Der Alkoholismus als Todesursache in der Schweiz.

Zur Kritik des statistischen Materiales und seiner Verarbeitung.

Von Rob. Vogt, Arzt in Bern.

Bern, im Mai 1914.

Herrn

Professor Dr. Landmann,

Redaktor der Zeitschrift für schweizerische Statistik

Basel.

Schr geehrter Herr Professor!

Sie haben mich gefragt:

1. wie auf dem eidgenössischen statistischen Bureau das Material der Angaben über Alkoholismus zusammenkommt,
2. wie dieses Material beschaffen ist, und
3. wie es auf dem eidgenössischen statistischen Bureau verarbeitet wird.

Gleichzeitig haben Sie mich aufgefordert, mich zu äussern über

4. den Wert dieses Materials, und
5. die Art seiner Verarbeitung durch das eidgenössische statistische Bureau.

Sehr gerne mache ich diese fünf Punkte zum Gegenstande dieses Briefes und wende mich gleich zu ihrer Besprechung.

Ich schicke nur voraus, dass ich zu meinen folgenden Mitteilungen zwei Schriftchen H. Steiners, Statistiker des eidgenössischen statistischen Bureaus, benützt habe, auf die ich hinweise, nämlich:

- I. «Die Entwicklung der Statistik der Todesursachen in der Schweiz», 1902, und
 - II. «Alkoholismus und Mortalität in den grösseren städtischen Gemeinden der Schweiz», 1904,
- und dass sowohl Herr H. Steiner, als auch Herr A. Corecco, Statistiker des eidgenössischen statistischen Bureaus, mir für meine Darstellung der Sache in liebenswürdiger Weise an die Hand gegangen sind.

Erste Frage: **Entstehung des Materials.**

Antwort: Es wird gebildet von den Angaben über Alkoholismus, welche die Ärzte auf der konfidentiellen Sterbekarte zuhanden des eidgenössischen statistischen Bureaus machen.

Diese konfidentielle Sterbekarte besteht aus drei Abschnitten (siehe folgende Seite):

auf den oberen, der zum Abreissen bestimmt ist, schreibt der Zivilstandesbeamte, zur raschen Orientierung des Arztes, und damit keine Verwechslung stattfindet, den Namen der gestorbenen Person, auf die sich die Karte bezieht;

den Kopf des mittleren Abschnittes der Karte versieht ebenfalls der Zivilstandesbeamte mit den Angaben des Amtsbezirkes und des Zivilstandskreises, in dem der

Todesfall vorgekommen ist, mit der Zahl des laufenden Kalenderjahres und mit der Nummer, unter der er den Todesfall in sein Sterberegister eingetragen hat; dann beantwortet er, gleichlautend mit seinen Eintragungen in das Sterberegister, die Fragen dieses Abschnittes der Sterbekarte nach der Zeit des Todes der verbliebenen Person und nach dem Orte, wo sie gestorben ist, nach ihrem Beruf und Zivilstande, nach ihrem Heimat- und ihrem Wohnort und nach ihrem Geburtstag (Alter);

im unteren Abschnitte der Sterbekarte, endlich, stehen die medizinisch-hygieinischen Fragen an den Arzt, und zwar verlangen diese Fragen Angabe

a) der Grundkrankheit oder der primären (ursprünglichen oder hauptsächlichlichen) Ursache des zu bescheinigten Todes;

b) der Folgekrankheiten und der unmittelbaren Ursachen des Todes;

c) erwähnenswerter, den Fall begleitender Krankheiten, Zustände oder Ereignisse; ferner, ob eine Leichenöffnung stattgefunden hat oder nicht, und, schliesslich, Auskunft über die wohnungshygieinischen Verhältnisse, unter denen die gestorbene Person gelebt hat und gestorben ist;

Diese Fragen gehen an den Arzt, der die gestorbene Person bei deren Lebzeiten zuletzt behandelt hat, oder den man, falls sie nicht von einem Arzte behandelt worden ist, nach ihrem Tode für die Bescheinigung der Ursache ihres Todes in Anspruch genommen hat.

Während die Bescheinigung der Todesursache durch einen Arzt auf dem für das Zivilstandesamt bestimmten Totenschein insofern obligatorisch ist, als ohne sie die Bestattung einer Leiche nicht geschehen darf, es sei denn, dass die Behörde, angesichts besonderer Umstände, ausnahmsweise die besondere Erlaubnis oder Weisung dazu erteilt hat, ist die Ausfertigung dieser konfidentiellen, nur für das eidgenössische statistische Bureau bestimmten Sterbekarte eine durchaus freiwillige Leistung der schweizerischen Ärzte.

Sobald nun dem Zivilstandesbeamten ein Sterbefall gemeldet und der dazugehörige Totenschein eines Arztes eingehändigt worden ist, schickt er eine konfidentielle Sterbekarte, deren beide obere Abschnitte er, wie soeben besprochen, ausgefüllt hat, begleitet von einem mit der Sterbekarte gleichlautend numerierten Umschlage für die Zurücksendung, an den Arzt, von dem der Totenschein ausgefüllt worden ist. Nachdem dieser die ihn angehenden Fragen auf dem unteren Abschnitte beantwortet hat, trennt er den oberen Abschnitt, der den Namen der gestorbenen Person trägt, von der Sterbekarte ab und sendet die nun namenlose Karte, in den erwähnten numerierten Umschlag geschlossen, an den Zivilstandesbeamten zurück. An der

Abdruck der konfidentiellen Sterbekarte.

(Vorderseite.)

Name des Verstorbenen:

Notiz für den Zivilstandsbeamten auf der Rückseite.

Der Arzt ist höflich gebeten, die Fragen 8—10 nach Anweisung der *umstehenden Bemerkungen* beförderlichst (immerhin da, wo eine Sektion gemacht wird, erst nach deren Vornahme) zu beantworten, die Angaben des Zivilstandsbeamten unter 1—7 zu kontrollieren, eventuell zu ergänzen und die Karte nach Abtrennung dieses Coupons in dem beigelegten Couvert verschlossen *ohne Verzug* der Post zu übergeben.

Männlich.

Todesregister A 191..... Zivilstandskreis
No. Amtsbezirk

1. Gestorben den um Uhr { Vorm.*
Nachm.*

2. Ort des Absterbens (Gemeinde):
(Quartier etc.; Spital, Anstalt etc.)

Für nicht am Sterbeort Wohnende Aufenthaltsdauer dasselbst:

3. Beruf des Gestorbenen:
Stellung im Beruf:
Art des Geschäftes:

Bei Kindern unter 15 Jahren Beruf des Vaters* oder der Mutter* : }

4. Zivilstand: ledig* — verheiratet* — verwitwet* — geschieden*.
Bei Kindern unter 5 Jahren: ehelich* — ausserehelich* — verkostgeldet*.

5. Heimatgemeinde: Kant. Staat

6. Wohngemeinde:

7. Geboren den 1

8. Ärztliche Bescheinigung der Todesursache.

a. Grundkrankheit od. primäre Ursache (bei gewaltsamem Tode Art und Veranlassung) }

b. Folgekrankheit u. unmittlb. Todesursache }

c. Erwähnenswerte konkomitier. Krankheiten oder Zustände }

9. Autopsie: Ja* — Nein*.

10. Wohnverhältnisse etc.: (vide Rückseite)
Der behandelnde*, nach dem Tode zugezogene* pat. Arzt: (Sig.) in

* Das Zutreffende ist zu unterstreichen.

(Rückseite.)

Notiz für den Zivilstandsbeamten.

Sofort nach Eingang einer Todesanzeige, bezw. eines Totenscheines, ist eine Sterbekarte bis und mit Frage 7 genau auszufüllen und dem *Arzt, welcher den Patienten behandelt hat*, oder, wo eine ärztliche Behandlung nicht stattgefunden, dem *nach dem Tode zugezogenen Arzt* in Doppelcouvert zuzustellen. *Innert 48 Stunden* soll dieselbe *in der Regel* wieder in den Händen des Zivilstandsbeamten sein, welcher sie dem eidg. statist. Bureau übersendet.

Wenn die Bescheinigung der Todesursache durch einen *patientierten* Arzt unmöglich ist, weil weder eine ärztliche Behandlung, noch eine ärztliche Leichenuntersuchung stattgefunden hat, so soll dies von dem Zivilstandsbeamten unter Frage 8 bezeugt und der Grund der Nichtbescheinigung angegeben werden.

Bemerkungen für den Arzt.

Frage 8. Es ist streng auseinander zu halten, was *primäre oder ursächliche Erkrankung* (8 a) und was *Folgezustand, sekundäre Krankheit* (8 b) ist.

Die Beantwortung von *Frage 8 a* (der für die Gesundheitspflege wichtigsten) ist oft schwierig, manchmal unsicher oder ganz unmöglich. Ist sie *unmöglich*, so soll dies durch einen Querstrich, ist sie *unsicher*, durch Beisetzung eines Fragezeichens angedeutet werden.

Bei gewaltsamen Todesfällen genaue Angabe der *Art und Veranlassung, des Datums des Unfalls, und ob es sich um Selbstmord (Motiv: Geisteskrankheit, Alkoholismus etc.), fremde strafbare Handlung oder Zufall handelt*.

Frage 8 b ist meist leichter zu beantworten, da es sich um Zustände handelt, die der Arzt entweder beobachtet hat oder durch die Untersuchung nach dem Tode (Autopsie? Frage 9) feststellen kann. Hier sind namentlich auch die *Folgezustände von Unfällen* (z. B. Natur und Sitz der Verletzungen, Frakturen, Luxationen, Hirnverletzungen, sekundäre Entzündungen etc.) anzugeben.

Unter *Frage 8 c* sind solche pathologische Zustände zu notieren, die, nebenhergehend, auf den Verlauf und Ausgang der Hauptkrankheit von Einfluss waren, z. B. Verkümmungen der Wirbelsäule bei Lungen- und Herzleiden, Alkoholismus bei akuten Krankheiten, Geisteskrankheiten etc.

Frage 10. Hier sind Angaben über die sozialen und die Wohnverhältnisse zu machen. Letztere sollen, wenn irgendwie möglich, in allen Fällen angegeben werden, wo der Tod die Folge einer epidemisch-kontagiösen oder tuberkulösen Erkrankung gewesen ist. Die zu berücksichtigenden Punkte sind:

I. Wohnräume: 1) Grösse; 2) Lage in Bezug auf die Sonnenbestrahlung; 3) Ventilation; 4) Heizung; 5) Feuchtigkeit infolge schlechter Bauart; 6) Feuchtigkeit infolge schlechter Benützung (Kochen, Waschen im Zimmer); 7) Reinlichkeit etc.

II. Schlafräum: die gleichen 7 Punkte.

III. Beseitigung der Abfallstoffe: 1) Abtritte; 2) Abwasser.

IV. Trinkwasserversorgung.

Wenn eine Wohnung in einem oder einigen dieser Punkte nach allgemein gültigen Grundsätzen, immerhin unter Berücksichtigung ländlicher und städtischer Verhältnisse, *mangelhaft* ist, so soll dies unter Benützung der betreffenden römischen und arabischen Ziffern angegeben werden, z. B.:

Mangelhaft: I, 1, 3, 6, 7; II, 2, 3, 4, 7; III, I. oder Mangelhaft: I, 2, 4; II, 1; IV (Sodbrunnen) etc.

Hand der Nummern auf den zurückkommenden Umschlägen überzeugt sich der Zivilstandesbeamte davon, dass alle von ihm den Ärzten zugestellten Sterbekarten wieder eingelaufen sind, und befördert sie in den uneröffneten Umschlägen an das eidgenössische statistische Bureau.

So gelangen die Mitteilungen der Ärzte zur Kenntnis nur des eidgenössischen statistischen Bureaus, das sie als streng vertrauliche betrachtet und die Namen der Gestorbenen nicht erfährt. Damit ist den Ärzten diejenige Sicherheit geboten, die es ihnen erlaubt, ohne Scheu und ohne das ärztliche Geheimnis preiszugeben, wahrheitsgetreue und vollständige Meldungen zu machen, die sie in manchem Falle dem an das Zivilstandesamt gehenden Totenschein aus guten Gründen nicht anvertrauen.

Für jeden Todesfall, bei dem er die dem Arzte geschickte konfidentielle Sterbekarte nicht zurückbekommt, hat der Zivilstandesbeamte von sich aus dem eidgenössischen statistischen Bureau eine solche Sterbekarte zu übermitteln, auf die er die von dem ärztlichen Totenschein in sein Sterberegister eingetragene Ursache des Todes abgeschrieben hat.

Bis zum Jahre 1891 ist das eidgenössische statistische Bureau für seine Mortalitätsstatistik ausschliesslich auf die Angaben auf diesen, den Zivilstandesämtern zugegangenen Totenscheinen angewiesen gewesen.

Die neue konfidentielle Sterbekarte und das geschilderte Verfahren der Erhebung der Ursachen der Todesfälle, womit die Schweiz auf diesem Gebiete der Statistik zum Vorbilde geworden ist, sind die verdienstvollen Früchte gemeinsamer Bemühungen des nun in den Ruhestand getretenen Direktors des eidgenössischen statistischen Bureaus, Dr. med. Guillaume, und des Direktors des schweizerischen Gesundheitsamtes, Dr. med. Schmid, die damit die von der Versammlung des ärztlichen Zentralvereines der Schweiz und der Société médicale de la Suisse romande am 15. Mai 1874 in Bern aufgestellte Forderung, es sei darauf hinzuwirken, «dass sich allmählich die Unterscheidung zwischen der Grundkrankheit eines Verstorbenen und der sekundären, zum Tode führenden Komplikation in die ärztlichen Angaben der Todesursache immer mehr einbürgere», in glücklicher Weise verwirklicht haben. (S. Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1874, S. 343: «Über die Massnahmen, welche zur Durchführung einer schweizerischen Mortalitätsstatistik zu treffen sind.» These 2.)

Die konfidentielle Sterbekarte des eidgenössischen statistischen Bureaus ist am 1. Januar 1891 zunächst für die grösseren städtischen Gemeinden mit mehr als 10,000 Einwohnern, dann am 1. Januar 1893 auch für die mittelgrossen Zivilstandeskreise mit mehr als 5000 Einwohnern, und endlich, am 1. Januar 1901, auch für die übrige Schweiz eingeführt worden. Das ganze System hat sich über Erwarten gut bewährt. Laufen doch gegenwärtig für mindestens 97 % aller Sterbefälle ärztlich bescheinigte Meldungen auf dem eidgenössischen statistischen Bureau ein, und werden Ergänzungs- oder Erläuterungsfragen zu den Mitteilungen auf den Sterbekarten, die das statistische Bureau nachträglich an die Ärzte richtet, von diesen bis auf einen verschwindend kleinen Bruchteil beantwortet. Die Sterbefälle, für die eine ärztliche Bescheinigung der Todesursache nicht zu haben ist, beschränken sich jetzt fast ausschliesslich auf diejenigen Fälle in Gebirgsgegenden — meist solche von Säuglingen oder von Leuten im Greisenalter —, in

denen weder eine ärztliche Behandlung, noch eine ärztliche Leichenschau stattgefunden hat.

Zweite Frage: Beschaffenheit des Materiales.

Antwort: Sind, wie es nach den Auseinandersetzungen zu der ersten Frage zu erwarten ist, die Angaben der Ärzte auf der konfidentiellen Sterbekarte zuhanden des eidgenössischen statistischen Bureaus durchgehends zuverlässiger und zugleich vollständiger, als ihre Angaben auf den an die Zivilstandesämter gehenden Totenscheinen, so zeigen, andererseits, unsere Sterbekarten hinsichtlich Meldung von Fällen des Alkoholismus eine grosse Ungleichheit. Vielen Ärzten fliesst die Diagnose «Alkoholismus» nur bei schweren Sündern aus der Feder, wogegen andere Ärzte, nicht selten in derselben Gegend, ja, in der gleichen Ortschaft, wie jene, und sogar bei Angehörigen der nämlichen Bevölkerungsschichten und Berufskreise, viel eher Alkoholismus sehen und ihn darum auch häufiger melden. Der Beamte, dem längere Zeit das Sterbekartenmaterial durch die Finger geht, lernt da allmählich seine «Pappenheimer» unter den Ärzten kennen.

Ofters geschieht es, dass bei Antworten auf Ergänzungs- oder Erläuterungsfragen des eidgenössischen statistischen Bureaus, auch wenn diese Fragen sich gar nicht auf Alkoholismus bezogen haben, dieser von den Ärzten erst nachträglich noch gemeldet wird.

Nur ganz ausnahmsweise, und auch dann fast nur bei sensationellen Trinkleistungen, sind Art und Menge der unmässig genossenen alkoholischen Getränke und die Dauer der Unmässigkeit angeführt, und sind damit dem Leser der Sterbekarte Anhaltspunkte zu eigener Beurteilung des Falles gegeben. Die erdrückende Mehrzahl der Sterbekarten lässt es bei der Meldung «Alkoholismus» schlechtweg bewenden.

Kaum jemals, endlich, ist beigefügt, ob das Urteil «Alkoholismus» sich auf die eigene Wahrnehmung des Arztes oder auf die Aussage anderer Leute stützt, ob es gar nur einer Vermutung aus den Umständen, oder ob es einer Folgerung aus gewissen krankhaften Veränderungen entspringt.

Der Alkoholismus erscheint auf den konfidentiellen Sterbekarten in dreierlei Gestalt: entweder als primäre oder Grundursache des Todes, begleitet von anderen, zum Sterben beitragenden Umständen; oder, umgekehrt, sekundär, als mitwirkender Begleiter anderer Ursachen des Todes; oder, endlich, als einzige Ursache des Todes.

Dritte Frage: Bearbeitung des Materiales.

Antwort: Jede der auf dem eidgenössischen statistischen Bureau einlaufenden Sterbekarten wird hier, bevor sie weiterer Verarbeitung unterliegt, von einem als medizinischer Sachverständiger dem statistischen Bureau beigegebenen Arzte mit derjenigen Nummer des amtlichen Verzeichnisses der Todesursachen versehen, welche der Todesursache entspricht, unter welcher der Fall registriert werden soll. Diese medizinisch-sachverständige Numerierung der Sterbekarten bildet also die Grundlage, auf der das ganze Gebäude der Statistik der Todesursachen ruht.

Seit dem Beginne des Jahres 1891 veröffentlicht das eidgenössische statistische Bureau in dem von ihm, und seit dem Jahre 1894 vom schweizerischen Gesundheitsamte gemeinschaftlich mit dem eidgenössischen statistischen Bureau herausgegebenen «Sanitarisch-demographischen Wochenbulletin der Schweiz», auf das ich hier ebenfalls hinweise, alljährlich Zusammenstellungen der Todesfälle

in der 20 und mehr Jahre alten Bevölkerung der grösseren städtischen Gemeinden der Schweiz mit mehr als 10,000 Einwohnern (siehe oben unter der ersten Frage), bei denen Alkoholismus auf der Sterbekarte angegeben worden ist. Die Anordnung dieser Zusammenstellungen, bis zum ausgeschlossenen Jahre 1901 etwas schwankend, ist seit dem Beginne des Jahres 1901 nicht mehr geändert worden. Die Zusammenstellungen bringen von da an folgendes:

1. Die Verteilung sämtlicher 20 und mehr Jahre alten Gestorbenen, bei denen Alkoholismus angegeben ist, auf die einzelnen Monate des Jahres (siehe Sanitarisch-demographisches Wochenbulletin der Schweiz, Jahrgang 1902, enthaltend Jahr 1901, Seite 311);

2. das Verhältnis der Zahl dieser Sterbefälle zu der Gesamtzahl der Todesfälle in der 20 und mehr Jahre alten Bevölkerung, und zwar mit Unterscheidung der Fälle von Säufervahn (Delirium tremens) von den übrigen Fällen des Alkoholismus — zwei Gruppen, an deren Stelle bis zu dem am 1. Januar 1901 geschehenen Einführung der neuen, gegenwärtig gültigen Nomenklatur der Todesursachen die das Delirium einschliessende Rubrik «Alkoholismus als primäre oder Grundursache», und die andere Rubrik «Alkoholismus als mitwirkende Ursache des Todes» gestanden hatten; ferner der drei Altersklassen von 20—39, von 40—59 und von 60 und mehr Jahren, sowie der beiden Geschlechter in den Gesamtzahlen der Fälle jeder Rubrik (s. a. a. O., Seite 312);

3. den Zivilstand der mit Alkoholismus gestorbenen Personen, nämlich: ob sie ledig, verheiratet, verwitwet, geschieden gewesen, mit Unterscheidung der beiden Geschlechter (s. a. a. O., Seite 312);

4. die Verteilung der in Alkoholiker und in Alkoholikerinnen geschiedenen Gestorbenen auf 14 Berufskategorien, und zwar mit Unterscheidung von drei Gruppen, nämlich: Beruf der Männer, Beruf der selbständig erwerbenden Frauen, und Beruf der Männer der nur als «Hausfrauen» bezeichneten Frauen (s. a. a. O., Seite 313);

5. Verhältnis der Zahl der im Säufervahn gestorbenen Männer zu der Gesamtzahl der in den drei genannten Altersklassen überhaupt gestorbenen Männer (s. a. a. O., Seite 313);

6. das Verhältnis dieser beiden Männergruppen zueinander, unter Hinzuziehung aller gestorbenen Männer, bei denen Alkoholismus überhaupt angegeben worden ist (s. a. a. O., Seite 313, und, endlich,

7. eine Rekapitulationstabelle, welche, mit durchgehender Unterscheidung der beiden Geschlechter, einerseits die Gesamtzahl der Todesfälle in der 20 und mehr Jahre alten Bevölkerung, andererseits die auf die drei genannten Altersklassen verteilten Sterbefälle, bei denen Alkoholismus überhaupt angegeben worden ist, umfasst und zugleich das Verhältnis der letzteren zu den ersteren darstellt (s. a. a. O., Seite 314).

Ausserdem ist bis zum ausgeschlossenen Jahre 1901 eine Tabelle geführt worden, die für jedes der beiden Geschlechter in der 20 und mehr Jahre alten Gesamtbevölkerung, sowohl der vereinigten grösseren Städte, als auch der ganzen Schweiz, das Verhältnis der Zahl der hauptsächlich (primär) an Alkoholismus (als Grundursache des Todes) Gestorbenen zu der Zahl der Sterbefälle überhaupt veranschaulicht. Aus dem weiter unten angegebenen Grund ist diese Tabelle über das Jahr 1900 hinaus nicht fortgesetzt worden (siehe Sanitarisch-demographisches

Wochenbulletin der Schweiz, Jahrgang 1901, enthaltend Jahr 1900, Seite 475).

Endlich finden sich noch die Ergebnisse folgender vereinzelter Bearbeitungen des Materials:

a) aus dem Jahre 1891 eine Zusammenstellung der unter Mitwirkung des Alkoholismus in jeder der drei genannten Altersklassen eines jeden der beiden Geschlechter aus dem Leben Geschiedenen nach 53 dem (früheren) amtlichen Verzeichnisse der Todesursachen vom 1. Januar 1876 entnommenen Arten der Grundursache ihres Todes, unter denen sie registriert worden sind (s. a. a. O., Jahrgang 1892, enthaltend Jahr 1891, Seite 96);

b) aus dem Jahre 1893 eine Zusammenstellung der Sterbefälle, bei denen Alkoholismus angegeben ist, sowohl in den vereinigten grösseren Städten, als auch in den zusammengefassten mittelgrossen Zivilstandeskreisen mit mehr als 5000 Einwohnern (siehe oben unter der ersten Frage), in jedem der beiden Geschlechter für sich. Diese Zusammenstellung zeigt im besonderen:

α) das Verhältnis der Gesamtzahl der Sterbefälle, in denen Alkoholismus überhaupt angegeben worden ist (und zwar diese Fälle von Alkoholismus noch weiter geteilt in diejenigen, in denen der Alkoholismus hauptsächlich zum Tode geführt, und in die übrigen, in denen er nur mitwirkend dazu beigetragen hat) zu der Gesamtzahl der überhaupt Gestorbenen von 20 und mehr Jahren (s. a. a. O., Jahrgang 1894, enthaltend Jahr 1893, Seite 365);

β) das Verhältnis der Zahl der an Alkoholismus überhaupt Gestorbenen zu der Zahl der Sterbefälle überhaupt, in jedem der beiden Geschlechter einer jeden der drei genannten Altersklassen über 20 Jahren s. a. a. O., Seite 365 und 366);

γ) den Zivilstand der mit Alkoholismus überhaupt gestorbenen Personen von 20 und mehr Jahren (s. a. a. O., Seite 366);

δ) die Berufsarten der mit Alkoholismus überhaupt im Alter von 20 und mehr Jahren gestorbenen Männer, verteilt auf 78 Berufskategorien nach der etwas erweiterten Nomenklatur des Berufsschemas, das dem eidgenössischen statistischen Bureau bei der Volkszählung vom Jahre 1888 gedient hat (s. a. a. O., Seite 366, 367 und 368);

ε) die Berufsarten der mit Alkoholismus überhaupt im Alter von 20 und mehr Jahren gestorbenen Frauen, verteilt auf 29 Berufskategorien, ebenfalls nach der etwas erweiterten Nomenklatur des soeben erwähnten Berufsschemas des eidgenössischen statistischen Bureaus (s. a. a. O., Seite 368 und 369);

ζ) eine Vereinigung und Zusammenziehung dieser beiden Zusammenstellungen zu einer aus 19 umfassenderen Berufskategorien, wiederum nach der genannten Nomenklatur des eidgenössischen statistischen Bureaus bestehenden Tabelle, in der Männer und Frauen getrennt rubriziert, Städte und mittelgrosse Zivilstandeskreise aber nicht auseinandergehalten sind und die Beteiligung einer jeden dieser Berufskategorien am Alkoholismus zum Ausdrucke kommt (s. a. a. O., Seite 369);

η) eine Zusammenstellung der Sterbefälle, bei denen Alkoholismus angegeben worden ist, unter 88 Arten der in einer Nomenklatur aufgeführten Todesursachen, die damals der Registrierung der Todes-

fälle neu zugrunde gelegt worden war und die dann später (1. Januar 1901), mit einigen Abänderungen, die gegenwärtig gültige Nomenklatur geworden ist s. a. a. O., Seite 370, 371 und 372);

g) eine Zusammenziehung dieser Zusammenstellung zu einer aus 19 umfassenderen, der soeben erwähnten, damals neuen Nomenklatur des eidgenössischen statistischen Bureaus entnommenen Gruppen von Todesursachen gebildeten Tabelle, in welcher die in den grösseren Städten und die in den mittelgrossen Zivilstandeskreisen mit Alkoholismus gestorbenen Personen getrennt rubriziert sind und die Belastung einer jeden dieser Gruppen von Todesursachen durch den Alkoholismus dargestellt ist (s. a. a. O., Seite 372).

Mit dem Jahre 1911 ist nun, um der nicht länger abweisbaren Forderung einer die Komplexe der Todesursachen berücksichtigenden kombinierten statistischen Aufnahme derselben wenigstens soweit gerecht zu werden, als es der gegenwärtige Mangel des eidgenössischen statistischen Bureaus an Personal und Raum gestattet, damit begonnen worden, diejenigen in dem gesamten Sterbekartenmateriale der ganzen Schweiz (etwa 55,000 bis 60,000 Karten jährlich) vorhandenen Sterbekarten, auf denen Tuberkulose, Krebs, Alkoholismus als nur mitwirkende Ursache des Todes angegeben sind — die also, bis dahin, nicht unter einer dieser Rubriken registriert worden und deswegen der Zählung entgangen sind, wodurch die Mortalität dieser drei wichtigen Todesursachen bisher stets zu niedrig ausgefallen ist und zu falschen Folgerungen geführt hat — in eben diese drei Rubriken geschieden, besonders zusammenzustellen und dabei von jeder dieser Sterbekarten auch noch diejenige Todesursache einzutragen, die für die Bestimmung der Nummer der Nomenklatur der Todesursachen, unter der die Karte registriert worden ist, den Ausschlag gegeben hat.

So erhält man für jede dieser drei Todesursachen, wenn man zu den schon registrierten Fällen, in denen sie als einzig oder als hauptsächlich tödlich gemeldet ist, nun noch diese besonders zusammengestellten Fälle rechnet, in denen sie eine nur mitwirkende Rolle gespielt hat, die ganze Zahl der Fälle, in denen sie überhaupt angegeben worden ist, und erfährt zudem, welche Ursache in jedem dieser Fälle hauptsächlich den Tod herbeigeführt und wie oft sich das ereignet hat.

Von dieser Art der kombinierten Registrierung sind bei den für den Alkoholismus in Betracht kommenden Fällen diejenigen ausgeschlossen, bei denen der Alkoholismus als zweifelhaft oder als nicht mehr aktuell bezeichnet ist.

Am Schlusse dieser Auseinandersetzung der Bearbeitung des Materiales noch folgendes: Die in den Mitteilungen des eidgenössischen statistischen Bureaus über Alkoholismus und Sterblichkeit gegebenen Zahlen der Bevölkerung stellen die sogenannte *Wohnbevölkerung* dar, während die Zahlen der Sterbefälle von der *anwesenden (faktischen) Bevölkerung* stammen; die beiden Zahlenarten sind also nicht gleichwertig. Die allgemeine Mortalitätsstatistik stützt sich auf die Wohnbevölkerung, indem sämtliche Sterbefälle dem Wohnsitze der Gestorbenen zugeteilt werden. Diese Zuteilung ist jedoch jeweils erst dann möglich, wenn das gesamte Material der ganzen Schweiz von einem Jahre beisammen und nach den Todes-

ursachen numeriert ist, was, begreiflicherweise, zur Zeit der Veröffentlichungen im Sanitarisch-demographischen Wochenbulletin der Schweiz noch nicht der Fall sein kann. Hierauf macht das eidgenössische statistische Bureau allemal noch besonders aufmerksam und mahnt zur Vorsicht bei der Benützung dieser Mitteilungen, indem es seit dem Jahre 1901 seinen Veröffentlichungen über Alkoholismus und Sterblichkeit regelmässig folgende stereotype Warnung voranstellt: «Es sei ferner darauf hingewiesen, dass auch ein Vergleich der Zahlen der einzelnen Städte unter sich nicht statthaft ist, indem sich sämtliche Angaben auf die ortsanwesende Bevölkerung beziehen, die Ergebnisse durch die Ortsfremden somit nicht unerheblich beeinflusst werden.»

Vierte Frage: Wert des Materiales.

Antwort: Unter dem Begriff Alkoholismus fasst man Wirkungen zusammen, welche die ein gewisses Mass überschreitende Einverleibung von Alkohol — die auch durch Einatmung von Alkoholdünsten geschehen kann — auf den Organismus ausübt. Diese Wirkungen sind aber bekanntlich nicht nur von Individuum zu Individuum, sondern sie sind auch je nach der Form, in welcher Alkohol in den Organismus gelangt, äusserst verschieden. Sie sind auch nicht so charakteristisch, dass lediglich aus ihnen auf Alkohol als deren Urheber geschlossen werden kann, oder, in der Sprache des Mediziners ausgedrückt: die Diagnose «Alkoholismus» lässt sich nicht auf Grund eines klinischen oder eines anatomischen Befundes, sondern nur auf Grund der Anamnese (Krankenverhör) stellen. Es bedarf darum zu der Diagnose «Alkoholismus» in jedem einzelnen Falle des Nachweises, nicht nur, dass Einverleibung von Alkohol überhaupt stattgefunden hat, sondern auch, dass die Wahrscheinlichkeit, sie habe die fraglichen Erscheinungen herbeigeführt, grösser ist, als die Wahrscheinlichkeit, dass irgendwelche anderen Umstände es getan haben.

Zu dem Nachweise, dass Einverleibung von Alkohol stattgefunden hat, liefert die Medizin keine Handhabe — er verlangt Augenzeugen, unter Umständen Nasenzeugen des bekannten charakteristischen Aldehydgeruches des Atems. Zu diesen Zeugen gehört der die Ursache des Todes eines Menschen bescheinigende Arzt bei weitem nicht in allen Fällen. Das Zeugnis oder das Urteil Dritter über unmässigen Genuss geistigen Getränkes seitens eines Nebenmenschen ist, sowohl als bejahendes, wie als verneinendes, häufig nicht einwandfrei. Die Ausschliessung anderer Ursachen eines Todesfalles, als übermässige Einverleibung von Alkohol, ist nicht immer leicht, oft ist sie unmöglich.

Andererseits kennt allerdings die Medizin, vom Rausche bis zum Säuferwahn, vom Magenkatarrh bis zur Leberzirrhose (Säuferleber), Reihen pathologischer Erscheinungen und Zustände, die mit einer gewissen Häufigkeit und Regelmässigkeit als Gefolgschaft übermässiger Einverleibung von Alkohol auftreten. Und auch dem Publikum gelten ja einige Zeichen als spezifische Merkmale unmässigen Genusses geistiger Getränke.

Aber weder diese Merkmale, noch jene pathologischen Erscheinungen und Zustände sind, wie schon gesagt, eindeutig; sie alle können durch ganz andere Umstände, als durch Einverleibung von Alkohol, bedingt sein, die erst als unwahrscheinlich müssen ausgeschlossen werden können, bevor die Diagnose «Alkoholismus» berechtigt und also annehmbar ist.

Allein die von alters her überlieferte und allgemein verbreitete enge gedankliche Verknüpfung gewisser Erscheinungen mit der Vorstellung unmässigen Genusses geistiger Getränke steckt von Kindesbeinen an so fest in unser aller, auch in der Mediziner Köpfen, dass die grosse Mehrzahl auch der Ärzte in der Regel keine Notwendigkeit empfindet oder einsieht, für die Sicherung der Diagnose «Alkoholismus» die gleiche Mühe in der Erforschung und die gleiche Strenge in der Beurteilung der die fraglichen Erscheinungen bedingenden Umstände walten zu lassen, die sie für die Bestimmung von Störungen anderer Art für ihre Pflicht hält und darum auch anzuwenden pflegt. So kann es nicht fehlen, dass in einer gewiss nicht geringen Anzahl von Fällen die Angabe «Alkoholismus» auf einer Sterbekarte nicht einer beobachteten oder sonstwie festgestellten Tatsache entspricht, sondern, wenn sie nicht gar auf einem unkontrollierten Urteile Dritter beruht, bloss einer nicht immer triftigen medizinischen Folgerung entspringt.

Selbstverständlicherweise ist, wie ja aus seiner Bezeichnung hervorgeht, der Säufervahn (Delirium alcoholicum s. potatorum, gewöhnlich Delirium tremens genannt), als mit Alkoholismus identisch, eine für diesen pathognomonische (beweisende) Erscheinung, was z. B. von der Leberzirrhose schon nicht mehr gilt. Aber, abgesehen davon, dass nicht jedes als Säuferdelirium sich ausnehmende und als solches aufgefasste Delirium wirklich ein solches ist — es gibt Delirium tremens auch z. B. bei Morphinismus —, spielt in der Gesamtheit der Angaben über Alkoholismus die Zahl der Meldungen von Säuferdelirium nur eine bescheidene Rolle.

Anhaltspunkte oder gar einen Massstab zu einer auch nur annähernden Schätzung der Zuverlässigkeit der Angaben von Alkoholismus bietet, wie schon in der Antwort auf die zweite Frage bemerkt worden ist, unser Material nicht.

Zu diesem Mangel gesellt sich der andere, noch grössere, dass es keine allgemein anerkannte Grenze gibt, welche die übermässige Einverleibung von Alkohol von der mässigen scheidet — eine Grenze also, jenseits welcher der Alkoholismus beginnen, diesseits welcher von ihm nicht die Rede sein soll. Diese Grenze zieht auch der Mediziner enger oder weiter, je nach seinem persönlichen Verhältnisse zu den geistigen Getränken und je nach seiner persönlichen Stellung zur Frage des Alkoholismus und zum Kampfe gegen diesen. Und wie extrem verschieden voneinander die Mediziner in diesen Punkten urteilen und sich äussern, ist bekannt und ebenfalls schon in der Beantwortung der zweiten Frage hervorgehoben worden.

Ein dritter Mangel unseres Materials über Alkoholismus ist die Folge des Umstandes, dass der die Sterbekarte ausfertigende Arzt oft genug ausserstande ist, in dem Komplex von Ursachen, die ja zu jedem Todesfalle zusammengewirkt haben, die Rolle, welche der Alkoholismus in dem gegebenen Falle gespielt hat, richtig, d. h. anders, als willkürlich, zu bestimmen, so, dass es dann fraglich ist, ob der angegebene Alkoholismus ausschliesslich oder doch hauptsächlich zum Tode geführt, oder ob er nur nebenbei oder gar nicht dazu beigetragen hat. Diese Fraglichkeit und die durch sie bedingte Unzuverlässigkeit solcher Angaben fallen deswegen in das Gewicht, weil das statistische Bureau für seine Registrierung eines Todesfalles immer noch jeweilen nur einen der auf der Sterbekarte angegebenen Umstände berücksichtigen zu können

in der Lage und so öfters genötigt ist, über die Unterbringung eines Falles im Register, ohne ihn selbst näher zu kennen, eigenmächtig zu entscheiden.

Die Unsicherheit teilen freilich, beiläufig gesagt, die Angaben über Alkoholismus mit allen nicht durch Leichenöffnung und andere, ihr gleichwertige Untersuchungsverfahren erhärteten «Diagnosen» von «Krankheiten», welche die Ärzte auf den Sterbekarten als sogenannte Todes-«Ursachen» melden. Der Mortalitätsstatistiker bekommt ja im Grund überhaupt keine Dinge, sondern nur sehr wenige, der Gewissheit höchstens sich nähernde Tatsachen, meistens aber bloss individuelle Anschauungen, Urteile, Meinungen, Vermutungen zu registrieren. Aber die Angabe der Sterbekarten über Alkoholismus sind deshalb viel unzuverlässiger und darum anfechtbarer, als diejenigen über Krankheiten, weil sie, aus den erörterten Gründen, viel mehr subjektiver, arbiträrer Natur sind, als die letzteren.

Mit Rücksicht gerade auf die durch alle diese Umstände bedingte Unzuverlässigkeit seines Materials hat das eidgenössische statistische Bureau schon im Jahre 1895 an die Spitze seiner Veröffentlichungen aus der Statistik der Sterbefälle mit Alkoholismus die im Jahre darauf wiederholte Warnung gestellt: «Die Bedeutung der folgenden Angaben darf indessen nicht überschätzt werden; denn es ist klar, dass, so, wie die ärztlichen Angaben der Todesursachen, diese immer einen mehr oder weniger subjektiven Charakter haben müssen» — eine Warnung, die vom Jahre 1897 an in folgender stereotyper Fassung die alljährlichen Veröffentlichungen des eidgenössischen statistischen Bureaus über Alkoholismus und Mortalität einleitet: «Bei Verwertung der nachstehenden Angaben darf nicht ausser acht gelassen werden, dass der Arzt bei Erwähnung des Alkoholismus als mitwirkender Ursache bei Todesfällen sich in durchaus individueller und subjektiver Weise äussert. Aus der Zunahme oder Abnahme solcher Fälle darf nicht ohne weiteres auf eine Vermehrung oder Verminderung der Opfer geschlossen werden.»

Ebenfalls wegen der Unzuverlässigkeit der Angaben der Ärzte über Alkoholismus in Beziehung auf seine Rolle im Komplex der Todesursachen hat das eidgenössische statistische Bureau mit dem Jahre 1901 die bis dahin durchgeführte Unterscheidung des Alkoholismus in einem hauptsächlich zum Tode führenden und in einem nur mitwirkend dazu beitragenden mit der Bemerkung: «dass eine solche Differenzierung objektiv nicht durchführbar ist» fallen gelassen.

Endlich leidet unser Material noch an einer gewissen, auch schon in der Beantwortung der zweiten Frage erwähnten Unvollständigkeit der Angaben über Alkoholismus, die sich dadurch verrät, dass, wie schon weiter oben mitgeteilt, in den Antworten der Ärzte auf Nachfragen des eidgenössischen statistischen Bureaus über irgend einen Punkt dann und wann Alkoholismus erst nachträglich noch gemeldet wird. Auch sind dem eidgenössischen statistischen Bureau notorische Trinker persönlich bekannt gewesen, auf deren Sterbekarten kein Wort von Alkoholismus steht. Legen die drei zuerst besprochenen Mängel unseres Materials den Verdacht nahe, es enthalte zu viele Fälle von Alkoholismus, so drängt sich hier der umgekehrte Verdacht auf, es enthalte deren eine gewisse Anzahl wiederum zu wenig. Um festzustellen, wie gross der Betrag eines jeden dieser beiden entgegengesetzten Fehler

ist, und ob sie sich vielleicht gegenseitig aufheben, fehlt jeder Anhaltspunkt.

Auch diese ab und zu sich aufdeckende Lückenhaftigkeit und die aus ihr abzuleitende Unzuverlässigkeit in Beziehung auf Vollständigkeit der eingelaufenen ärztlichen Berichte haben übrigens alle anderen Meldungen von Todesursachen auf den Sterbekarten mit den Angaben über Alkoholismus gemein.

Auffallend immerhin ist nun, dass, wie Steiner nachgewiesen hat, die relative Zahl derjenigen Todesfälle, bei denen dem Alkoholismus ein Einfluss auf das Sterben zugeschrieben ist, während der 13 Jahre 1891—1903, allerdings nur in den grösseren Städten, mit einer Schwankung bis zu höchstens 8‰ nahezu konstant geblieben ist. Ich lasse aber da die Frage offen, ob sich, wie Steiner meint, «in diesem Umstand unverkennbar eine statistische Gesetzmässigkeit» — (die zugunsten des Glaubens an die Brauchbarkeit des Materials spreche) — «kundgibt», oder, ob diese Stetigkeit nur der Ausdruck dessen ist, dass innerhalb jener 13 Jahre bei unseren Ärzten die Anschauungen und ihre Gepflogenheiten in der Berichterstattung in Beziehung auf Alkoholismus sich kaum geändert haben, woran zu denken darum erlaubt ist, weil ein Zeitraum von 13 Jahren wohl etwas zu kurz ist, um eine vollständige Erneuerung unserer Ärzteschaft an Haupt und Gliedern durch Abgang und Zuwachs als vollzogen annehmen zu dürfen. Länger fortgesetzte Berechnung dieses Verhältnisses wird erst lehren, ob sich die in der angeführten Periode in den grösseren Städten ergebende Stetigkeit der relativen Zahl der unter dem Einflusse von Alkoholismus Gestorbenen auch unter einer ganz neuen Generation von Ärzten erhalten hat und weiter erhält oder nicht, und ob sie sich auch dann noch herausstellt, wenn man, was vom Jahre 1911 an möglich sein wird, die Rechnung auf die ganze Schweiz ausdehnt.

Fünfte und letzte Frage: Methode des eidgenössischen statistischen Bureaus zur Bearbeitung des Materiales.

Antwort: Die Statistik der Angaben über Alkoholismus verfolgt den Zweck, zu ermitteln, ob Beziehungen bestehen zwischen diesen Angaben über Alkoholismus und der Mortalität — mit anderen Worten: ob den Schwankungen der Zahl der von den Ärzten auf den Sterbekarten gemachten Angaben über Alkoholismus Schwankungen der Mortalität entsprechen, woraus dann zunächst auf einen Zusammenhang zwischen Alkoholismus und Sterblichkeit zu schliessen wäre.

Zugleich aber verfolgt die Statistik der Angaben über Alkoholismus den weiteren Zweck, die Arten dieses Zusammenhanges zwischen jenen Angaben und der Mortalität festzustellen. Das kann sie aber nur dann, wenn sie den Alkoholismus, der Wirklichkeit entsprechend, als eine der Komponenten des ganzen Komplexes der Ursachen des Todesfalles betrachtet und diesen Komplex als solchen auch ganz erfasst.

Die auf dem eidgenössischen statistischen Bureau immer noch — und zwar lediglich wegen Mangels an Personal und an Räumen gezwungenerweise — übliche Methode der Registrierung nur einer von allen auf der Sterbekarte vom Arzte gemachten Angaben hat, neben dem schon erwähnten Übelstande der in vielen Fällen ganz willkürlichen und in diesen eben deswegen gewiss nicht selten daneben treffenden Bestimmung einer der Komponenten des Ursachenkomplexes als «die» Ursache des

Todes, den ganz schlimmen Fehler im Gefolge, dass man von keinem der in dem gesamten Sterbekartenmaterial als Ursachen des Sterbens angegebenen Umstände die ganze Zahl der Fälle erfährt, in denen er vorgekommen ist. Die registrierten Zahlen sind, selbstverständlicherweise, immer zu klein. Die Zählung umfasst wohl alle Todesfälle, aber nicht alle Todesursachen.

Nun macht allerdings gerade die Registrierung wenigstens eines Teiles der Angaben über Alkoholismus eine Ausnahme von dieser auf dem eidgenössischen statistischen Bureau sonst üblichen Registriermethode. Wie schon oben, in der Beantwortung der dritten Frage, erwähnt, sind die auf den Sterbekarten aus den grösseren Städten stehenden Angaben über Alkoholismus vollständig, d. h. auch wenn der Alkoholismus als nur mitwirkende Todesursache gemeldet und der Fall also nicht als einer des Alkoholismus, sondern unter einer anderen Kategorie, jedoch ohne Verbindung mit den übrigen Todesursachen, registriert ist, gezählt — aber eben nur die auf diesen Sterbekarten stehenden Angaben von Alkoholismus. Aus allen anderen Zivilstandeskreisen sind nur diejenigen Fälle von Alkoholismus gesammelt, bei denen entweder Säuferdelirium ohne Konkurrenz einer Gewalteinwirkung, oder Alkoholismus als alleinige Todesursache angegeben ist. Die Zahl der aus diesen letzteren Erhebungsgebieten gemeldeten Fälle, bei denen Alkoholismus als nur mittelbare Todesursache genannt ist, fehlt.

Die Notwendigkeit, das Material in zwei, so ungleicher Bearbeitung unterworfenen Teile zerlegen zu müssen, hat ihren Grund in der schon berührten Unzulänglichkeit der dem eidgenössischen statistischen Bureau zur Verfügung stehenden Mittel und Räume, von denen erstere für die Anstellung der nötigen weiteren Arbeitskräfte, letztere für deren Unterbringung nicht ausreichen. Und wenn das eidgenössische statistische Bureau die auf dem Gebiete der Statistik der Todesursachen unerlassbare Forderung, zu deren Befriedigung ja gerade seine als mustergültig bekannte Sterbekarte geschaffen worden ist, die Forderung nämlich: jeden auf einer Sterbekarte vom Arzt als bemerkenswert angegebenen Umstand als Komponente eines Ursachenkomplexes mit diesem als ein Ganzes zu erfassen und zu verarbeiten, auch heute noch nicht erfüllt und diesem Ziele sich zu nähern erst anfängt, indem es, wie oben in der Antwort auf die dritte Frage mitgeteilt ist, seit dem eingeschlossenen Jahre 1911 eine die Todesursachen kombinierende Statistik vorläufig nur für die bisher nicht als solche registrierten Fälle von Tuberkulose, von Krebs, von Alkoholismus als zum Tode nur beitragende Ursachen durchgeführt, so tragen an dieser Rückständigkeit wiederum die zu enge beschränkten Verhältnisse des eidgenössischen statistischen Bureaus die Schuld.

Es ist zu bedauern, dass die Schweiz, die, dank ihrer vorzüglichen Sterbekarte und ihrem vortrefflichen Erhebungsverfahren auf dem Gebiete der Statistik der Todesursachen, den anderen Ländern voraus ist und über ein gehaltvolleres und, trotz den an ihm nachgewiesenen Mängeln, besseres Material aus Todesursachen verfügt, als die anderen Staaten es besitzen, mit der Ausnutzung dieses überaus wertvollen Materiales, mangels der zu dieser Ausbeutung erforderlichen Mittel, im Rückstande bleiben und sich sogar von einzelnen Städten des Auslandes, so z. B. von Budapest, so von Berlin, überflügeln lassen

muss, die längst in allen Sterbefällen die bei diesen konkurrierenden Umstände sämtlich miteinander kombiniert zusammenstellen und die so gewonnenen Ergebnisse veröffentlichen.

Vor nun schon zehn Jahren hat Steiner in dem zweiten seiner beiden eingangs angeführten Schriftchen gerade den Alkoholismus zum Gegenstand eines sehr anregenden Versuches gemacht, die in unserem Sterbekartenmaterial enthaltenen Angaben der Todesursachen kombiniert mit sämtlichen neben diesen Angaben auf den Sterbekarten sonst noch als erwähnenswert gemeldeten Umständen zu einer statistischen Darstellung zu bringen. Eine Besprechung der Technik dieses Kombinationsverfahrens würde hier zu weit führen.

Zu den Komplexen der Ursachen des Sterbens, die alle in letzter Linie sich zurückführen lassen auf die drei Kategorien des Todes durch Krankheit, des Todes durch Gewalt (Unfall, Selbstmord, strafbare Handlung usw.) und des Alterstodes, gehören aber auch alle anderen Umstände, welche das Sterben, und damit die Mortalität, beeinflussen, nämlich: Alter, Geschlecht, Aufenthaltsort und Wohnung, Lebensweise, Jahreszeit und Witterung usw., ganz besonders aber die Beschäftigung, die Berufsart. Die Feststellung des Verhältnisses zwischen Beschäftigungsart und Alkoholismus durch das eidgenössische statistische Bureau lässt nun insofern zu wünschen übrig, als die gestorbenen Alkoholiker und Alkoholikerinnen wohl in (14) grosse Berufsklassen (siehe oben in der Antwort auf die dritte Frage), aber nicht nach den einzelnen Berufsarten gesondert sind, wie ja überhaupt bei uns in der Mortalitätsstatistik sowohl den Berufsverhältnissen, als, vor allem, der sozialen Schichtung zu wenig Rechnung getragen wird — ein Mangel, der auf die einseitige Bearbeitung der allgemeinen schweizerischen Berufsstatistik zurückzuführen ist.

Es ist lebhaft zu wünschen, dass alle Sterbefälle, bei denen der Alkoholismus irgendeine Rolle gespielt hat, nicht minder auch alle übrigen Todesfälle, nach der Stellung und nach der Art der Beschäftigung der Gestorbenen in ihrem Berufe, mit andern Worten: nach der sozialen Schichtung, geschieden werden könnten. Dafür müssten aber einerseits die Angaben auf den Sterbekarten in Beziehung auf die Berufsverhältnisse vollständiger und genauer sein, als sie es vielfach jetzt sind, andererseits müssten bei der Verarbeitung der Ergebnisse der Volkszählung, wenn diese Ergebnisse die Grundlage für die Mortalitätsstatistik bilden sollen, die im Alter der Erwerbsfähigkeit stehenden Personen nach der Art ihrer beruflichen Tätigkeit, nach ihrem *Arbeiterberufe* gesondert werden.

Die Angaben der Sterbekarten über die Berufsverhältnisse sind deswegen unvollständig und ungenau, weil keine Vorschrift besteht, die Stellung der Gestorbenen in ihrem Beruf in die Sterberegister einzutragen. So kann man z. B. der Bezeichnung «Schneider» nicht entnehmen, ob der so Bezeichnete Schneidermeister oder ob er Schneidergeselle ist, der Bezeichnung «Hausfrau» nicht, ob es sich um die Gattin eines Bankiers, oder um diejenige eines Tagelöhners handelt, usw. Den Anforderungen an eine richtige Sonderung der Berufsarten würde gegenwärtig höchstens die Hälfte der bei dem eidgenössischen statistischen Bureau einlaufenden Karten genügen. Über das, was nicht vorschriftsgemäss in die Zivilstandes-

register eingetragen werden muss, bekommt das eidgenössische statistische Bureau, auch wenn es um Vervollständigung der Angaben ersucht, im allgemeinen nur ungenügende Auskunft.

Mit der Einrichtung und der Führung der Zivilstandesregister hat aber, von Gesetzes wegen, das eidgenössische statistische Bureau gar nichts zu tun, noch ist ihm seinerzeit, bei der Revision der hier einschlagenden gesetzlichen Vorschriften, die Möglichkeit verschafft worden, etwas dazu zu sagen.

Bei der Verarbeitung der Ergebnisse der Volkszählung sind bisher die im Alter der Erwerbsfähigkeit stehenden Personen nur nach dem Unternehmerberuf, in dem sie tätig sind, geschieden worden. So kommt z. B. der Fuhrmann einer Bierbrauerei zum Bierbrauergewerbe, der Fuhrmann einer Mühle zum Müllergewerbe, der Fuhrmann eines Kohlengeschäftes zum Handel usw. Für die Beurteilung der durch die spezifischen Eigentümlichkeiten einer jeden speziellen Berufsart und Berufsbeschäftigung bedingten Sterbegefahr kommt aber lediglich der *Arbeiterberuf* in Frage, wogegen die Scheidung nach dem *Unternehmerberufe* deswegen zu falschen Schlüssen führt, weil eine Menge verschiedener Berufsarten, die einer ganz verschiedenen Sterbegefahr ausgesetzt sind, in einer und derselben Unternehmung miteinander tätig sind.

Soll ich nun, am Ende meiner Besprechung angelangt und auf sie gestützt, Ihnen noch meine ganz eigene Meinung über die Statistik des auf unseren Sterbekarten angegebenen Alkoholismus verraten, so ist sie diese:

Wenn die Zuverlässigkeit der beiden Diagnosen «akute Alkoholvergiftung» und «Alkoholdelirium» füglich auf die gleiche Linie gestellt werden darf, wie die Zuverlässigkeit der Diagnose aller übrigen krankhaften Zustände, so ist dagegen der Begriff des «Alkoholismus» schlechtweg — und unter diesen gehören weitaus die meisten der gemeldeten Fälle von Alkoholismus — ein so verschwommener, sogar zweideutiger, und ein so unbestimmbarer, zudem strittiger, dass er unfassbar ist, und dass jeder Statistik, die an der Hand dieses, eine höchstens nur ganz ungefähre Schätzung erlaubenden Begriffes Sterbefälle zusammenzählt, jegliche Beweiskraft, sowohl für, als gegen die Rolle des Alkoholismus als einziger, oder hauptsächlichster, oder als nur mitwirkender Ursache des Sterbens, von vornherein abgesprochen werden muss.

Den durchaus berechtigten, ja, notwendigen, darum aller Anerkennung und auch jeder Unterstützung würdigen Kampf gegen den Missbrauch geistiger Getränke berührt meine Geringschätzung des Wertes unserer und überhaupt aller Statistik des Alkoholismus als Todesursache nur insofern, als sie, wie ich meine, dazu angetan ist, die Führer des Kampfes gegen den Alkoholismus auf die Unzuverlässigkeit dieser statistischen Waffe aufmerksam zu machen, und sie, wie ich hoffe, zu veranlassen, dieses brüchige Schwert aus der Hand zu werfen und sich nach einem tauglicheren Flamberg umzusehen. Und das kann ihrer Sache nur dienen.

Damit glaube ich, Ihnen, sehr geehrter Herr Professor, die Auskunft gegeben zu haben, um die Ihnen zu tun ist.

Mit vorzüglicher Hochschätzung

Rob. Vogt, Arzt,

und medizinischer Experte
des eidgenössischen statistischen Bureaus.