Über die Häufigkeit psychischer Störungen.

Von

Dr. Hans W. Maier,

Sekundärarzt der Klinik, Burghölzli-Zürich.

(Aus der psychiatrischen Universitätsklinik Zürich.)

(Eingegangen am 30. Januar 1912.)

In der Literatur findet man nur sehr wenige Anhaltspunkte für die Schätzung der Häufigkeit psychischer Störungen in der Gesamtbevölkerung. Nach Lähr kam 1906 im Deutschen Reiche 1 Anstaltskranker auf 524 Einwohner. Kraepelin¹⁾ gibt der Anschauung Raum, daß die Zahl der wirklich vorhandenen Geisteskranken mindestens das Doppelte dieses Verhältnisses betragen werde, wonach wir in Deutschland mit etwa 230 000 Geisteskranken (gegen 0,4%) zu rechnen hätten. Er bezweifelt selbst, ob damit die Wahrheit bereits erreicht sei. Ziehen²⁾ schätzt einen Prozentsatz von $\frac{1}{3}\%$, Krafft-Ebing³⁾ sprach von $\frac{1}{2}\%$. — Die Annahme, daß die Gesamtzahl der geistig Abnormen nur das Doppelte der Anstaltsbevölkerung betrage, erscheint uns sofort viel zu nieder, wenn wir an die Unzahl von Unheilbaren denken, die nur gebessert jährlich aus unseren Anstalten entlassen werden und sich doch meist Jahre hindurch im freien Leben behaupten können. Stellt sich der Anstaltsarzt vor, daß er auf einmal alle jene Kranken bei sich aufnehmen müßte, die zu seinem Bezirk gehören, von Zeit zu Zeit in die Anstalt kommen, aber sich draußen in der Zwischenperiode einigermaßen halten, so wird er sich darüber klar sein, daß er jedes Bett nicht mit 2, sondern mit viel größeren Ziffern multiplizieren müßte, um den nötigen Platz bieten zu können. Die Zahl der vorhandenen Anstaltsplätze ist heute noch in viel höherem Maße von den sozialen und kulturellen Lebensbedingungen, den Staatsfinanzen usw. abhängig, als von der wirklichen Häufigkeit der Psychosen.

Als weiteres Material zu dieser gewiß nicht unwichtigen Frage sei hier zuerst einiges aus Statistiken der Schweiz, wo die kleineren Verhältnisse einen besseren Überblick gestatten, zitiert:

¹⁾ Psychiatrie, 8. Aufl., I, S. 13.

²⁾ Psychiatrie, 3. Aufl., S. 242.

³⁾ Lehrbuch der Psychiatrie, 3. Aufl., S. 26.

Eine in der Organisation vorbildliche Irrenzählung¹⁾ wurde im Jahre 1888 nach von Forel angegebenen Prinzipien im Kanton Zürich, der damals 337 183 Einwohner zählte, gleichzeitig mit einer allgemeinen Volkszählung, veranstaltet. Zuerst wurden von den Gemeinden vorläufige Listen der ihnen bekannten Geisteskranken aufgestellt; zur Erleichterung wurden ihnen von den Anstalten Verzeichnisse der als nicht geheilt früher Entlassenen zugestellt. Diese vorläufigen Aufzeichnungen wurden von den Volkszählern durch Nachfrage in allen Familien ergänzt. Schließlich wurde das ganze Material den Amtsärzten überwiesen, die sämtliche Freilebenden und als krank Bezeichneten in den nächsten Monaten genau ärztlich untersuchten. Während von denen, die zur Zeit der Zählung in den Irrenanstalten waren oder früher dort gewesen waren, wohl nicht viele der Zählung entgingen, handelte es sich bei den übrigen doch immer nur um Minimalzahlen, da die Anschauung, daß eine Psychose eine Schmach sei, in vielen Familien zu tief wurzelt, um eine freiwillige Anzeige des Krankheitsfalles zu erlauben, und da auch manche Gemeindebehörden die Konsequenzen einer Geisteskrankenerklärung scheuen. Durch eine mündliche Mitteilung weiß ich, daß Bleuler eine größere Zahl von Fällen in den Jahren nach der Zählung sah, die bei der Statistik unberücksichtigt geblieben waren. Trotzdem fand man 3261 geistig Abnorme, d. h. 0,967% der Bevölkerung. 48,9% der Kranken gehörten in die Klasse des angeborenen Schwachsinn. 44,8% aller Gezählten waren in Anstalten versorgt. Wie sehr es bei einer solchen amtlichen Zählung auf die Methode ankommt, erhellt daraus, daß bei einer Statistik, die im Jahre 1851 auch im Kanton Zürich unter Beteiligung von Ärzten ausgeführt wurde, 1 Geisteskranker auf 192 Gesunde gezählt wurde, während 37 Jahre später 1 Kranker auf nur 103 Gesunde kommt; es ist klar, daß der größte Teil dieser Differenz in der besseren Technik der spätern Zählung liegt.

Eine Zählung der Geisteskranken in dem kleinen Kanton Appenzell a. Rh. durch eine dreigliedrige Kommission mit Hilfe der praktizierenden Ärzte am 1. Juli 1893 ergab 518 Kranke oder 0,94% der Bevölkerung.

Eine Irrenzählung im Kanton Bern vom 2. Mai 1902 war mangelhaft organisiert; trotzdem wurde ein Verhältnis von 0,82% Kranke auf die Bevölkerung festgestellt; daß es sich hier um eine zu kleine Zahl handeln kann, erhellt schon daraus, daß nicht weniger als 49% der Gezählten in Anstalten versorgt waren (siehe unten).

Zählungen dieser Art haben den großen Nachteil, daß nur diejenigen Kranken dabei berücksichtigt werden können, die entweder in Anstalten sind oder waren oder von ihren Familien als krank den Be-

¹⁾ Siehe „Statistische Mitteilungen, betr. den Kanton Zürich“, herausgeg. vom kant. Statist. Bureau, 1888, 2. Heft. Zürich 1890. Orell Füßli.

hörden gemeldet werden. Eine einwandsfreie Statistik müßte auf einer ärztlichen Untersuchung der gesamten Bevölkerung basieren, aus der dann die Kranken nach dem medizinischen Befund, unabhängig von der Stellungnahme der Umgebung, ausgeschieden würden. Aus äußeren Gründen läßt sich allein nur zu diesem Zwecke eine solche Riesenarbeit nicht verlangen.

Ein unvollkommener Anfang zu einer solchen Durchforschung einer ganzen Bevölkerungsklasse wurde in der Schweiz gemacht, indem im März 1897 mit Hilfe der Lehrer eine amtliche Zählung aller im Volksschulalter stehenden schwachsinnigen Kinder durchgeführt wurde. Es wurden hierbei drei Grade von Geistesschwäche unterschieden: völlige Bildungsunfähigkeit, dann Kinder, die wohl Schreiben und Lesen mit Not lernen, aber nicht das Ziel etwa der dritten Elementarschulklasse erreichen können und schließlich solche, die bis zu Ende der Schulzeit (14. Altersjahre) das Pensum der vierten Klasse, d. h. das eines 9—10-jährigen Kindes sich einprägen, aber nicht weiter kommen können. Im Jahre 1895 lebten in der Schweiz 479 254 Kinder im entsprechenden Alter. Man fand darunter insgesamt:

Bildungsunfähige (Idioten, Kretins, schwer		Prozentsatz zu der Gesamtzahl der Kinder
Epileptische)	1612	0,34%
Schwachsinnig in höherem Grad	2615	0,54%
Schwachsinnig in geringerem Grad	5052	1,05%
Geistig defekte Kinder zusammen	9279	1,93%

Diese Zahl von 1,93% geistig abnormer Kinder mag auf den ersten Blick hoch erscheinen, und doch ist sie noch zu klein; der offizielle Bericht sagt darüber: „Man darf sich nicht der Genugtuung hingeben, eine vollständige Zählung erzielt zu haben; vornehmlich ist dies der Fall bei denjenigen verwahrlosten Kindern, die durch Vermittlung der Schutzaufsichtsvereine verkostgeldet waren.“ Von 222 Kindern z. B., die nachträglich von zwei Genfer Vereinen als durch sie versorgt angezeigt wurden, figurierten nur 19, die in Anstalten waren, auf den Zählkarten; die übrigen in Familien untergebrachten waren der Statistik entgangen¹⁾.

Rechnet man zu den obigen Zahlen noch 722 taubstumme Kinder hinzu, so ergibt sich sogar eine Zahl von 2,09% psychisch defekter Kinder als Durchschnitt für die ganze Schweiz.

Eine interessante Ergänzung zu dieser Statistik brachte eine unter Leitung von Koller aus den kleinen Gebiet des Kantons Appenzell a. Rh. (20 Gemeinden mit 55 000 Einwohnern bei durchaus ländlichen

¹⁾ Näheres siehe in der offiziellen Publikation des eidgen. statistischen Bureaus über diese Zählung: „Schweiz. Statistik“, 114. und 123. Lieferung, Kommissionsverlag Stämpfli, Bern 1897 und 1900.

Verhältnissen mit verbreiteter Hausindustrie) organisierte Zählung geistig gebrechlicher Kinder vom Herbst 1907. Die Zählkarten wurden wiederum von den Lehrern ausgefüllt, aber sorgsam ärztlich kontrolliert¹⁾.

Schon bei der oben erwähnten eidgenössischen Zählung von 1897 ragte das Verhältnis der geistig abnormen zu der Gesamtheit der Kinder dieses Kantons Appenzell a. Rh. am meisten über den Durchschnitt der Schweiz heraus; es betrug 3,48% gegenüber 2,09% in der ganzen Schweiz (inklusive Taubstumme). 1907 wurden nun auf 9919 Schulkinder 427 geistig Gebrechliche gefunden, d. h. 4,3%; gewiß also ein Beweis, daß die 1897 festgestellten Zahlen nicht übertrieben sind. Koller sah sich auch nach dem Schicksal der im Jahre 1897 gezählten Schwachsinnigen um und fand, daß fast $\frac{2}{3}$ von ihnen sich ganz oder teilweise ihr Leben selbst verdienen können, wozu allerdings die in jener Gegend heimische Stickereihausindustrie sehr geeignet ist. Die meisten leben weiterhin in der elterlichen Familie, von 323 haben aber bereits 17 geheiratet und 15 Kinder erzeugt. Wenn also darnach die direkte ökonomische Belastung der Gesellschaft durch diese erschreckende Zahl Schwachsinniger nicht so gar groß erscheint, so wächst doch die Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit einer progressiven Verschlechterung der Rasse durch sie.

Bei einer solchen Schwachsinnigenzählung in der Schule wird man gerade unter den später im sozialen Leben sich Anpassenden und einigermaßen Leistungsfähigen Fälle feststellen können, die in keiner Zählung unter Erwachsenen sonst figurieren würden. Denn mit dem leichter Imbecillen, der selbständig zu erwerben imstande ist und eventuell eine Familie gründet, kommt der Arzt vom psychiatrischen Standpunkt aus nur dann in Berührung, wenn er sich z. B. in einem Erregungszustand straffällig macht, Alkoholiker wird, oder sonst eine komplizierte Psychose hinzuerwirbt; begreiflicherweise sind das aber Ausnahmefälle; der größte Teil geht für die Statistik verloren, wenn man ihn eben nicht durch genaue Feststellungen schon in der Schule eruiert, und wenn möglich, sein Schicksal nachher verfolgt. Selbstverständlich wurden bei der erwähnten eidgenössischen Schwachsinnigenzählung die Lehrer durch einläßliche Fragebogen darauf aufmerksam gemacht, daß sie nicht Schwachsinn mit Trägheit oder anderen Charakterdefekten verwechselten.

Wenn es sich bei den zuletzt angeführten Statistiken mehr um die Störungen der geistigen Entwicklung des Kindes handelt, so findet sich in der Schweiz ein Material, das eher Rückschlüsse auf die psy-

¹⁾ Siehe A. Koller, Die Zählung der geistig gebrechlichen Kinder des schulpflichtigen Alters im Kanton Appenzell a. Rh. 1907; Zeitschr. f. d. Erforschung u. Behandl. d. jugendl. Schwachsinn, herausg. von Vogt & Weygandt, 4. Band.

chische Beschaffenheit der gesamten Bevölkerung erlaubt: Die militärische Ausbildung beruht hier auf einem Milizsystem, bei dem der Mann mit 20 Jahren eine Rekrutenschule von — je nach der Waffe — 65—90 Tagen zu bestehen und das Gelernte als Soldat in jährlichen Kursen von je 13 Tagen Dauer 7—9 Jahre hintereinander zu wiederholen hat. Diese äußerst kurze zur Verfügung stehende Zeit muß nun bis aufs äußerste ausgenutzt werden, so daß zu einer längeren Beobachtung des Gesundheitszustandes des Einzelnen in der Kaserne keine Möglichkeit vorhanden ist. Besondere Militärspitäler bestehen in Friedenszeiten nicht und die Verlegung in Krankenhäuser ist kostspielig und umständlich. Um unter diesen Umständen voraussichtlich untaugliche Elemente schon vom Rekrutendienst auszuschließen, wird die erste sanitärische Untersuchung der jungen Leute mit 19 Jahren möglichst genau und streng ausgeführt, meiner Beurteilung nach eingehender wie bei stehenden Armeen. Die betreffenden Ärzte — stets eine Kommission von 2—3 Mitgliedern — sind selbst nur zu kürzerem Dienst eingezogen und stehen sonst in der Praxis. Regelmäßig vor der Untersuchung des Gesundheitszustandes findet eine pädagogische Prüfung statt, die nicht von den früheren Lehrern des Rekruten, sondern von speziellen Experten abgenommen wird und sich — schriftlich und mündlich — auf Lesen, Rechnen, Aufsatz und Vaterlandskunde bezieht. Gerade zur Beurteilung des Geisteszustandes bietet den nachher untersuchenden Ärzten diese Kenntnis- und Intelligenzprüfung wertvolle Anhaltspunkte und verhindert, daß mancher Imbecille oder Hebephrene als tauglich erklärt wird, dessen Defekt in der Menge sonst nicht bemerkt worden wäre. Dieser Untersuchung hat sich nun alljährlich die gesamte 19 Jahre alte männliche landesanwesende schweizerische Jugend zu unterziehen. Da man hier einmal die ärztliche Prüfung einer ganzen Bevölkerungsschicht, nicht nur der schon als krank ausgewählten Elemente zur Verfügung hat, schien es mir interessant, die Resultate in bezug auf die Häufigkeit psychischer Abnormitäten zu untersuchen. Die Abteilung für Sanität des Schweizerischen Militärdepartements machte mir das betreffende statistische Material mit großer Bereitwilligkeit zugänglich, wofür ich Herrn Oberfeldarzt Hauser meinen verbindlichen Dank ausspreche.

Die Statistik wurde für die Jahre 1883 bis und mit 1911 bearbeitet. Es wurden darein einbezogen die militärärztlichen Untersuchungen jener jungen Leute, die sich den Vorschriften gemäß mit 19 Jahren stellten; einfach mit hinzugenommen wurde die kleine Zahl derer, die mit besonderer Erlaubnis sich schon im 17. oder 18. Jahr zur Untersuchung einfanden und derer, die sich z. B. wegen Landesabwesenheit, erst im 20. oder einem späteren Jahre stellten oder die aus einem früheren Jahre zurückgestellt gewesen waren. Schließlich gehören hierher noch

diejenigen, die im vorhergehenden Jahre als tauglich rekrutiert worden, aber aus der Rekrutenschule vor deren Ende als wahrscheinlich doch untauglich wieder entlassen und an die Rekrutierungskommission zur nochmaligen Untersuchung zurückgewiesen worden waren. So bezieht sich unsere Zusammenstellung auf 963 060 Untersuchungen aus den Jahren 1883—1911. Durch das Hinzukommen der Zurückgestellten und der aus den Rekrutenschulen Entlassenen, die zweimal in jener Zahl figurieren, mag die Menge der untersuchten einzelnen Individuen etwas kleiner sein, wird sich aber doch zirka um die Zahl 900 000 bewegen. Es ist noch zu bemerken, daß eine Dispensation von dem persönlichen Erscheinen bei der Rekrutierung nur aus sehr dringenden Gründen und nur dann gestattet wird, wenn durch ein eingehendes Zeugnis eines Arztes die schwere krankhafte Störung glaubhaft nachgewiesen ist (z. B. völlige Lähmung, Interniertsein in einer Irrenanstalt und ähnliches). Diese in absentia beurteilten Fälle sind in der Statistik mit enthalten.

Bei der Bearbeitung der von den Militärärzten festgestellten abnormen Befunde berücksichtigte ich jeweilen nur die bleibende Dienstuntauglichkeit, während der Entscheid der Zurückstellung auf ein oder mehrere Jahre ignoriert wird, da die betreffenden Zurückgestellten ja in späteren Jahren wieder in der Statistik erscheinen und dann bei dem definitiv erhobenen Befunde für uns mitgezählt werden; es können bei diesem Verfahren einige Wenige unberücksichtigt bleiben, die nach der Zurückstellung ins Ausland gehen und sich nicht mehr vorstellen, oder die unterdessen sterben; die Zahl dieser wird aber äußerst gering sein. Der kleine Fehler fällt nicht in Betracht und läßt sich nicht vermeiden.

Von den bleibend zum Dienst Untauglichen werden die Befunde nach Krankheiten und Gebrechen geordnet erhoben und in 38 Kategorien eingeteilt. Davon habe ich 8 ausgewählt, die die Großzahl der psychisch Defekten enthalten werden. Die Ziffern 8, 12 und 13 beziehen sich auf Alkoholismus, geistige Beschränktheit und Geisteskrankheit; sie bedürfen keines Kommentars. — Ziff. 14 enthält die Epileptiker; Leute, bei denen diese Störung schon mit 19 Jahren ausgesprochen vorhanden ist, dürfen wohl mit vollem Rechte auch hierher gezählt werden. Das gleiche gilt für Ziff. 11: „Mißbildung und Krankheit des Schädels“ und Ziff. 15: „Andere Krankheiten des Nervensystems“, ebenso für 16: „Völlige Taubheit und Stummheit“, und 23: „Hochgradiges Stottern“. Wenn diese Störungen so hochgradig ausgesprochen sind, daß sie bei uns als zur absoluten Dispensation vom Militärdienste hinreichend erachtet werden, so kann man für die allermeisten annehmen, daß das Zentralnervensystem auch im übrigen wesentlich beeinträchtigt ist; in der Überzahl der Fälle werden dabei noch psychische

Schwächezustände vorhanden sein. Sollten aber auch einige Kranke in diesen Kategorien figurieren, die nicht als im eigentlichen Sinne psychotisch zu betrachten sind, so wird dieser Fehler durch folgende Tatsache wieder wettgemacht und sicher überkompensiert: der ärztliche Befund bei der Rekrutierung wird dem betreffenden jungen Mann in sein sog. „Dienstbüchlein“ eingetragen, das auch dem nicht aktiv Dienstpflichtigen sein Leben lang als Ausweis zu dienen hat. Wenn auch die Diagnose nicht in Worten angeführt wird, sondern durch Ziffern auf die betreffenden Paragraphen des Reglements verwiesen wird, so sind doch diese Ziffern in weiteren Kreisen so bekannt geworden, daß man nicht gerne das Bestehen einer psychischen Störung (z. B. Geisteskrankheit = § 109, Ziff. 95) einträgt, wenn man dem Betreffenden damit noch schaden könnte und man einen anderen Ausweg hat. Andernteils bildet die Erhärtung einer psychiatrischen Diagnose für den nicht spezialistisch gebildeten Arzt in der kurzen zur Verfügung stehenden Zeit immer eine etwas unangenehme Aufgabe. Wenn also ein anderweitiger eindeutiger Befund vorliegt, der zur Dispensation genügt, wird man diesen annehmen und in der Statistik die psychische Störung unberücksichtigt lassen. So werden viele der mit Schwachsinn, Epilepsie usw. behafteten jungen Leute, die gleichzeitig noch z. B., was ja gerade bei ihnen häufig ist, von zu geringer Körperlänge, von allgemein schwächerer Konstitution oder mit schweren Sehstörungen, Struma, Hernie usw. behaftet sind, wegen dieser letzteren Gebrechen befreit und gehen so für die psychiatrische Statistik verloren. Wir dürfen also annehmen, daß wir mit Minimalzahlen rechnen, wenn wir die psychisch Defekten in den oben erwähnten 8 der im ganzen 38 Kategorien suchen. Dazu kommt noch, daß ausgesprochen Geisteskranke, besonders Hebeephrene, nicht selten als gesund durch die Rekrutierung durchgehen und nachher an neuen Schüben erkranken. Wir hatten in der letzten Zeit einige solcher Kranker in unserer Klinik, die bereits vor der Rekrutierung einen schizophrenen Schub durchgemacht hatten und doch assentiert wurden. Auch diese Tatsache zeigt uns, wie weit in Wirklichkeit die Zahlen größer sein werden als jene, die wir in Tabelle I festlegen konnten.

Bei einem so großen Material muß es von Interesse sein, den Unterschied der Untersuchungsergebnisse in den einzelnen Jahren festzustellen. Die zeitliche Vergleichung der Militärgesundheitsstatistiken stehender Armeen ist deshalb nur sehr teilweise zu verwerten, weil die Ausbildung der betreffenden Militärärzte in den letzten Dezennien sich ganz bedeutend gebessert hat, wovon auch die Untersuchungsergebnisse, gerade auf spezialistischen Gebieten, weitgehend beeinflußt werden müssen. In der Schweiz dagegen ist eine solche prinzipielle Änderung nicht eingetreten. Die Untersuchenden unserer Armee waren vor 30 Jahren

Tabelle I.

Gesamtresultate der Jahre 1883—1911.

Zahl sämtlicher Untersuchungen	963 060
Davon untauglich insgesamt (inkl. aller körperlich Kranken)	301 693 = 31,326%
	Untauglicher,
Davon dispensiert speziell wegen:	
1) Ziffer 8 der Statistik: Alkoholismus	129
2) „ 11 „ „ Mißbildung oder Krankheit des Schädels	819
3) „ 12 „ „ Geistige Beschränktheit . . .	8 389
4) „ 13 „ „ Geisteskrankheit	980
5) „ 14 „ „ Epilepsie	2 603
6) „ 15 „ „ Andere Krankheiten des Nervensystems	1 611
7) „ 16 „ „ Völlige Taubheit und Stumm- heit	2 124
8) „ 23 „ „ Stottern	1 330
Wegen psychischer Defekte dispensiert zusammen	17 985 = 1,867%
	aller Untersuchten 1883—1911.

ebensolche Ärzte aus der allgemeinen Praxis, wie sie es heute noch sind. Ihre Ausbildung wird im Durchschnitt die gleiche sein; die Psychiatrie wird gewiß auf den Universitäten jetzt mehr gepflegt wie damals und ist unterdessen zum obligatorischen Prüfungsfach geworden; aber zu der ganz groben Diagnostik, wie sie bei den Rekrutenuntersuchungen auf unserem Gebiete auch jetzt noch üblich ist, genügten die Kenntnisse des Praktikers vor 3 Dezennien gewiß ebensogut, wie die heutigen. Wir können also wohl annehmen, daß sich der fachtechnische Standpunkt der Untersuchenden nicht wesentlich in dieser Periode geändert hat. Was die zu beachtenden Vorschriften über Tauglichkeit anbelangt, so blieben sie mit Bezug auf die oben erwähnten 8 Punkte, die psychische Störungen betreffen, völlig gleich. Dagegen wurde im allgemeinen aus äußeren, nicht hierher gehörenden Gründen in den Jahren 1900 bis 1905 auf eine strengere Praxis der Ausscheidung gehalten, während von 1907 an im Gegenteil etwas laxer untersucht wurde, um die durch eine Neuorganisation unserer Armee entstandenen Lücken im Mannschaftsbestand ausfüllen zu können. Insbesondere wurde die Zuteilung von jungen Leuten mit einer Körpergröße und Sehschärfe, die bisher untauglich gemacht hatte, zu gewissen Dienstleistungen (z. B. Radfahrer, Offiziersordonnanzen) gestattet. — In den Tabellen II und III sind die uns hier interessierenden Ergebnisse jaarweise zusammengestellt:

Tabelle II.

Jahr	1. Gesamtzahl aller Unter- suchungen	2. Wegen psych. Defekte un- tauglich	3. Prozentzahl d. psychisch Defekten (sub 2 zu sub 1)	4. Gesamtzahl aller Untaug- lichen (inkl. sub 2)	5. Prozentzahl aller Untauglichen (sub 4 zu sub 1)
1883	30740	440	1,433	9438	30,70
84	30818	496	1,609	9932	32,23
85	31583	622	1,969	10141	32,19
86	31223	517	1,656	9574	30,66
87	30398	510	1,678	9006	29,62
88	29855	554	1,856	8949	29,97
89	30300	530	1,749	9028	29,66
1890	30985	576	1,859	9471	30,57
91	32174	556	1,728	9817	30,51
92	32479	518	1,656	9011	27,74
93	33489	587	1,753	9443	28,19
94	35000	584	1,669	10062	28,75
95	35283	669	1,896	10511	29,79
96	36805	692	1,880	10661	28,97
97	36025	629	1,746	11161	30,98
98	35157	579	1,647	10993	31,27
99	33986	620	1,824	10920	32,13
1900	34089	613	1,798	11863	34,79
01	34690	606	1,747	12166	35,07
02	34544	670	1,939	12735	36,87
03	33924	720	2,122	12765	37,63
04	33298	734	2,204	11961	35,92
05	32895	749	2,277	12388	37,66
06	32940	677	2,055	12393	37,62
07	33492	698	2,054	11305	33,76
08	33834	586	1,732	9796	28,95
09	32685	581	1,777	8766	26,73
1910	34645	648	1,870	9404	27,15
11	34724	724	2,085	8033	23,13

Man sieht nun in der Tat ein ziemlich konstantes Zunehmen des Prozentsatzes der wegen psychischer Defekte Befreiten von 1883—1907; in diesem Jahre tritt mit der obenerwähnten laxeren Rekrutierungspraxis auf Tab. II, Ziff. 3, ein Abfall von 2,054% auf 1,787% ein; untersuchen wir diesen in der nach Befunden spezifizierten Tab. III, so sehen wir, daß der Abfall sich fast allein aus der Klasse der Schwachsinnigen ergibt; man teilte also einfach diejenigen Inbecillen, die dem normalen Durchschnitt am nächsten standen, unter die Tauglichen ein, wohl nicht zum Vorteil der Armee. In der Tat sehen wir, daß in den Jahren 1909

Tabelle III.

(Spezifikation der auf Tabelle II unter 2 zusammengefaßten Dienstbefreiungsgründe.)

	Alkoholismus	Schädel- mißbildung	Schwachsinn	Geistes- krankheit	Epilepsie	Andere Krank- heiten des Nervensystems	Taubstummheit	Stottern
1883	—	27	184	29	82	21	60	37
84	4	25	205	32	74	45	71	40
85	—	25	272	27	154	27	68	49
86	2	32	202	48	79	36	66	52
87	5	15	228	34	66	36	77	49
88	4	20	262	30	90	42	60	46
89	3	25	260	18	92	24	71	37
1890	3	26	255	30	98	40	79	45
91	3	26	243	27	94	35	84	44
92	3	29	233	34	84	54	48	33
93	7	30	287	37	76	48	56	46
94	5	29	257	39	92	66	59	37
95	5	55	302	37	101	67	55	47
96	6	33	315	52	89	74	74	49
97	10	34	275	28	99	70	71	42
98	7	31	235	46	83	54	76	47
99	9	23	266	27	104	87	70	34
1900	5	32	274	35	79	85	56	47
01	4	32	244	27	93	58	83	65
02	7	39	297	31	88	60	100	48
03	4	35	347	37	108	73	76	40
04	1	29	377	25	85	68	96	53
05	4	29	377	43	95	61	87	53
06	3	32	342	27	74	53	115	31
07	6	24	350	30	79	68	77	64
08	6	19	250	36	96	62	76	41
09	4	17	280	43	71	62	59	45
1910	6	23	312	37	88	63	73	46
11	3	23	358	34	90	72	81	63
	129	819	8089	980	2603	1611	2124	1330

bis 1911 schon wieder ein Ansteigen dieses Prozentsatzes sich findet, während im Gegenteil das Verhältnis der insgesamt Untauglichen noch im Fallen begriffen ist.

In den Kolonnen der Tab. III zeigen sich neben einer im allgemeinen bestehenden Gleichmäßigkeit doch an einzelnen Punkten Schwankungen, für die ich keine andere Erklärung als zufällige äußere Einflüsse (z. B. vielleicht Liegenbleiben des Materials einzelner Anstalten, bei der

Vermehrung der Epileptiker in der Statistik des Jahres 1885) angeben kann. Nehmen wir aber stets den Durchschnitt der Resultate mehrerer Jahre, so werden solche Zufälligkeiten eher ausgeschaltet und das ganze gewinnt an Übersichtlichkeit. In Tab. IV sind deshalb Mittelzahlen für je 5 Jahre (bei der letzten Periode 4 Jahre) zusammengestellt:

Tabelle IV.

(Zusammenstellung der Resultate von je 5 resp. 4 Jahren.)

Jahr	1. Gesamtzahl aller Unter- suchungen	2. Wegen psychischer Defekte untauglich	3. Prozentzahl der psych. Defekten (sub 2 zu sub 1)	4. Gesamtzahl aller Untaug- lichen (inkl. sub. 2)	5. Prozentzahl aller Untauglichen (sub 4 zu sub 1)
1883—1887	154 762	2585	1,67	48 091	31,07
1888—1892	155 793	2734	1,75	46 276	29,70
1893—1897	176 602	3161	1,78	51 838	29,35
1898—1902	172 466	3088	1,79	58 677	34,02
1903—1907	166 549	3578	2,15	60 812	36,51
1908—1911	135 888	2539	1,87	35 999	26,49

Die graphischen Aufzeichnungen dieser Zahl ergibt folgendes Bild:

Tabelle V.

Verhältnis der psychisch defekten Rekruten (obere Kurve) und der insgesamt Untauglichen (untere Kurve) zu der Zahl aller Untersuchten.

————— = wirkliche Kurve.
 = wahrscheinliche Kurve, wenn die äußeren Störungen 1903—1907 nicht eingetreten wären.
 (Die weitgehende Unabhängigkeit des Verlaufs der obern und untern Kurve verdeutlicht die Konstanz des Verhältnisses der psychisch Defekten.)

Die plötzlich verstärkte Schwankung der Kurve der psychischen Defekte in den Jahren 1903—1907 nach oben ist eine Folge der erwähnten strengeren Rekrutierung. Die darauf folgende Reaktion im Jahr 1908 drückt zwar die letzte Durchschnittszahl wieder etwas herab, die aber doch über den Befunden von 1883—1902 bleibt, trotzdem der Prozentsatz der insgesamt Untauglichen tiefer herabsinkt, als er in der verfolgten Zeit je stand. Wäre das von außen verursachte plötzliche Steigen 1903—1907 nicht erfolgt, so läge wahrscheinlich die 5. Mittelzahl bei ca. 1,83%. Dann hätten wir ein langsames aber konstantes Ansteigen der Verhältniszahl der psychisch Defekten von 1883—1911. Bei der großen nahezu eine Million betragenden Zahl der Untersuchungen scheint mir dies Resultat nicht ohne Bedeutung. Gerade die langsame Stetigkeit des Ansteigens (von 1,67 auf 1,75, 1,78, 1,79, zuletzt 1,87) läßt die Frage aufwerfen, ob es sich hier um ein gesetzmäßiges Verhalten handelt. Wenn dem so ist, so wäre das ein Beweis für die langsame aber sichere Zunahme der psychischen Degeneration.

Das wäre um so interessanter, als die vermehrte Häufigkeit sich hier wesentlich auf die angeborenen oder früh erworbenen Defektzustände beziehe; denn bei den in Betracht kommenden, noch nicht 20 Jahre alten Leuten bilden die später erworbenen Schwachzustände ja nur einen verschwindenden Teil gegenüber der Masse der angeborenen Störungen.

Es wäre eine so wichtige Aufgabe, die Frage der Zunahme psychischer Störungen genau beantworten zu können, daß an anderen Orten, wo ähnliches ärztlich untersuchtes Massenmaterial zur Verfügung steht, die Nachprüfung der hier gewonnenen Ergebnisse sehr wünschbar wäre. Sollten sich übereinstimmende Resultate ergeben, so ließe sich auf diesem Wege einmal ein festerer Boden für die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Geistesstörung und Zivilisation finden.

Wir haben gezeigt, daß der Prozentsatz der psychisch Defekten zu der Masse aller Untersuchten 1,867% beträgt, wenn wir das Material der ganzen 29 Jahre zusammennehmen. Nachdem wir gesehen, daß eine zeitliche Änderung des Verhältnisses stattgefunden, scheint es richtiger, für die Aufstellung einer den gegenwärtigen Verhältnissen entsprechenden Zahl nicht den Durchschnitt der ganzen 29 Jahre, sondern einer kürzeren Periode zu nehmen. Wenn wir zu diesem Zwecke die letzten 9 Jahre auswählen, fallen in diese Zeit einige Jahre der strengeren und einige der laxeren Rekrutierungspraxis, die sich etwa ausgleichen dürften. Wir finden so (siehe Tab. IV), daß von 30,50% insgesamt Untauglichen, 2,01% wegen psychischer Störungen dispensiert sind.

Vergleichen wir diese Zahl 2,01% mit dem bei der eidgenössischen Zählung der schwachsinnigen Kinder 1897 gefundenen Verhältnisse

(mit Einschluß der Taubstummen = 2,09%), so sehen wir, daß danach in der Schulzeit die psychischen Defekte häufiger sein müssten, wie mit 19 Jahren. Koller (l. c.) u. a. haben nachgewiesen, daß die Sterblichkeit der in der Schule geistig abnorm gefundenen Kinder in unseren Verhältnissen bis ins 3. Jahrzehnt hinein nicht größer ist, als bei dem Durchschnitt sämtlicher jungen Leute. Dazu wäre anzunehmen, daß ein kleinerer Teil der Störungen, die zurzeit der Rekrutierung dienstuntauglich machen, zwischen der Schulzeit und dem 19. Jahr auftritt. Nach all dem sollte die Verhältniszahl bei den Rekruten größer sein, als in der Schule. Die Differenz wird teilweise von den verschiedenen Anforderungen herkommen, zur größeren Hälfte aber wohl davon, daß bei der schnellen Rekrutenuntersuchung mehr Individuen nicht als geistig defekt erkannt werden wie bei der Schülerbeurteilung. Das spricht wieder dafür, daß die Zahl 2,01% zu niedrig ist.

C. G. Jung¹⁾ fand z. B. bei seinen persönlichen Beobachtungen anlässlich einer Aushebung im Herbst 1905 unter 506 Rekruten im Kanton Luzern 47 Mann, die er vom psychiatrischen Standpunkt aus als im engeren Sinne imbecill betrachten mußte (= 9,2%). Das mag eine durch lokale Verhältnisse zu hohe Zahl sein, aber sie zeigt doch wieder, daß die Durchschnittszahlen der Statistik des ganzen Landes viel eher hinter der Wirklichkeit zurückbleiben, auf keinen Fall zu hoch sein können.

In gleichem Sinn, für die Erhöhung dieser Ziffer, sprechen noch folgende Momente: einesteils sind in Wirklichkeit eine Anzahl Individuen bei der Rekrutierung doppelt untersucht worden, was sich in der Statistik nicht ausscheiden läßt; dadurch wird das prozentuale Verhältnis kleiner, als es sonst wäre. Und wenn wir eine Durchschnittszahl der psychisch Defekten für die erwachsene Bevölkerung suchen, muß der gefundene Prozentsatz noch deshalb bedeutend erhöht werden, weil der Großteil der erworbenen Geistesstörungen (die meisten Fälle von Schizophrenie, die manisch-depressiven Formen und alle organischen Störungen) um das 19. Jahr, in dem bei unserer Statistik die Untersuchung vorgenommen wurde, noch nicht ausgebrochen oder manifest ist, so daß er für die Zählung verloren geht. Wenn wir die Menge dieser Geisteskranken hinzurechnen, die ja einen großen Teil unserer Irrenanstaltsbevölkerung ausmacht und all diese Fehlerquellen in Betracht ziehen, so werden wir annehmen dürfen, daß sich in Wirklichkeit der Prozentsatz des psychisch defekten Teiles unserer erwachsenen Bevölkerung noch um $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ % höher, d. h., statt auf 2,01 auf 2,25—2,5% stellen wird.

Diese gefundene Zahl überschreitet ganz wesentlich die Annahmen, die man bis jetzt meist über die Häufigkeit geistiger Störungen machte.

¹⁾ Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte 1906, S. 129.

Aber auch durch schätzungsweise Berechnungen von anderen Richtungen her können wir uns davon überzeugen, daß das oben zitierte Verhältnis von 1% bei weitem zu klein ist; das mag an folgendem Beispiel nachgewiesen werden: Der Kanton Zürich zählt jetzt 500 000 Einwohner¹⁾, davon sind in Anstalten, Familienpflege usw. wegen geistiger Störungen versorgt gegen 2500²⁾; etwa ebenso viele mindestens müssen in der Freiheit leben, die in den letzten 30 Jahren einigermaßen gebessert aus unserer Klinik entlassen wurden und sich draußen halten können, ohne doch gesund zu sein. Das wären zusammen schon 5000, also 1% der Bevölkerung. Nun kommen aber die Unmassen von Schwachsinnigen, Epileptikern, leichten Schizophrenen, schweren Psychopathen, Senilen usw. hinzu, die gar nie in Anstaltsbehandlung kommen. Wer mit psychiatrischem Auge die frei lebende Bevölkerung durchmustert, dem wird es gewiß nicht zu hoch vorkommen, wenn man die Menge dieser nicht durch die Anstalten gehenden Kranken gerade so hoch schätzt, wie diejenigen, die einmal in ihrem Leben Hospitalisierung nötig hatten. Damit kämen wir auf eine Summe von 10 000, also 2%. — Wenn auch mit solchen ganz unscharfen Schätzungen wissenschaftlich nichts bewiesen ist, so sehen wir doch daran, daß die bisherigen Annahmen sicher zu klein waren, und das spricht wieder für die Bedeutsamkeit der oben aus unserer Militärstatistik abgeleiteten Minimalzahlen.

Wir haben einstweilen keinen Grund zu der Annahme, daß in der Schweiz der Prozentsatz der geistig Abnormen ein höherer sein sollte, als an anderen Orten Mitteleuropas. Bei unserem kleinen, gut organisierten Staatswesen, dem Fehlen übergroßer Städte und dem relativ hohen Stand der Volksbildung werden statistische Untersuchungen vielleicht genauer durchzuführen sein, wie an manchen anderen Orten. Mit den gleichen Faktoren mag es zusammenhängen, daß die Zahl der verfügbaren Anstaltsplätze und das Bedürfnis nach Internierung hier relativ groß ist, was aber alles keinen Rückschluß auf eine wirklich vorhandene größere Zahl von Geisteskranken als in anderen Ländern zuläßt.

Auf die Frage des Geschlechtsunterschiedes in der Häufigkeit der Psychosen konnte bei dem hier verarbeiteten Material nicht eingegangen werden; was wir sonst darüber wissen, zeigt uns, daß große Differenzen jedenfalls nicht bestehen und daß es deshalb wohl angeht, die für die Männer gefundenen Zahlen auch auf den Durchschnitt der Bevölkerung zu übertragen, ohne sich eines größeren Fehlers schuldig zu machen.

1) Von denen 233 000 nicht Bürger des Kantons sind und meist sofort nach Ausbruch geistiger Störungen in ihren heimatlichen Anstalten versorgt werden, weswegen in Wirklichkeit die Verhältniszahl größer wäre.

2) Staatliche Anstalten ca. 1600, staatliche Familienpflege ca. 120, Privatanstalten 400, Anstalten für schwachsinnige Kinder 220, in Armenhäusern usw. mindestens 150.

Der Nachweis der Menge der in der frei lebenden Bevölkerung verschwindenden psychisch Defekten gibt uns den richtigen Maßstab für die Wichtigkeit der rassenhygienischen Forderungen, deren Grundlagen und Durchführung wir mit immer besser durchforschtem Material und mit wachsender Energie vorbereiten sollten. Aber auch für die praktischen Fragen der Irrenfürsorge scheint mir die genaue statistische Erforschung der wirklichen Verhältniszahlen bedeutsam. Bei einem Prozentsatz von $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ % psychisch Defekter in der erwachsenen Bevölkerung ist die Forderung nicht übertrieben, daß mit der Zeit auf 200 Einwohner ein Anstalts- respektive Familienpflegeplatz geschaffen werden sollte; so wäre es möglich, etwa $\frac{1}{5}$ jener Defekten in sachgemäßer ärztlicher Pflege unterzubringen.

Zusammenfassung.

1. Unvollständige Irrenzählungen, die sich nicht auf die Untersuchung ganzer Bevölkerungsschichten, sondern nur auf von Anstaltsärzten, den Verwandten usw. als krank angezeigte Individuen erstreckten, ergaben in der Schweiz: Zürich 1888 0,967% Geisteskranke; Appenzell a. Rh. 1893 0,94%; Bern 1902 0,82%.

2. Die Prüfung des Geisteszustandes aller Kinder im schulpflichtigen Alter der Schweiz durch die Lehrer im Jahr 1897 ergab (inklusive Taubstumme) 2,09% geistig Defekte. — Der besonders viel geistig Abnorme aufweisende Kanton Appenzell a. Rh. zählte 1897 3,48%, bei einer genaueren Zählung 1907 4,3% geistig Defekter im Verhältnis zu der Gesamtheit der Kinder.

3. Bei der statistischen Bearbeitung von 963060 Rekrutenuntersuchungen der Schweiz, die seit 1883 vorgenommen wurden, zeigt es sich, daß der Prozentsatz der wegen psychischer Defekte Untauglichen im langsamen aber stetigen Steigen begriffen ist, nämlich (für je 5 Jahre zusammengezogen) von 1,67 auf 1,75, 1,78, 1,79, 2,15 (dieses überschnelle Steigen kann aus äußeren Momenten erklärt werden) und 1,87 (letzteres ist nicht als Abfall zu betrachten, siehe Text).

4. Der Prozentsatz der wegen psychischer Defekte in den letzten 9 Jahren militäruntauglichen jungen Leute in der Schweiz beträgt 2,01%.

5. Diese Verhältniszahl dürfte sich unter Berücksichtigung verschiedener Fehlerquellen und der meist erst nach dem Rekrutierungsalter ausbrechenden erworbenen Psychosen für den Durchschnitt der erwachsenen Bevölkerung noch um $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ % erhöhen; es betrüge also die Häufigkeit psychischer (angeborener und erworbener) Störungen bei Erwachsenen ca. $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ %, d. h. es käme 1 psychisch Abnormer auf ca. 40—45 Gesunde.