	2.3	2.6	1.4
1888	3.1	2.3	2.1	2.4	3.3	2.2	1.6	2.3	1.9	1.5
1889	3.1	2.7	2.8	3.0	3.7	3.4	3.7	2.0	1.7	1.2
1890	3.1	2.6	2.2	2.2	4.4	4.8	3.7	3.5	3.0	2.6
1891	3.4	3.0	3.3	3.2	4.3	4.5	2.1	2.6	2.4	2.2
1892	3.3	2.8	4.1	4.2	3.5	4.3	2.6	2.8	3.0	2.3
1893	3.3	2.7	2.9	2.8	3.9	4.1	5.2	2.4	2.7	3.3
1894	3.4	3.1	5.9	5.4	2.5	2.6	2.1	2.6	2.9	2.5
1895	3.5	3.1	5.3	4.8	2.0	2.0	2.6	4.5	4.2	2.5
1896	3.6	2.9	3.7	3.7	2.3	2.2	2.6	3.2	3.3	3.4
1897	3.4	3.4	2.9	3.7	3.6	2.8	3.1	4.6	4.1	4.7
1898	3.4	3.5	5.0	5.2	4.0	4.3	7.9	3.5	3.8	5.3
1899	3.2	3.1	3.0	3.1	2.8	3.1	6.3	6.2	5.9	8.1
1900	3.4	3.6	2.5	2.4	3.1	2.8	3.7	4.0	3.9	3.3
1901	3.6	4.1	5.1	4.4	3.0	2.4	1.6	4.6	3.9	5.1
1902	3.6	4.7	4.5	4.4	3.2	3.6	1.1	2.9	3.4	2.7
1903	3.3	4.1	4.5	4.8	3.5	3.6	4.2	6.2	6.8	9.1
1904	3.5	3.2	4.8	4.2	3.2	3.0	6.3	4.6	4.0	5.1
Total % 1875—1904	100 (116,305)	100 (40,286)	100 (986)	100 (1,174)	100 (3,078)	100 (1,979)	100 (190)	100 (23,433)	100 (13,412)	100 (1,135)

Divisionskreis III.

Divisionskreise nach einzelnen Jahren.

Tabelle XIX ^b.

(In % der Summe jeder Spalte.)

Jahr	Rekruten			Rekruten korrigiert	Aus der Rekrutenschule Entlassene			Auszug und Landwehr zusammen		
	Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herzun- taugliche		Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herzun- taugliche	Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herzun- taugliche
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1875	3.6	3.6	2.7	2.5	1.8	2.0	0.8	1.8	1.9	0.8
1876	3.8	4.3	4.1	3.9	2.4	2.7	1.7	2.5	2.7	1.7
1877	3.0	3.0	2.3	2.2	2.7	2.7	3.0	2.7	2.7	2.4
1878	3.1	3.6	1.1	1.5	3.6	4.1	1.7	3.7	4.1	2.0
1879	3.0	4.7	1.9	2.0	2.8	3.4	3.4	2.8	3.4	3.2
1880	3.0	4.7	1.7	1.6	4.4	4.4	3.0	4.4	4.4	2.9
1881	3.0	4.0	2.3	2.2	2.9	2.6	1.7	2.9	2.7	1.8
1882	2.9	3.1	2.4	2.4	3.5	2.8	1.7	3.5	2.9	1.9
1883	3.0	2.7	1.2	1.3	2.6	2.1	2.5	2.7	2.5	1.8
1884	3.1	3.2	2.8	2.7	3.2	3.0	1.7	2.8	2.6	2.3
1885	3.0	2.8	1.3	1.6	2.3	2.1	1.7	2.7	2.2	1.6
1886	3.4	2.6	2.6	2.4	2.4	2.0	3.4	2.6	2.1	1.8
1887	3.2	2.4	1.4	1.8	1.9	1.7	0.8	2.5	2.1	1.6
1888	3.1	2.5	1.7	1.9	2.3	2.0	3.8	2.0	1.8	1.8
1889	3.2	2.6	2.6	2.4	3.8	3.3	3.0	3.2	2.5	3.2
1890	3.4	2.7	4.1	4.1	2.7	2.7	1.3	2.7	2.8	2.2
1891	3.3	2.5	3.8	3.4	3.1	2.7	4.6	3.3	3.0	2.5
1892	3.3	2.7	2.1	2.5	2.9	2.8	0.8	3.1	2.9	1.9
1893	3.4	2.9	5.6	5.1	3.4	3.4	4.6	4.6	4.2	6.0
1894	3.6	3.5	1.9	2.3	4.0	3.9	2.5	3.0	3.0	3.2
1895	3.4	2.9	2.8	2.9	3.8	3.7	4.6	3.7	3.6	4.0
1896	3.7	3.1	4.1	4.4	4.7	5.0	3.4	3.4	3.5	3.6
1897	3.7	4.2	8.6	7.9	5.1	5.0	6.3	4.7	5.3	6.8
1898	3.6	3.7	6.3	6.2	4.4	4.6	4.6	3.5	3.8	5.1
1899	3.4	2.9	3.2	3.9	4.0	4.3	5.5	4.4	4.7	4.5
1900	3.3	3.2	4.3	4.6	4.6	4.7	8.0	3.4	3.6	4.9
1901	3.6	3.6	4.2	4.1	4.6	4.9	6.3	5.2	5.4	5.7
1902	3.6	3.9	4.8	4.7	3.2	3.6	3.8	3.9	4.5	6.2
1903	3.6	4.4	4.1	4.3	3.1	3.5	4.2	5.0	5.1	7.2
1904	3.5	4.0	7.9	7.2	3.5	4.2	5.5	3.3	3.9	5.3
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1875—1904	(116,492)	(37,631)	(1,330)	(1,574)	(3,374)	(2,362)	(237)	(18,389)	(10,898)	(954)

(In % der Summe jeder Spalte.)

Jahr	Rekruten			Rekruten korrigiert	Aus der Rekrutenschule Entlassene			Auszug und Landwehr zusammen		
	Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herzun- taugliche		Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herzun- taugliche	Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herzun- taugliche
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1875	3.6	3.9	4.0	3.7	3.2	3.6	1.6	3.2	3.4	1.6
1876	2.7	2.3	4.1	4.0	2.3	2.5	2.2	2.3	2.4	2.4
1877	2.9	3.4	3.4	3.4	3.4	4.0	3.2	3.3	3.9	3.1
1878	3.0	2.4	2.6	2.6	3.5	3.2	3.2	3.4	3.1	3.1
1879	3.0	3.8	2.8	2.8	3.0	3.3	2.7	2.9	3.3	2.8
1880	3.0	3.7	3.6	3.7	3.0	3.1	2.7	3.0	3.1	2.7
1881	3.1	3.4	2.9	2.9	3.3	3.4	3.3	3.2	3.4	3.6
1882	3.0	3.0	2.8	3.7	3.6	3.5	2.7	3.5	3.5	2.7
1883	3.1	3.2	2.9	3.6	4.2	3.8	7.6	3.4	3.2	2.6
1884	3.0	2.7	4.3	4.5	5.2	5.1	6.5	3.0	2.9	2.8
1885	3.1	3.3	3.6	3.3	4.9	4.9	5.9	2.7	2.7	1.7
1886	3.1	3.4	2.4	2.4	4.7	4.6	1.6	2.9	3.1	2.8
1887	3.1	2.6	2.3	2.2	3.1	3.0	2.2	2.9	3.0	1.7
1888	3.2	2.4	3.3	3.2	2.9	2.9	1.6	3.7	3.0	2.8
1889	3.4	2.7	1.9	2.0	2.8	2.3	2.7	2.6	2.3	1.7
1890	3.3	2.4	2.2	2.0	2.1	1.5	2.2	3.4	3.2	3.2
1891	3.3	2.7	1.9	2.0	3.1	3.2	1.1	2.8	2.8	1.6
1892	3.4	2.8	2.4	2.3	2.9	2.6	2.2	3.2	2.7	2.4
1893	3.7	2.8	2.8	2.6	2.9	2.6	1.6	2.5	2.5	2.9
1894	3.8	2.9	2.8	3.0	3.4	2.9	1.6	3.5	2.8	2.4
1895	3.9	3.3	3.0	2.7	3.5	4.0	3.8	2.9	3.2	2.4
1896	3.9	3.5	3.9	3.8	3.2	2.9	1.1	3.2	3.3	4.7
1897	4.0	3.5	3.0	3.4	3.7	3.8	3.2	2.3	2.0	1.9
1898	3.9	4.0	3.0	3.2	3.4	3.5	4.9	4.5	4.5	5.0
1899	3.6	4.0	4.6	4.5	3.8	3.9	3.8	3.5	4.2	5.7
1900	3.4	4.6	3.2	3.7	3.1	3.4	4.3	4.8	4.8	5.6
1901	3.5	4.6	4.6	4.6	3.2	3.7	5.9	3.4	3.8	4.1
1902	3.4	3.9	5.8	5.5	1.9	2.0	4.9	5.0	4.5	5.8
1903	3.4	4.8	5.0	4.9	3.5	3.7	4.3	4.2	4.7	7.6
1904	3.2	4.0	4.6	4.1	3.2	2.9	4.9	4.8	4.6	6.4
Total %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1875—1904	(105,162)	(32,294)	(823)	(1,009)	(2,743)	(1,915)	(185)	(21,771)	(12,361)	(1,202)

Divisionskreis V.

Divisionskreise nach einzelnen Jahren.

Tabelle XIX^{5b}.

(In % der Summe jeder Spalte.)

Jahr	Rekruten			Rekruten korrigiert	Aus der Rekrutenschule Entlassene			Auszug und Landwehr zusammen		
	Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herzun- taugliche		Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herzun- taugliche	Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herzun- taugliche
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1875	4.1	4.2	4.4	3.9	1.2	1.1	0.5	1.2	1.1	0.6
1876	2.7	2.6	1.0	1.3	2.3	2.1	0.9	2.2	2.1	0.7
1877	2.4	2.1	0.9	1.0	3.7	3.0	2.7	3.7	3.0	2.5
1878	3.0	2.9	1.5	1.5	3.5	2.5	1.8	3.4	2.5	1.6
1879	3.1	2.8	2.2	2.1	2.7	2.1	1.8	2.6	2.1	1.8
1880	3.1	3.5	1.9	1.9	2.0	2.0	1.8	1.9	1.9	1.9
1881	3.0	2.6	1.5	1.5	2.4	2.2	2.3	2.4	2.2	2.3
1882	3.1	2.6	3.3	3.3	2.8	2.8	1.4	2.8	2.7	1.5
1883	3.2	3.0	2.2	2.4	3.3	3.7	3.1	2.8	3.0	1.7
1884	3.4	3.4	2.6	2.8	4.2	4.1	3.6	2.7	2.9	3.0
1885	3.3	3.4	1.8	2.4	3.9	4.0	4.5	3.2	3.4	2.7
1886	3.3	3.1	2.3	2.3	4.4	4.8	5.9	2.3	2.6	1.5
1887	3.2	3.0	2.2	1.9	3.6	3.1	1.8	2.7	2.9	2.1
1888	3.2	3.3	3.0	2.8	2.7	3.0	0.5	1.7	1.9	1.1
1889	3.2	3.0	2.7	2.8	3.1	2.8	1.3	3.3	3.6	2.3
1890	3.2	3.3	3.8	3.7	3.2	3.5	3.1	2.9	3.3	3.4
1891	3.4	3.2	2.6	2.6	3.5	3.9	3.1	3.4	3.6	4.0
1892	3.5	3.3	3.5	3.9	3.8	4.1	2.7	3.4	3.7	3.0
1893	3.4	3.4	4.3	4.4	4.6	4.9	5.9	5.6	5.3	7.0
1894	3.6	3.4	4.2	4.1	3.1	3.2	5.4	2.9	2.9	3.2
1895	3.9	3.8	5.1	4.9	3.3	3.3	3.6	4.0	3.9	4.0
1896	3.9	3.9	6.6	6.2	4.0	4.0	3.6	3.2	3.0	3.0
1897	3.7	3.6	5.8	5.7	4.2	4.1	4.5	5.3	5.3	4.7
1898	3.7	3.4	4.5	4.6	4.8	4.9	5.4	3.4	3.7	3.8
1899	3.5	3.6	3.9	3.9	4.0	4.1	4.9	4.7	4.5	4.9
1900	3.4	3.7	4.7	5.0	3.4	3.2	4.1	3.5	3.4	4.5
1901	3.5	4.0	4.7	4.7	4.3	4.9	7.2	5.1	5.1	7.2
1902	3.4	3.8	6.3	5.7	2.8	3.2	4.9	4.2	4.5	7.4
1903	3.3	4.0	3.6	3.8	2.6	2.6	2.3	5.7	5.8	7.9
1904	3.2	3.9	2.9	2.9	2.5	2.8	4.9	3.3	3.9	4.6
Total % 1875—1904	100 (133,367)	100 (40,391)	100 (1,327)	100 (1,555)	100 (2,867)	100 (2,181)	100 (222)	100 (17,076)	100 (11,902)	100 (1,185)

Divisionskreis VI.

Divisionskreise nach einzelnen Jahren.

Tabelle XIX^{6b}.

(In % der Summe jeder Spalte.)

Jahr	Rekruten			Rekruten korrigiert	Aus der Rekrutenschule Entlassene			Auszug und Landwehr zusammen		
	Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herzun- taugliche		Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herzun- taugliche	Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herzun- taugliche
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1875	4.3	4.0	2.5	2.4	2.7	2.3	1.1	2.7	2.3	1.1
1876	3.0	2.6	1.8	1.7	2.8	2.4	1.8	2.8	2.4	1.8
1877	3.2	3.4	0.6	0.7	2.4	2.2	1.4	2.4	2.2	1.3
1878	3.1	2.6	1.2	1.2	2.4	2.4	1.4	2.4	2.4	1.5
1879	3.1	3.6	0.9	1.0	1.7	1.6	1.1	1.7	1.6	1.0
1880	3.0	3.1	0.7	0.8	2.1	2.2	1.4	2.1	2.2	1.4
1881	2.9	2.9	1.4	1.4	1.9	2.1	1.4	1.9	2.1	1.3
1882	3.1	2.9	1.5	1.6	3.0	2.7	1.8	3.0	2.8	1.8
1883	2.9	2.6	1.4	1.4	2.9	2.6	2.5	3.0	2.8	1.5
1884	2.9	2.9	2.2	2.2	3.9	3.5	1.4	2.8	3.0	2.2
1885	2.9	2.9	1.7	1.8	3.5	3.6	2.8	2.6	2.3	1.9
1886	2.8	3.0	1.6	1.7	3.3	2.7	3.2	2.5	2.3	0.9
1887	2.9	2.5	0.8	1.0	2.7	2.2	2.5	3.1	3.0	2.4
1888	2.8	3.0	1.6	1.7	3.1	3.1	2.1	2.2	2.2	1.6
1889	2.9	3.1	2.4	2.2	3.5	3.4	2.5	2.9	2.4	2.0
1890	3.0	3.2	3.0	2.8	2.2	2.0	1.1	2.7	2.6	1.9
1891	3.3	3.7	2.8	2.8	2.6	2.2	1.4	4.0	3.9	4.1
1892	3.3	3.4	3.7	3.7	2.7	2.7	3.2	2.4	2.3	2.3
1893	3.5	3.0	3.5	3.6	2.7	2.6	3.5	2.5	2.6	2.9
1894	3.8	3.5	5.1	4.9	4.5	4.9	4.9	3.6	3.7	4.4
1895	3.8	3.8	3.8	3.6	4.0	4.0	3.5	3.2	3.3	2.4
1896	4.1	3.5	3.9	4.0	3.9	3.6	2.5	5.3	4.6	5.7
1897	3.8	3.7	2.8	2.7	4.4	4.8	4.6	2.8	3.0	2.8
1898	3.8	3.6	3.2	3.8	3.9	4.6	2.5	5.5	5.9	5.8
1899	3.6	3.8	8.4	7.7	5.0	5.0	8.5	3.8	4.2	5.5
1900	3.7	3.8	6.7	6.8	4.5	5.0	3.2	5.9	6.0	6.7
1901	3.7	3.9	5.8	6.1	4.1	4.9	7.8	4.6	4.8	7.3
1902	3.6	4.0	9.7	9.4	4.6	4.8	8.5	5.9	6.0	7.7
1903	3.5	3.7	6.9	7.0	3.8	4.2	8.5	4.1	4.5	5.9
1904	3.6	4.3	8.4	8.1	5.1	5.7	8.1	5.6	6.5	10.2
Total %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1875—1904	(119,447)	(38,175)	(1,988)	(2,287)	(3,039)	(2,179)	(283)	(21,664)	(13,699)	(1,642)

(In % der Summe jeder Spalte.)

Jahr	Rekruten			Rekruten korrigiert	Aus der Rekrutenschule Entlassene			Auszug und Landwehr zusammen		
	Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herzun- taugliche		Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herzun- taugliche	Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herzun- taugliche
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1875	4.1	3.7	1.6	1.7	3.5	3.6	1.9	3.4	3.5	1.9
1876	2.4	1.9	1.2	1.2	5.1	3.6	1.9	5.0	3.6	1.9
1877	3.4	3.0	1.2	1.3	4.6	3.4	1.5	4.6	3.4	1.6
1878	3.1	2.6	1.1	1.3	2.3	2.1	1.9	2.3	2.0	1.6
1879	3.4	3.7	1.8	1.7	2.9	2.7	2.6	2.9	2.7	2.6
1880	3.1	2.8	1.1	1.2	2.4	2.1	1.1	2.4	2.1	1.2
1881	3.4	3.2	1.4	1.6	3.3	3.0	1.9	3.2	3.0	1.8
1882	3.1	2.8	1.2	1.3	2.7	2.0	2.6	3.0	3.1	1.3
1883	3.3	3.0	2.3	2.1	2.9	3.5	2.6	3.9	3.8	3.1
1884	3.3	2.9	1.4	1.7	2.7	2.1	1.5	3.5	3.3	1.9
1885	3.6	3.5	2.2	2.5	4.3	4.1	3.3	3.7	3.9	4.5
1886	3.3	3.8	1.8	1.9	3.7	4.2	4.1	3.0	3.5	2.7
1887	3.1	3.2	2.3	2.3	2.9	3.2	3.0	4.4	4.5	4.2
1888	3.0	3.4	2.1	2.4	2.3	2.4	2.6	3.3	3.6	2.3
1889	2.9	3.0	2.6	3.0	2.6	2.8	3.7	4.4	4.2	4.9
1890	3.2	3.3	2.9	3.0	3.0	3.4	5.2	3.5	3.5	3.5
1891	3.2	3.5	4.1	3.8	3.3	3.1	3.3	4.4	4.4	4.2
1892	3.1	2.5	2.5	2.5	2.8	3.1	2.2	1.9	1.8	1.7
1893	3.2	3.3	3.5	3.5	2.9	3.2	3.0	2.0	2.3	1.6
1894	3.4	3.3	2.8	2.8	3.1	3.4	4.1	2.4	2.7	3.3
1895	3.3	3.2	5.9	5.3	3.3	3.4	3.0	1.9	2.2	2.8
1896	3.5	3.0	4.9	4.7	3.3	3.3	2.2	3.5	3.1	3.7
1897	3.5	3.5	5.2	4.8	3.7	4.1	3.3	2.1	2.5	3.6
1898	3.4	3.2	5.6	5.5	3.4	3.7	2.6	3.6	3.6	4.5
1899	3.5	3.7	5.1	5.5	3.2	3.3	5.2	2.5	2.6	4.2
1900	3.5	4.1	3.9	3.8	4.3	4.7	8.2	4.5	4.7	7.9
1901	3.6	4.0	6.9	6.7	3.7	3.4	3.3	3.3	3.7	3.3
1902	3.7	4.6	5.4	5.5	4.3	5.0	5.6	4.6	5.1	6.7
1903	3.7	4.3	7.4	7.1	4.0	4.0	6.7	2.5	2.6	3.9
1904	3.5	4.0	8.6	8.2	3.5	3.7	5.9	4.4	4.8	7.4
Total %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1875—1904	(121,271)	(38,819)	(1,585)	(1,864)	(3,403)	(2,291)	(269)	(25,567)	(15,750)	(1,412)

(In % der Summe jeder Spalte.)

Jahr	Rekruten			Rekruten korrigiert	Aus der Rekrutenschule Entlassene			Auszug und Landwehr zusammen		
	Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herzun- taugliche		Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herzun- taugliche	Total Unter- suchte	Untauglich überhaupt	Herzun- taugliche
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1875	3.8	2.3	2.9	2.5	2.4	2.1	0.4	2.4	2.1	0.6
1876	2.8	1.8	1.3	1.6	1.7	1.8	1.3	1.8	1.7	1.5
1877	3.0	2.8	2.6	2.7	2.4	3.2	2.6	2.4	3.2	2.7
1878	3.3	3.3	3.0	3.0	3.2	4.1	3.0	3.2	4.1	3.1
1879	3.1	3.9	2.3	2.6	3.0	3.8	3.0	3.0	3.8	3.1
1880	3.2	3.5	3.3	2.9	3.4	3.7	3.9	3.4	3.6	4.0
1881	3.2	3.0	1.1	1.2	2.8	2.5	1.3	2.8	2.4	1.1
1882	3.2	2.6	1.2	1.8	2.8	1.9	1.7	2.8	1.9	1.7
1883	3.2	2.7	1.9	2.0	3.6	2.4	3.9	2.9	2.7	1.3
1884	3.1	2.9	1.4	2.0	2.9	2.2	2.2	2.9	2.8	1.5
1885	3.3	3.4	2.6	2.5	3.4	3.3	3.9	3.0	3.0	1.7
1886	3.1	2.8	1.6	2.1	3.4	2.8	2.2	2.8	2.7	2.5
1887	3.2	3.7	4.3	4.0	3.4	3.4	4.3	2.3	2.5	2.5
1888	3.0	3.0	1.9	1.7	2.8	3.0	3.0	2.9	2.5	3.1
1889	3.1	3.4	2.0	1.6	2.6	2.7	0.9	3.1	3.1	2.5
1890	3.2	3.6	2.6	2.5	2.1	2.2	—	2.9	2.9	2.8
1891	3.2	3.5	1.7	1.7	2.2	2.4	2.2	3.0	3.1	3.3
1892	3.4	3.3	3.2	3.0	2.0	1.9	1.7	2.9	2.6	2.1
1893	3.5	3.3	3.6	3.4	2.8	2.6	2.2	3.4	3.5	2.8
1894	3.6	3.4	5.1	5.7	2.7	2.7	3.0	4.5	4.0	3.7
1895	3.7	3.5	3.9	4.0	4.7	5.1	7.8	3.5	3.4	3.1
1896	3.8	4.5	3.8	4.2	4.4	4.6	4.3	3.8	4.1	5.2
1897	3.7	3.3	4.2	4.2	3.3	3.1	5.7	3.4	3.7	4.0
1898	3.5	3.4	5.1	4.7	4.3	4.0	4.3	5.3	5.0	8.0
1899	3.4	3.4	5.0	5.3	4.0	4.2	3.5	3.8	3.7	4.4
1900	3.4	3.8	5.0	5.0	4.4	4.8	6.5	4.6	4.8	7.0
1901	3.5	3.5	7.5	7.2	5.1	5.1	5.2	3.8	3.7	4.6
1902	3.6	4.0	3.8	4.2	5.2	5.3	6.5	5.4	5.1	6.4
1903	3.5	4.3	5.1	4.7	4.9	5.3	5.7	3.6	3.5	4.2
1904	3.4	4.1	6.6	6.1	3.8	3.7	3.5	4.3	4.8	5.5
Total %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1875—1904	(96,319)	(29,644)	(836)	(1,076)	(3,032)	(2,114)	(230)	(18,499)	(10,613)	(884)

Divisionskreis I.

Rekrutierungskreise.

Tabelle XX¹.

Rekrutierungskreis		Jahrzehnt	Rekruten			Eingeteilte (inkl. aus der Rekrutenschule)			Herzuntaugliche Total (Spalten 6 + 9)	Auf 100 Rekrutenuntersuchungen herzuntaugliche				
Nr	Bezeichnung		Untersuchungen	Bleibend untauglich überhaupt	Herzuntaugliche	Untersuchungen	Bleibend untauglich überhaupt	Herzuntaugliche		Rekruten	Eingeteilte	Total		
1	Waadt (westl. Teil)	I	7,558		58			63	121	0.76	0.83	1.59		
		II	8,239		42			44	86	0.50	0.53	1.03		
		III	8,818		54			112	166	0.61	1.27	1.88		
		I—III	24,615	5,645	154	3,835	2,272	219	373	0.62	0.88	1.50 ¹⁾		
											-41.9	-34.0	-37.3 ²⁾	
											+17.7	+34.0	+56.6 ³⁾	
											-24.1	+50.0	+19.3 ⁴⁾	
		I—III	100	22.9 ⁶⁾ — 25.6		100	59.2 ⁶⁾ — 3.7				-39.8	-26.6	-32.7 ⁵⁾	
		2	Waadt (zentraler Teil)	I	8,185		41			67	108	0.50	0.81	1.31
				II	9,127		47			51	98	0.51	0.55	1.06
III	9,059				62			83	145	0.68	0.81	1.59		
I—III	26,371			6,323	150	4,281	2,503	201	351	0.56	0.76	1.32 ¹⁾		
											+1.7	-34.2	-18.9 ²⁾	
											+30.3	+47.3	+40.1 ³⁾	
											+32.1	+13.1	+21.2 ⁴⁾	
I—III	100			23.9 ⁶⁾ — 22.4		100	58.4 ⁶⁾ — 5.0				-45.6	-36.6	-40.8 ⁵⁾	
3	Waadt (östl. Teil)			I	10,018		76			83	159	0.75	0.82	1.57
				II	11,236		54			95	149	0.48	0.84	1.32
		III	12,826		81			143	224	0.63	1.11	1.74		
		I—III	34,080	8,086	211	6,097	3,751	321	532	0.61	0.94	1.55 ¹⁾		
											-44.2	+2.1	-16.1 ²⁾	
											+24.5	+28.7	+27.0 ³⁾	
											-19.6	+30.3	+10.9 ⁴⁾	
		I—III	100	23.7 ⁶⁾ — 23.0		100	61.5 ⁶⁾ 0				-40.7	-21.6	-30.4 ⁵⁾	
		4	Genf	I	7,684		61			67	128	0.79	0.87	1.66
				II	7,999		55			107	162	0.68	1.33	2.01
III	10,498				114			216	330	1.08	2.05	3.13		
I—III	26,181			7,100	230	6,731	4,053	390	620	0.87	1.48	2.35 ¹⁾		
											-12.6	+31.0	+14.8 ²⁾	
											+45.9	+48.6	+47.6 ³⁾	
											+33.3	+79.7	+62.5 ⁴⁾	
I—III	100			27.1 ⁶⁾ — 12.0		100	60.2 ⁶⁾ — 2.1				-15.5	+23.3	+5.3 ⁵⁾	

1) Total bzw. Mittel des Rekrutierungskreises.

2) II gegen I Abweichung in % des Mittels des Rekrutierungskreises.

3) III " II " " % " " " " " "

4) III " I " " % " " " " " "

5) Abweichung des Mittelwertes vom schweizerischen Mittel in % desselben.

(Schweiz. Mittel für Spalte 5 ist = 30.3, Spalte 8 = 61.5, Spalte 11 = 1.03, Spalte 12 = 1.20, Spalte 13 = 2.23.)

6) Bleibend untauglich überhaupt auf 100 Untersuchungen.

Rekrutierungskreis		Jahrzehnt	Rekruten			Eingeteilte (inkl. aus der Rekrutenschule)			Herzuntaugliche Total (Spalten 6 + 9)	Auf 100 Rekrutenuntersuchungen herzuntaugliche			
Nr	Bezeichnung		Untersuchungen	Bleibend untauglich überhaupt	Herzuntaugliche	Untersuchungen	Bleibend untauglich überhaupt	Herzuntaugliche		Rekruten	Eingeteilte	Total	
6	Willisau (früher Altishofen)	I	3,441		24			68	92	0.69	1.97	2.66	
		II	2,895		23			32	55	0.79	1.10	1.89	
		III	2,881		33			50	83	1.14	1.73	2.87	
		I—III	9,217	3,169	80	2,314	1,315	150	230	0.86	1.62	2.48 ¹⁾	
											+ 11.6	- 53.7	- 31.0 ²⁾
											+ 40.7	+ 38.8	+ 39.5 ³⁾
7	Sursee	I—III	2,881		33			50	83	1.14	1.73	2.87	
		I—III	100	34.3 ⁶⁾ + 11.3		100	56.8 ⁶⁾ - 7.6			- 16.5	+ 35.0	+ 11.2 ⁵⁾	
		I	2,000		13			23	36	0.65	1.15	1.80	
		II	3,060		24			19	43	0.78	0.62	1.40	
		III	3,420		28			64	92	0.81	1.87	2.68	
		I—III	8,480	2,797	65	2,200	1,114	106	171	0.76	1.25	2.01 ¹⁾	
8	Hochdorf	I—III	8,480	2,797	65	2,200	1,114	106	171	0.76	1.25	2.01 ¹⁾	
										+ 17.1	- 42.4	- 19.9 ²⁾	
										+ 3.9	+ 100.0	+ 63.6 ³⁾	
										+ 21.0	+ 57.6	+ 43.7 ⁴⁾	
		I—III	100	32.9 + 6.8		100	50.6 - 17.7			- 26.2	+ 4.1	- 9.8 ⁵⁾	
		I	1,927		17			15	32	0.88	0.77	1.65	
9	Luzern	II	2,171		13			19	32	0.59	0.87	1.46	
		III	2,272		26			38	64	1.14	1.67	2.81	
		I—III	6,370	1,938	56	1,509	795	72	128	0.87	1.13	2.00 ¹⁾	
											- 33.3	+ 8.8	- 9.5 ²⁾
											+ 63.2	+ 70.8	+ 67.5 ³⁾
											+ 29.8	+ 79.6	+ 58.0 ⁴⁾
9	Luzern	I—III	100	30.4 - 1.3		100	52.6 - 14.4			- 15.5	- 5.8	- 10.3 ⁵⁾	
		I	3,635		41			46	87	1.12	1.26	2.38	
		II	5,772		26			55	81	0.45	0.95	1.40	
		III	6,925		65			129	194	0.93	1.86	2.79	
		I—III	16,332	4,735	132	3,562	2,241	230	362	0.80	1.40	2.20 ¹⁾	
											- 83.7	- 22.1	- 44.5 ²⁾
9	Luzern									+ 60.0	+ 65.0	+ 63.1 ³⁾	
										- 23.7	+ 42.8	+ 18.6 ⁴⁾	
		I—III	100	28.9 - 6.1		100	62.9 + 2.2			- 22.3	+ 16.6	- 1.3 ⁵⁾	

1) Total bzw. Mittel des Rekrutierungskreises.
 2) II gegen I Abweichung in % des Mittels des Rekrutierungskreises.
 3) III " II " " % " " " " "
 4) III " I " " % " " " " "
 5) Abweichung des Mittelwertes vom schweizerischen Mittel in % desselben.
 (Schweiz. Mittel für Spalte 5 ist = 30.3, Spalte 8 = 61.3, Spalte 11 = 1.33, Spalte 12 = 1.33, Spalte 13 = 2.33)
 6) Bleibend untauglich überhaupt auf 100 Untersuchungen.

Rekrutierungskreis		Jahr- zehnt	Rekruten			Eingeteilte (inkl. aus der Rekrutenschule)			Herz- untaugliche Total (Spalten 6 + 9)	Auf 100 Rekrutenunter- suchungen herzun- taugliche			
N ^o	Bezeichnung		Unter- suchungen	Bleibend untauglich überhaupt	Herz- untaug- liche	Unter- such- ungen	Bleibend untauglich überhaupt	Herz- untaug- liche		Re- kruten	Ein- geteilte	Total	
5/9	Aarau, Reinach	I	5,977		65			40	105	1.08	0.66	1.74	
		II	6,279		52			62	114	0.82	0.98	1.80	
		III	6,811		113			90	203	1.65	1.32	2.97	
		I—III	19,067	6,348	230	2,605	1,867	192*	422	1.20	1.00	2.20 ¹⁾	
6	Laufenburg	I—III	100	33.2 ⁶⁾ + 7.7		100	71.6 ⁶⁾ + 16.4			+ 16.5	- 16.6	- 1.3 ⁵⁾	
		I	3,099		11			17	28	0.35	0.54	0.89	
		II	2,810		27			37	64	0.96	1.31	2.27	
		III	2,725		38			38	76	1.39	1.39	2.78	
		I—III	8,634	2,451	76	1,203	796	92	168	0.88	1.06	1.94 ¹⁾	
			.								+ 69.3	+ 72.6	+ 71.1 ²⁾
											+ 48.8	+ 7.5	+ 26.2 ³⁾
											+ 118.1	+ 80.1	+ 97.4 ⁴⁾
		I—III	100	28.3 - 8.1		100	66.1 + 7.4				- 14.5	- 11.6	- 13.0 ⁵⁾
		7	Brugg	I	3,212		21			30	51	0.65	0.93
II	2,955				48			23	71	1.62	0.77	2.39	
III	2,965				34			27	61	1.14	0.91	2.05	
I—III	9,132			2,549	103	1,186	841	80	183	1.12	0.87	1.99 ¹⁾	
											+ 86.6	- 18.3	+ 40.7 ²⁾
											- 42.8	+ 16.0	- 17.0 ³⁾
											+ 43.7	- 2.3	+ 23.6 ⁴⁾
I—III	100			27.9 - 9.4		100	70.9 + 15.2				+ 8.7	- 27.5	- 10.7 ⁵⁾
8	Baden	I	3,646		13			20	33	0.35	0.54	0.89	
		II	3,438		54			45	99	1.57	1.30	2.87	
		III	3,962		62			65	127	1.56	1.64	3.20	
		I—III	11,046	3,583	129	1,741	1,195	130	259	1.16	1.17	2.33 ¹⁾	
											+ 105.1	+ 64.9	+ 84.9 ²⁾
											- 0.8	+ 29.0	+ 14.1 ³⁾
											+ 104.3	+ 94.0	+ 99.1 ⁴⁾
		I—III	100	32.4 + 5.1		100	68.6 + 11.5				+ 12.6	- 2.5	+ 4.4 ⁵⁾

1) Total bzw. Mittel des Rekrutierungskreises.

2) II gegen I Abweichung in % des Mittels des Rekrutierungskreises.

3) III " II " " % " " " " " "

4) III " III " " % " " " " " "

5) Abweichung des Mittelwertes vom schweizerischen Mittel in % desselben.

(Schweiz. Mittel für Spalte 5 ist = 30.4, Spalte 8 = 61.1, Spalte 11 = 1.23, Spalte 12 = 1.23, Spalte 13 = 2.23.)

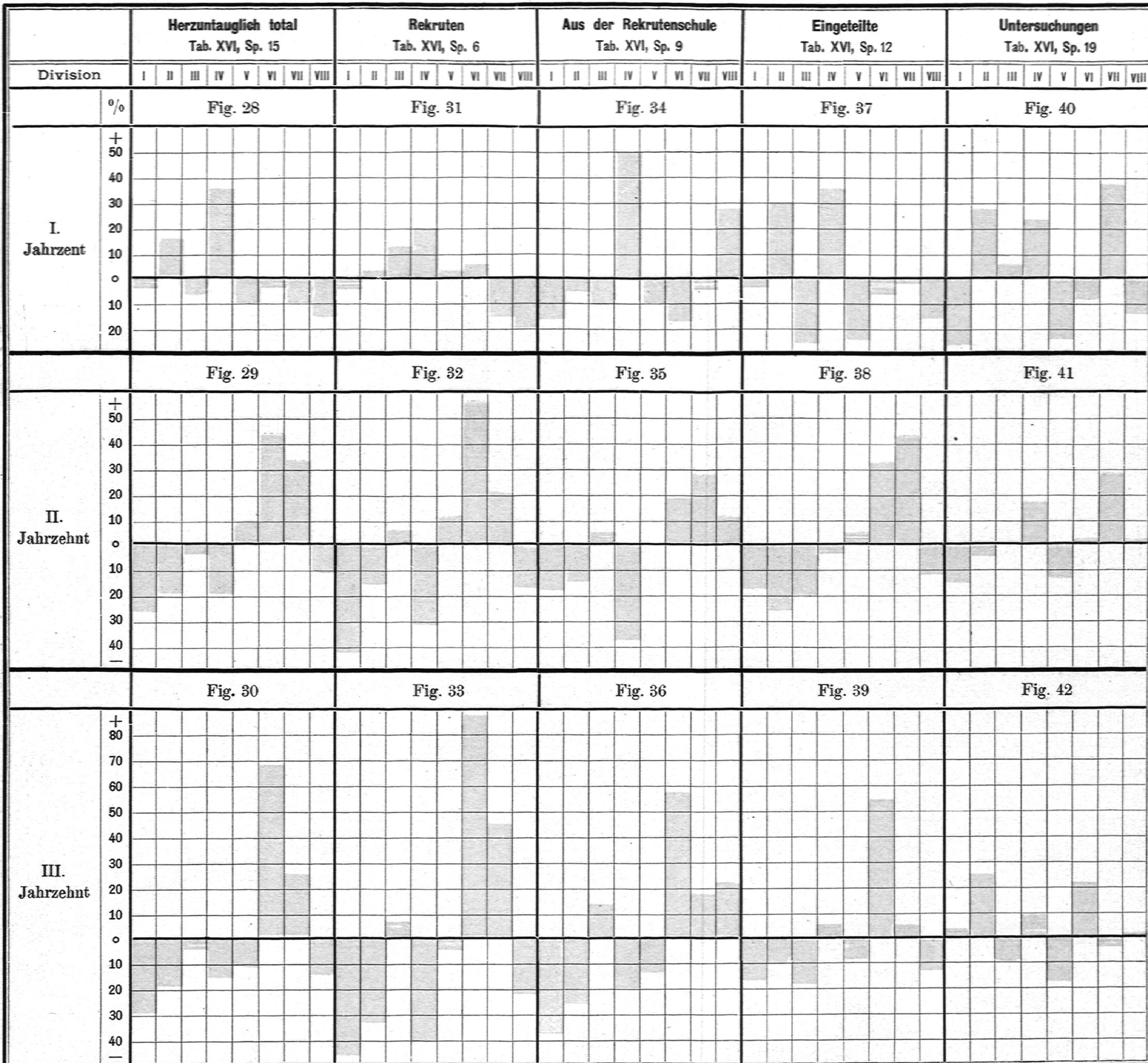
6) Bleibend untauglich überhaupt auf 100 Untersuchungen.

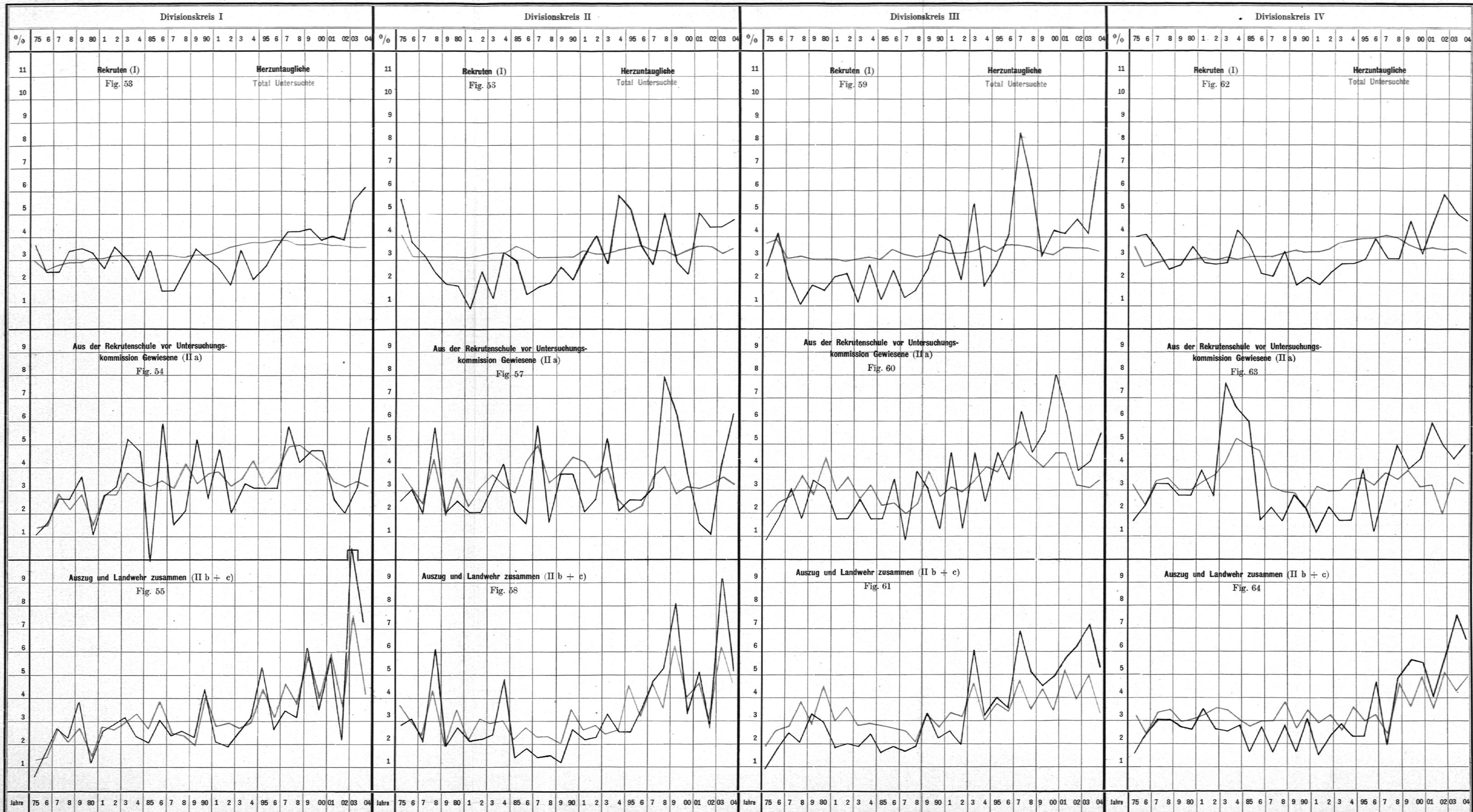
Tabelle XXI.

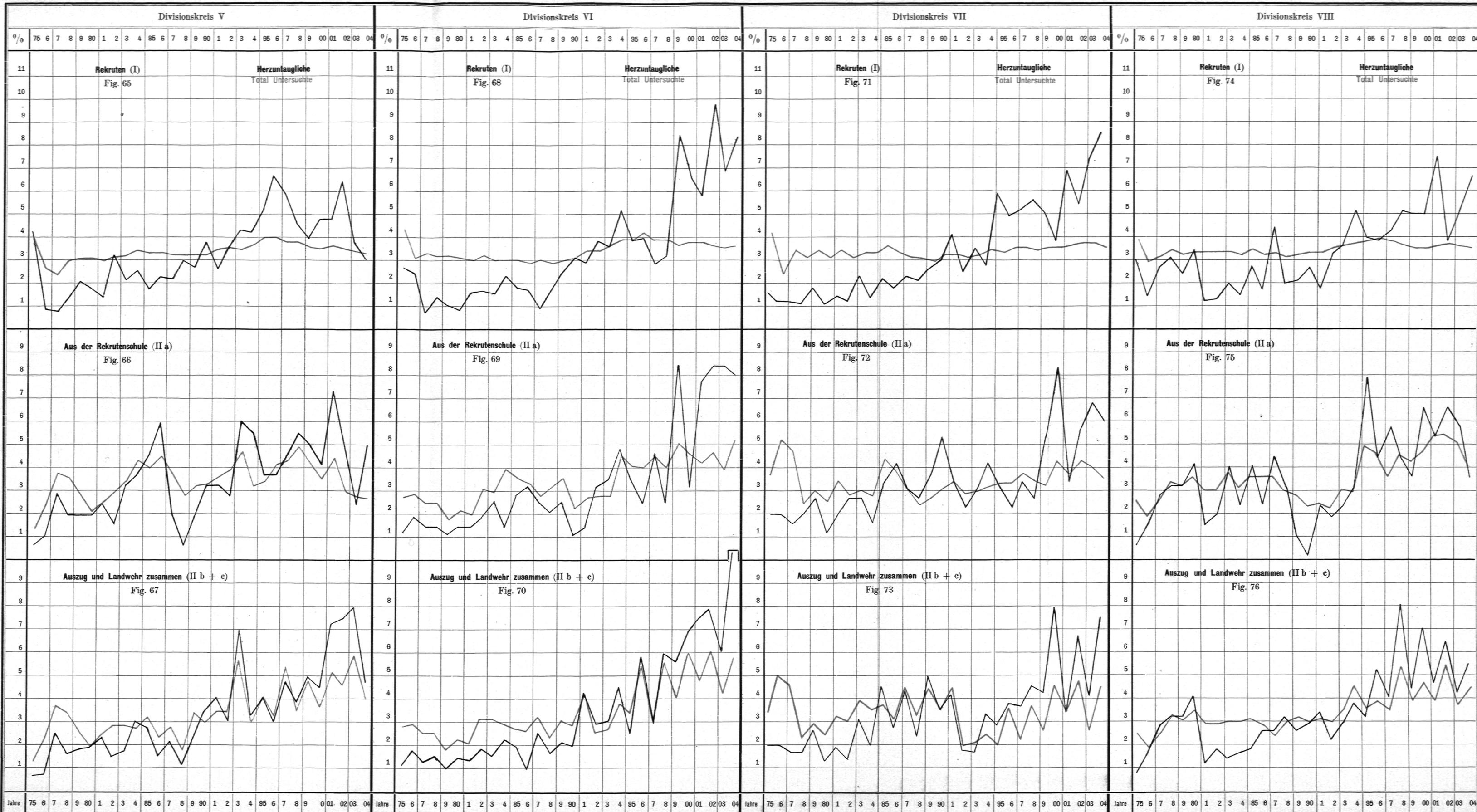
Rekrutierungskreise. Bleibend untauglich überhaupt.

Divisions- kreis	Re- krutierungs- kreis	Auf 100 Rekrutenuntersuchungen bleibend Untaugliche überhaupt						Divi- sions- kreis	Re- krutierungs- kreis	Auf 100 Rekrutenuntersuchungen bleibend Untaugliche überhaupt						
		Rekruten		Eingeteilte		Total				Rekruten		Eingeteilte		Total		
			Abweichung vom schweiz. Mittel in % desselben		Abweichung vom schweiz. Mittel in % desselben		Abweichung vom schweiz. Mittel in % desselben				Abweichung vom schweiz. Mittel in % desselben		Abweichung vom schweiz. Mittel in % desselben		Abweichung vom schweiz. Mittel in % desselben	
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
I	1	22.9	- 25.6	9.2	- 26.4	32.1	- 26.0	V	1	30.3	- 1.6	11.0	- 12.0	41.3	- 4.6	
	2	23.9	- 22.4	9.4	- 24.8	33.3	- 23.0		2	28.2	- 8.4	11.3	- 9.6	39.5	- 8.7	
	3	23.7	- 23.0	11.0	- 12.0	34.7	- 69.8		3	28.5	- 7.4	10.7	- 14.4	39.2	- 9.4	
	4	27.1	- 12.0	15.4	+ 23.2	42.5	- 1.8		4	33.5	+ 8.7	9.6	- 23.2	43.1	- 0.4	
	5	28.4	- 7.7	8.8	- 29.8	37.2	- 14.0		5/9	33.2	+ 7.7	9.7	- 22.4	42.9	- 0.9	
	6	27.8	- 9.7	7.8	- 37.6	35.6	- 17.7		6	28.3	- 8.1	9.2	- 26.4	37.5	- 13.3	
	7	31.8	+ 3.2	9.5	- 24.0	41.3	- 4.6		7	27.9	- 9.4	9.2	- 26.4	37.1	- 14.3	
II	1/2	39.8	+ 29.2	12.7	+ 1.6	52.5	+ 21.2	VI	8	32.4	+ 5.1	10.8	- 13.6	43.2	- 0.2	
	3	39.1	+ 26.9	11.0	- 12.0	50.1	+ 15.7		1	30.9	+ 0.3	11.6	- 7.2	42.5	- 1.8	
	4	31.2	+ 1.3	11.3	- 9.6	42.5	- 1.8		2	30.0	- 2.6	11.3	- 9.6	41.3	- 4.6	
	5	31.6	+ 2.6	13.1	+ 4.8	44.7	+ 3.2		3/5	32.0	+ 3.8	12.0	- 4.0	44.0	+ 1.6	
	6	33.7	+ 9.4	13.0	+ 4.0	46.7	+ 7.8		4	31.8	+ 3.2	12.9	+ 3.2	44.7	+ 3.2	
	7	35.8	+ 16.2	15.3	+ 22.4	51.1	+ 18.0		6	31.5	+ 2.3	15.4	+ 23.2	46.9	+ 8.3	
	8	32.8	+ 6.4	14.4	+ 15.2	47.2	+ 9.0		7	35.4	+ 14.9	14.0	+ 12.0	49.4	+ 14.0	
	9	28.5	- 7.4	18.2	+ 45.6	46.7	+ 7.8		VII	1	31.2	+ 1.3	16.7	+ 33.6	47.9	+ 10.6
	III	1	30.8	0	14.4	+ 15.2	45.2			+ 4.3	2	31.5	+ 2.2	15.7	+ 25.6	47.2
2		28.3	- 8.1	10.2	- 18.4	38.5	- 11.0	3		30.6	- 0.6	17.0	+ 36.0	47.6	+ 9.9	
3		35.7	+ 15.9	11.7	- 6.4	47.4	+ 9.4	4		34.6	+ 12.3	16.3	+ 30.4	50.9	+ 17.5	
4		29.2	- 5.1	12.5	0	41.7	- 3.6	5		30.9	+ 0.3	15.5	+ 24.0	46.4	+ 7.1	
5		30.9	+ 0.3	10.0	- 20.0	40.9	- 5.5	6		30.4	- 1.3	13.7	+ 9.6	44.1	+ 1.8	
6		35.4	+ 14.9	14.4	+ 15.2	49.8	+ 15.0	7		31.0	+ 0.6	11.8	- 5.6	42.8	- 1.1	
7		33.1	+ 7.4	9.4	- 24.8	42.5	- 1.1	8		34.1	+ 10.7	14.5	+ 16.0	48.6	+ 12.2	
8		37.1	+ 20.3	11.8	- 5.6	48.9	+ 12.9	8 a		34.7	+ 12.6	20.4	+ 63.2	55.1	+ 27.2	
9		33.5	+ 8.7	8.3	- 33.6	41.8	- 3.4	VIII		1	30.0	- 2.6	9.2	- 26.4	39.2	- 9.4
10		30.5	- 0.9	11.2	- 10.4	41.7	- 3.6			2	33.5	+ 8.7	18.8	+ 50.4	52.3	+ 20.7
11		32.4	+ 5.1	11.1	- 11.2	43.5	+ 0.4			3	29.3	+ 4.8	18.7	+ 49.6	48.0	+ 10.8
12		33.5	+ 8.7	9.1	- 27.2	42.6	- 1.6		4	34.0	+ 10.3	14.9	+ 19.2	48.9	+ 12.9	
IV	1	29.9	- 2.9	13.0	+ 4.0	42.9	- 0.9		5	35.3	+ 14.6	10.3	- 17.6	45.6	+ 5.3	
	2	29.7	- 3.5	11.3	- 9.6	41.0	- 5.3		6	30.6	- 0.6	13.7	+ 9.6	44.3	+ 2.3	
	3	35.7	+ 15.9	11.1	- 11.2	46.8	+ 8.0		7	31.2	+ 1.3	12.9	+ 3.2	44.1	+ 1.8	
	4	35.1	+ 13.9	12.0	- 4.0	47.1	+ 8.7		8	33.5	+ 8.7	14.0	+ 12.0	47.5	+ 9.7	
	5	31.0	- 0.6	13.4	+ 7.2	44.4	+ 2.5		9	30.7	- 0.3	13.7	+ 9.6	44.4	+ 2.5	
	6	34.3	+ 11.3	14.2	+ 13.6	48.5	+ 12.0		10	25.2	- 18.1	12.4	- 0.8	37.6	- 13.1	
	7	32.9	+ 6.8	13.1	+ 4.8	46.0	+ 6.2		11	28.9	- 6.1	11.6	- 7.2	40.5	- 6.4	
	8	30.4	- 1.3	12.4	- 0.8	42.8	- 1.1		12	29.2	- 5.1	11.3	- 9.6	40.5	- 6.4	
	9	28.9	- 6.1	13.7	+ 9.6	42.6	- 1.6									
	10	26.4	- 14.2	12.8	+ 2.4	39.2	- 9.6									
	11 a	24.9	- 19.1	20.1	+ 60.8	45.0	+ 3.9									
	11 b	25.9	- 15.9	18.0	+ 44.0	43.9	+ 1.3									
12	29.0	- 5.8	16.1	+ 28.8	45.1	+ 4.1										

Schweizerisches Mittel zu Spalte 4 = 30.8, zu Spalte 6 = 12.5, zu Spalte 8 = 43.3.







Nach Rekrutierungskreisen.
Verhältnis zum Schweizerischen Mittel in % desselben.

Divisionskreis	I							II							III												IV												V								VI							VII								VIII															
Rekr.-Kreis	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11a	11b	12	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	8a	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Fig. 77 Herzuntaugliche (Tab. XX, Sp. 11, 12, 13).

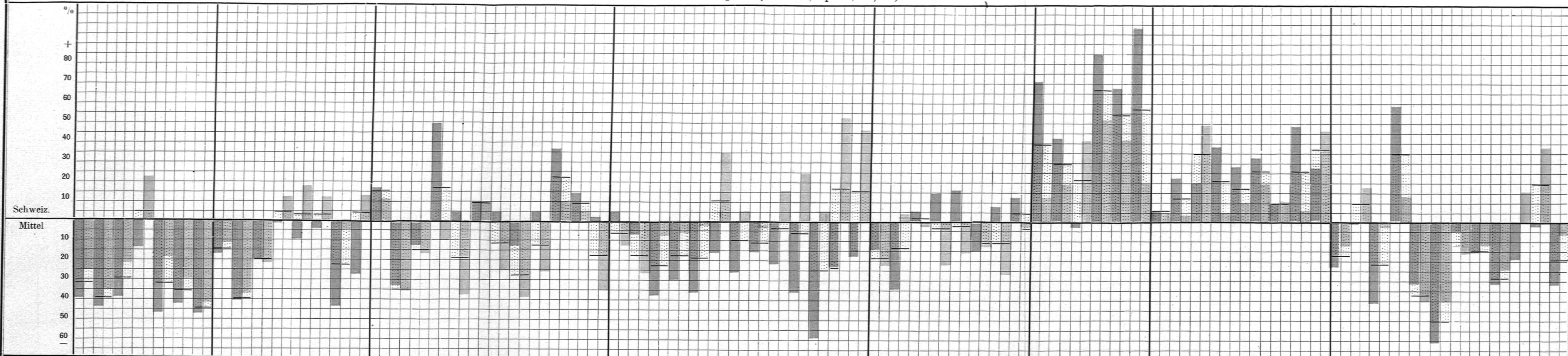
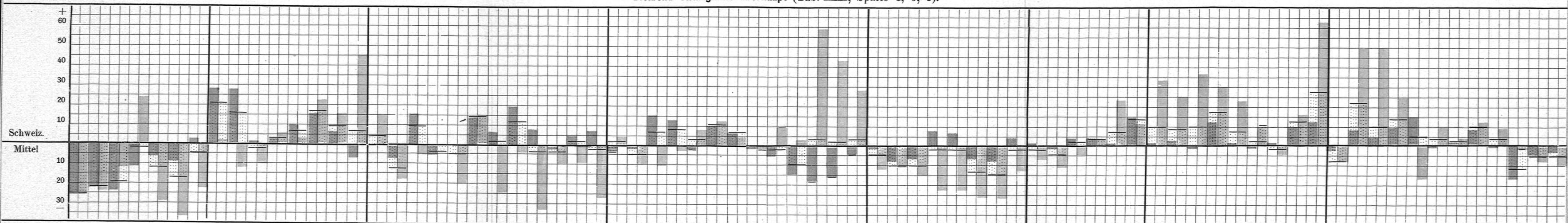
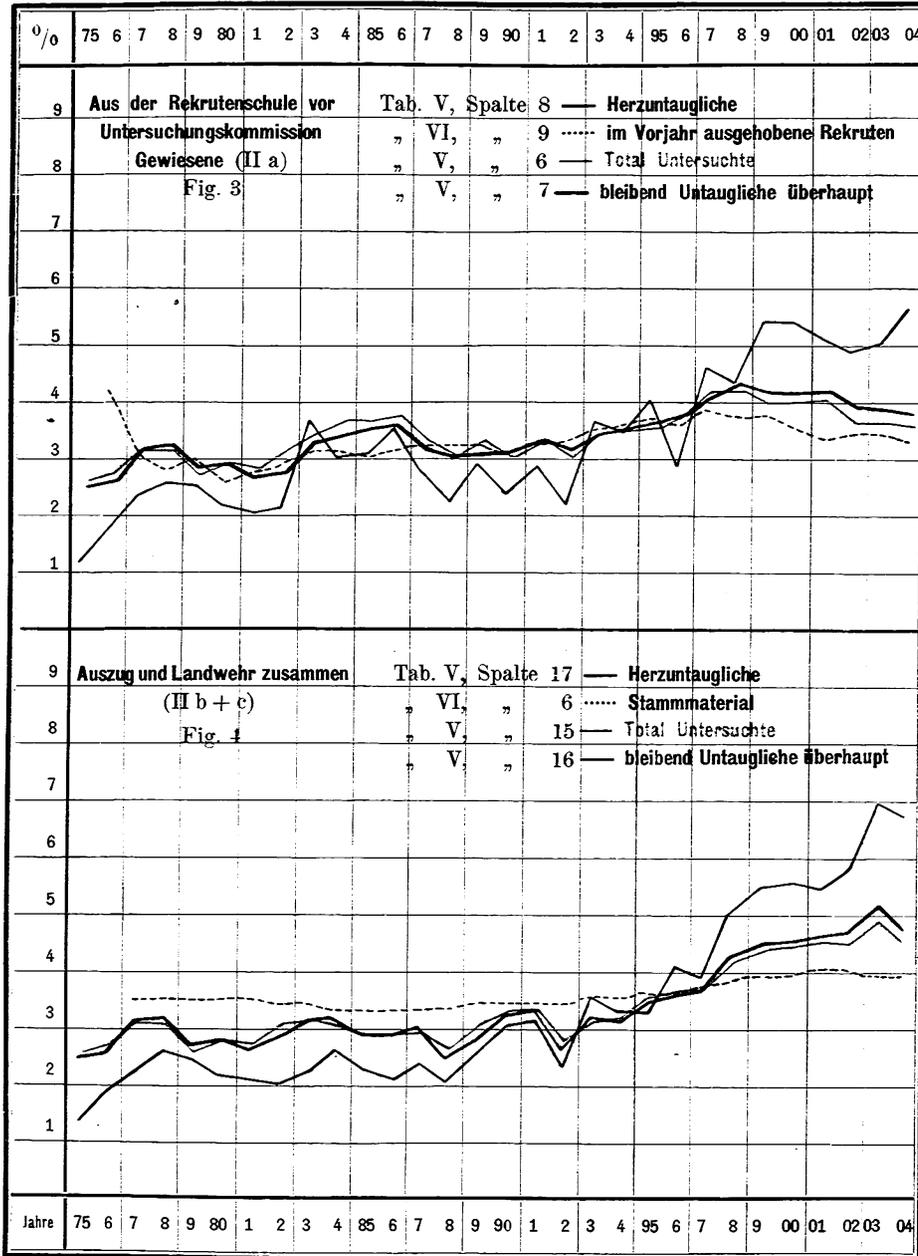


Fig. 78 Bleibend Untaugliche überhaupt (Tab. XXI, Spalte 4, 6, 8).



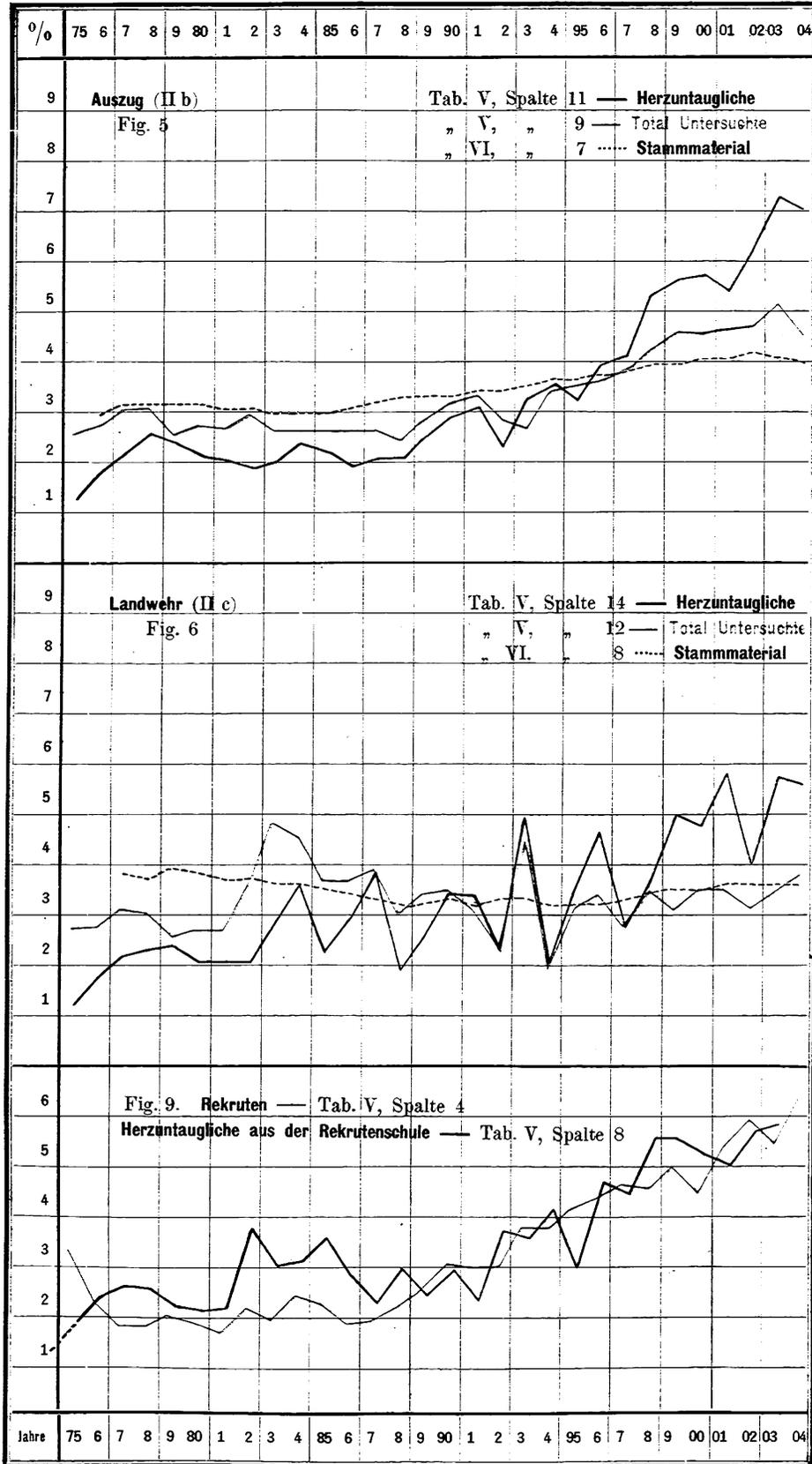
Blau: Rekruten. — Braun: Eingeteilte. — Schraffiert: Total.

Tafel I. Ganze Schweiz.



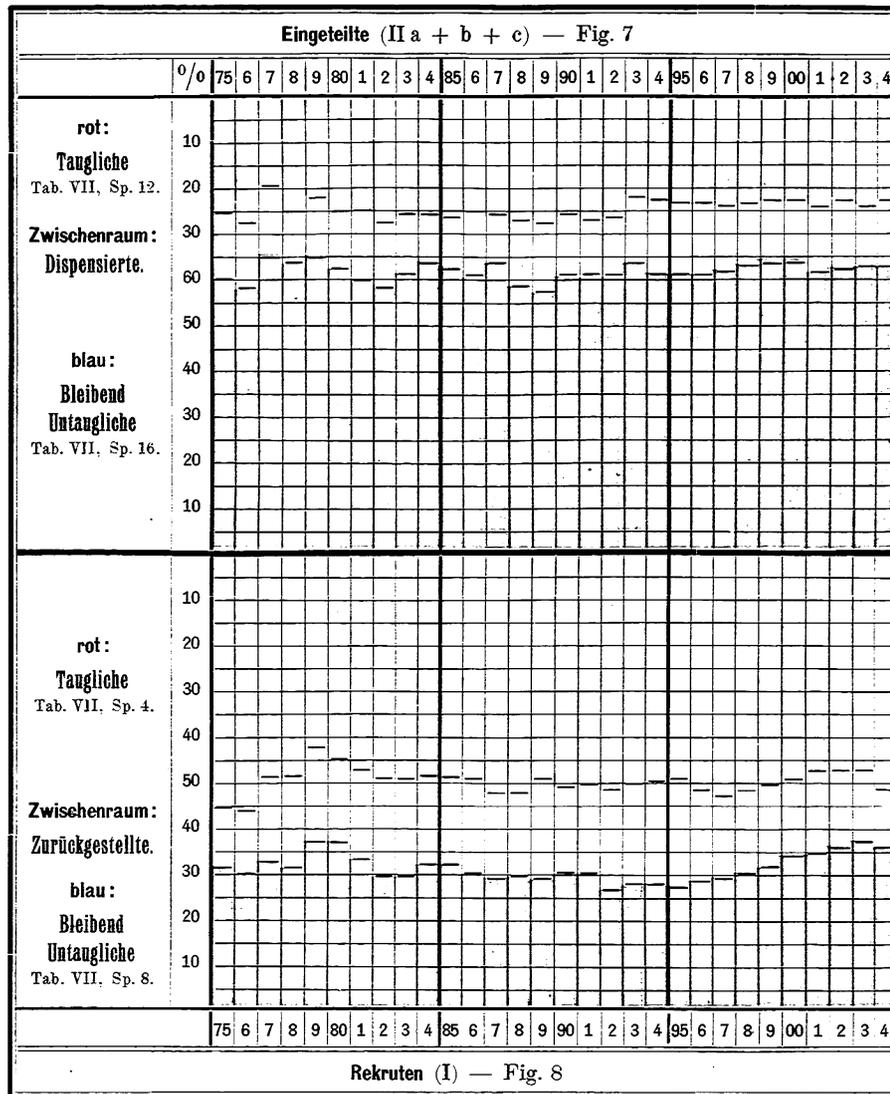
Dr. Schulthess: Die Herzkrankheiten.

Tafel I. Ganze Schweiz.

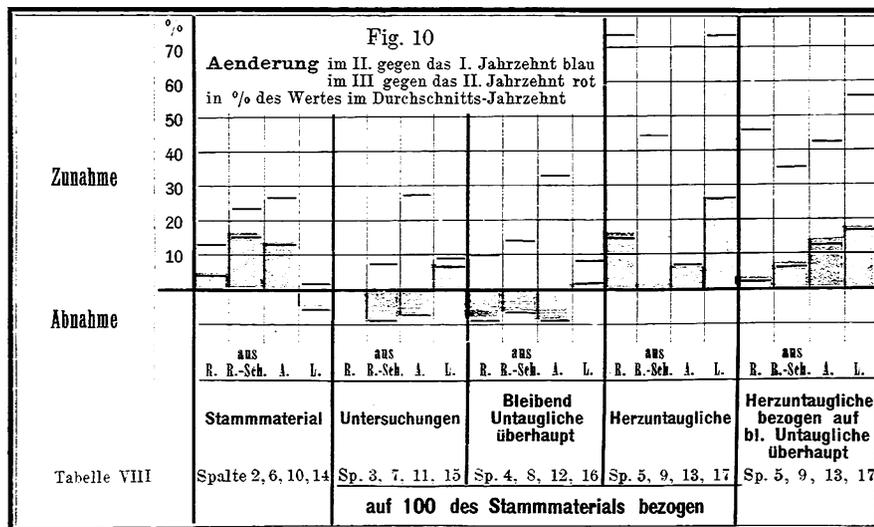


Dr. Schulthess: Die Herzkrankheiten.

Tafel I. **Tauglichkeitsverhältnisse** (ganze Schweiz).



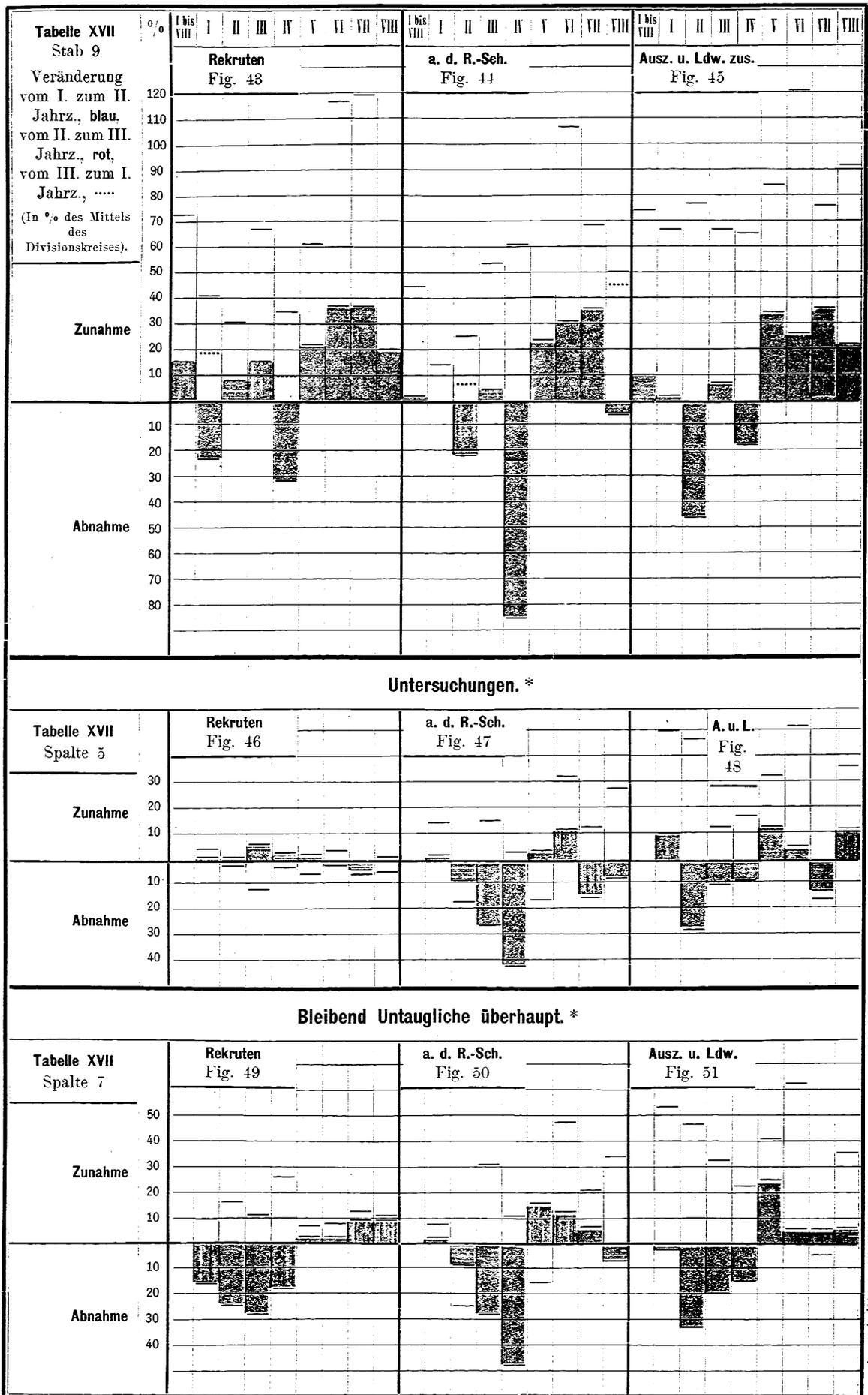
(Aenderungen von Jahrzehnt zu Jahrzehnt.)



Dr. Schulthess: Die Herzkrankheiten.

Veränderung von Jahrzehnt zu Jahrzehnt.

Herzuntaugliche.



Dr. Schallhess: Die Herzkrankheiten.

* Durchschnittliche Veränderung (I—VIII) vgl. Fig. 10, Tafel I.

Tafel VI. Fig. 52.

Divisionskreise.

Veränderung von Jahrzehnt zu Jahrzehnt.

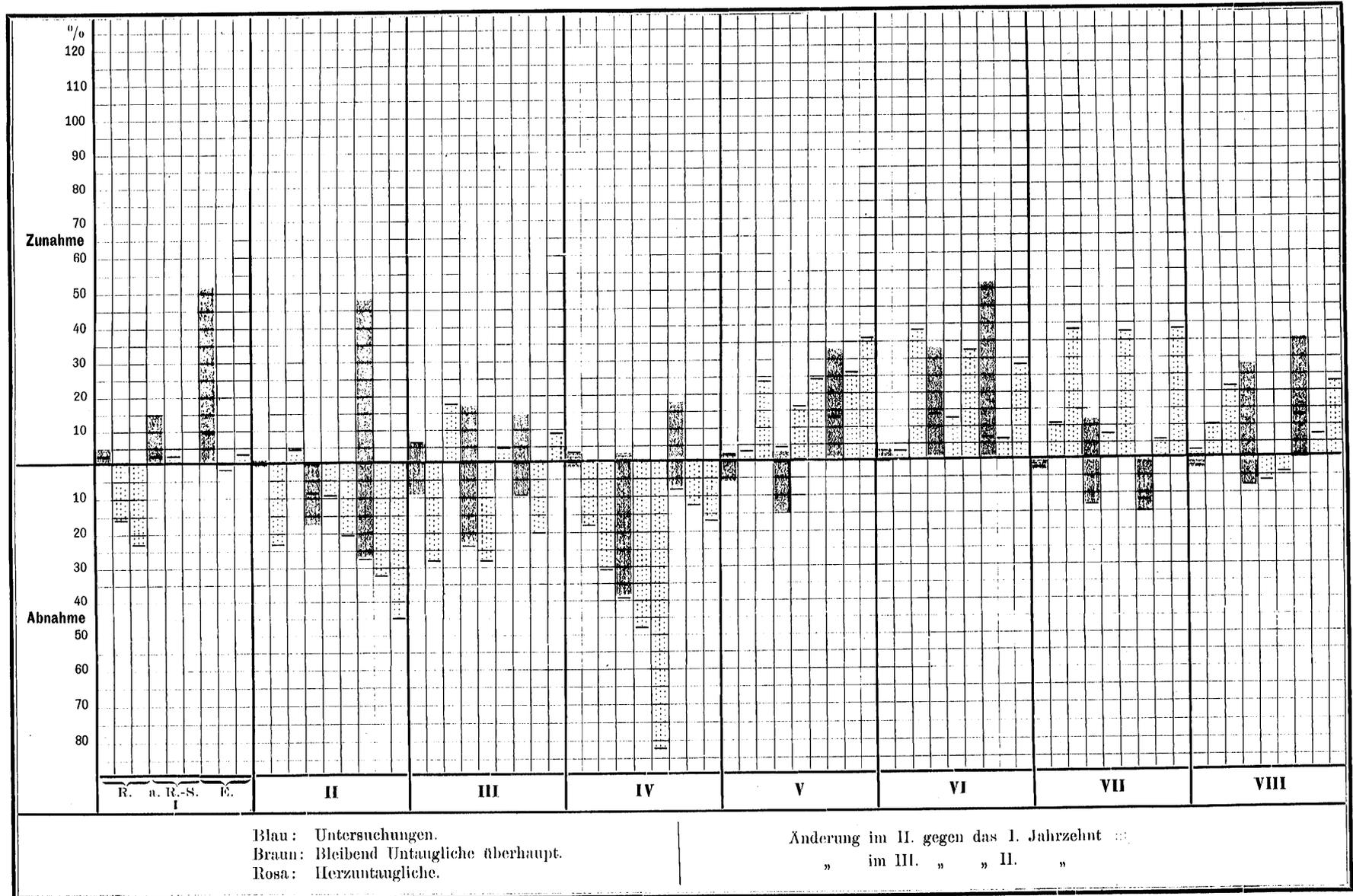


Tabelle XXII. Verhältnis zwischen den 1883—1904 erkannten herzuntauglichen Rekruten (I) und aus der Rekrutenschule überwiesenen Herzuntauglichen (II a).

Divisionskreis	Rekrutierungskreis	I	II a	Auf 100 I kommen II a	Abweichung vom schweiz. Mittel in % desselben	Divisionskreis	Rekrutierungskreis	I	II a	Auf 100 I kommen II a	Abweichung vom schweiz. Mittel in % desselben	
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
I	1	103	17	16.5	— 11.2	V	1	238	41	17.2	— 7.5	
	2	116	18	15.2	— 18.2		2	128	26	20.3	+ 9.1	
	3	148	34	22.9	+ 23.1		3	190	34	17.8	— 4.3	
	4	184	47	25.5	+ 37.0		4	94	18	19.1	+ 2.6	
	5	36	17	47.2	+ 153.7 ¹⁾		5/9 ¹⁾	185	28	15.1	— 18.8	
	6	39	11	28.2	+ 51.6		6	67	11	16.4	— 11.8	
	7	33	8	24.2	+ 30.1		7	86	16	18.6	0	
II	1—7	659	152	23.1	+ 24.1	8	117	19	16.2	— 12.9		
	1/2	152	31	20.3	+ 9.1	1—9	1,105	193	17.4	— 6.4		
	3	71	14	19.7	+ 5.9	VI	1	162	19	11.7	— 37.0	
	4	71	10	14.0	— 24.7		2	293	31	10.5	— 43.5	
	5	243	50	20.5	+ 10.2		3/5	162	44	27.1	+ 45.6	
	6	75	7	9.3	— 50.0		4	309	41	13.2	— 29.0	
	7	63	14	22.2	+ 19.3		6	498	75	15.0	— 19.3	
8	33	9	27.2	+ 46.2	7		354	41	11.5	— 38.1		
9	45	12	26.6	+ 43.0	1—7		1,778	251	14.1	— 24.1		
III	1—9	753	147	19.5	+ 4.8	VII	1	83	9	10.8	— 41.9	
	1	146	18	12.3	— 33.8		2	114	13	11.4	— 38.7	
	2	52	21	40.3	+ 116.6		3	147	17	11.5	— 38.1	
	3	67	15	22.3	+ 19.8		4	233	46	19.7	+ 5.9	
	4	200	26	13.0	— 30.1		5	114	18	15.7	— 15.5	
	5	79	8	10.1	— 40.3		6	224	40	17.8	— 4.3	
	6	69	17	24.6	+ 32.2		7	254	62	24.4	+ 31.1	
	7	77	16	20.7	+ 11.2		8	223	26	11.6	— 37.6	
	8	48	7	14.5	— 22.0		8 a	43	4	9.3	— 50.0	
	9	86	17	19.7	+ 5.9		1—8 a	1,435	235	16.3	— 12.3	
	10	91	13	14.2	— 23.6		VIII	1	70	19	27.1	+ 45.6
	11	79	20	25.3	+ 36.0			2	64	25	39.0	+ 109.6
12	91	19	20.8	+ 11.8	3	27		1	3.7	— 80.1 ²⁾		
1—12	1,085	197	18.1	— 2.6	4	115		17	14.7	— 20.9		
IV	1	60	8	13.3	— 28.4	5		47	10	21.2	+ 13.9	
	2	53	11	20.7	+ 11.2	6		19	7	36.8	+ 97.8	
	3	40	13	32.5	+ 74.7	7		58	8	13.7	— 26.3	
	4	41	5	12.1	— 34.9	8		44	6	13.6	— 26.8	
	5	27	8	29.6	+ 59.1	9		36	13	36.1	+ 94.0	
	6	59	17	28.8	+ 54.8	10		75	28	37.3	+ 100.5	
	7	58	14	24.1	+ 29.5	11		70	29	41.4	+ 122.5	
	8	48	10	20.8	+ 11.8	12		63	27	42.8	+ 130.1	
	9	99	17	17.1	— 8.0	1—12	688	190	27.6	+ 48.3		
	10	39	10	25.6	+ 37.6	I	659	152	23.1	+ 24.1		
	11 a	14	5	35.7	+ 91.9	II	753	147	19.5	+ 4.8		
	11 b	22	6	27.2	+ 46.2	III	1,085	197	18.1	— 2.6		
12	44	20	45.4	+ 144.0	IV	604	144	23.8	+ 27.9			
1—12	604	144	23.8	+ 27.9	V	1,105	193	17.4	— 6.4			
					VI	1,778	251	14.1	— 24.1			
					VII	1,435	235	16.3	— 12.3			
					VIII	688	190	27.6	+ 48.3			
					I—VIII	8,107	1,509	18.8	—			

¹⁾ Maximum.

²⁾ Bis 1882 beisammen und deshalb vereinigt weitergeführt. ³⁾ Minimum.