Was ist sociale Hygiene, und wie soll sie getrieben werden?

Von

Dr. Ascher,

Kreissassistentenarzt und Hafenarzt in Königsberg i/Pr.

Unter Hygiene verstehen wir die Pflege der Gesundheit und im übertragenen Sinne auch die Kenntniss und Wissenschaft davon. Gesund kann nur das Einzelwesen sein. Spricht man von der Gesundheit eines Staates, eines Gemeinwesens, einer bestimmten Gesellschaftsklasse, so gebraucht man unbewusst einen bildlichen Ausdruck; man meint nämlich die Verhältnisse und Zustände des Staates, Gemeinwesens, der Gesellschaftsklasse. Da nur das Einzelwesen gesund sein kann, so kann die Pflege der Gesundheit immer nur das Einzelwesen, als Object, betreffen. Spricht man von privater und im Gegensatz dazu von öffentlicher Gesundheitspflege, so meint man, dass in dem ersteren Falle der Privatmann diese Gesundheitspflege an seinem Körper ausübt: Reinlichkeit, Mässigkeit, Vorsicht gegenüber Schädlichkeiten u. s. w., und im letzten Falle, dass die Oeffentlichkeit Maassnahmen trifft, um das Einzelwesen gesund zu erhalten. Unter Oeffentlichkeit versteht man in diesem Falle den Staat und die Communen: Provinzen, Stadt- und Landgemeinden, welche die Aufgabe haben, durch Gesetze oder Einrichtungen, die der Einzelne ausser Stande ist, zu beschaffen: Wasserleitungen, Abfuhr, Nahrungsmittelcontrolle, Abwehr von Infectionskrankheiten, Abwehr gewerblicher Schädlichkeiten u. s. w., das Leben des Einzelwesens gesund zu erhalten, seine Arbeitskraft, als ein Fundament des staatlichen Lebens, zu bewahren und ihm den Genuss seines Daseins auf möglichst lange Zeit hinaus zu sichern. In neuerer Zeit hat man einsehen gelernt, dass Staat und Communen einerseits, das Einzelwesen andererseits mehr und mehr einen Factor zu berücksichtigen haben; der, ohne sich genau bestimmen zu lassen, von dem allergrössten

Einfluss auf den Staat bzw. die Communen und auf das Leben des Einzelwesens stets war, ohne genügend gekannt zu sein, und in den Culturstaaten eine immer grössere Bedeutung gewinnt, das ist die menschliche Gesellschaft. Diese letztere ist aber andererseits ohne den Staat bzw. die Communen und ohne Einzelwesen nicht denkbar.

Die menschliche Gesellschaft, welche die Gewohnheiten, das Denken und das Handeln des Einzelwesens in einer Weise beherrscht, die nur bei reiferem Nachdenken zur Erkenntniss kommt, wird natürlich auch nicht ohne Einfluss auf die Pflege der Gesundheit, sei es durch den Staat, sei es durch die Einzelnen, sein. Nicht nur die staatlichen Mittel zur Pflege der Gesundheit sind von dem Zustand der Gesellschaft, ihrer grösseren oder geringeren Einsicht, ihrem Bedürfnisse nach Arbeitskräften, ihren geistigen und sittlichen Bedürfnissen u. s. w., abhängig; auch die Ausführung der Vorschriften des Staates hängt von diesem Zustand ab. Je mehr deshalb die menschliche Gesellschaft Einfluss auf das Staatsleben gewinnt, um so mehr wird man neben der privaten und öffentlichen Gesundheitspflege auch eine sociale Hygiene finden. Die Hygiene, d. h. die Pflege der Gesundheit des Einzelwesens wird eine soziale genannt werden müssen, soweit die Gestaltung der menschlichen Gesellschaft auf ihre Ausübung Einfluss hat. — Andererseits sieht man auch wiederum gesellschaftliche Einrichtungen zu staatlichen werden (Krankenversicherung u. s. w.), so dass eine Grenze nicht zu ziehen ist.

Die Wissenschaft von der Hygiene, ebenfalls kurzweg Hygiene genannt, ist wie alle Zweige der medicinischen Wissenschaft ursprünglich eine empirische gewesen. Es wurden Thatsachen gesammelt, die dafür zu sprechen schienen, dass durch gewisse Zustände Krankheiten oder Tod entstehen, und dass andererseits durch gewisse Einrichtungen oder Handlungen diese letzteren vermieden, die Gesundheit erhalten werden kann. Einzelne Thatsachen wurden gesammelt, unter gemeinsamen Gesichtspunkten gesichtet, Schlüsse daraus gezogen und, wenn es ging, an Zahlen nachgeprüft, oder es wurden grössere Zahlenreihen durchgesehen, daraus Schlüsse gezogen und diese wiederum an den Thatsachen nachgeprüft. Erst seit dem Auftreten von Pettenkofer wurden naturwissenschaftliche Experimente methodisch angewandt, zuerst chemische, physikalische, physiologische, später seit Koch's Entdeckung des festen Nährbodens für die Züchtigung von Bakterien auch bakteriologische. Die Beweiskraft der genannten Experimente hat aber überall da eine Grenze, wo Schlüsse von dem Experimente am Thier auf den Menschen gezogen werden müssen. Dies trifft in erster Reihe die Lehre von den gewerblichen Giften, in zweiter Reihe alle die Zustände, in welchen das Thierleben überhaupt keine Vergleichungspunkte für das menschliche Leben bietet: Ge-

schlechtsverkehr, Geisteskrankheiten u. s. w. Hier wird immer die Beobachtung am Menschen das naturwissenschaftliche Experiment ersetzen müssen. Da aber die Beobachtung eines einzelnen Falles im Allgemeinen keine wissenschaftliche Beweiskraft hat und deshalb nicht zum Ausgangspunkt von Vorschlägen allgemein gültiger Natur (Gesetzesvorschläge, Verordnungen u. s. w.) gemacht werden kann, wird man sowohl grosse Zahlenmaterialien sammeln und sichten müssen — Statistik —, als auch die Ergebnisse der Statistik wiederum durch genaue Erforschung der Personen und Zustände, auf welche sich jene Zahlen beziehen, ergänzen müssen, sociologische Forschung. Man wird hierbei zuweilen auf Zustände stossen, welche bei genauester Forschung aller ein bestimmtes Resultat bedingender Ursachen die Beweiskraft eines wissenschaftlichen Experimentes haben. So z. B. wird ein bestimmtes kleines Gemeinwesen, in welchem ein gewisses Gewerbe lange Jahre hindurch betrieben worden ist, denjenigen, die an Ort und Stelle gleichzeitig medicinische wie sociologische Forschungen unternehmen, wissenschaftlich unangreifbare Resultate über den Einfluss des betreffenden Gewerbes auf den Menschen liefern und dadurch wohlbegründete und aussichtsvolle Vorschläge zur Abwehr entstandener Schädlichkeiten ermöglichen. Solche Forschungen sind leider bisher nur ganz vereinzelt unternommen worden, da den Medicinern oder Hygienikern sociologische und den Sociologen oder Nationalökonomien medicinische Kenntnisse fehlten. Wie nothwendig sie aber sind und wie aussichtsreich, das soll im Folgenden für einzelne Capitel der Hygiene nachzuweisen unternommen werden.

Eines derjenigen Capitel, welches nicht nur in der Hygiene und Medicin, sondern auch zur Zeit in den öffentlichen Erörterungen einen breiten Raum einnimmt, ist das von den Lungenkrankheiten insbesondere das von den tuberculösen. Der Schaden, welchen die Lungenkrankheiten dem Volksvermögen verursachen, ist nur annähernd zu schätzen; indessen mögen als Anhaltspunkte folgende Daten dienen: Von 1000 männlichen Rentenempfängern der staatlichen Invaliditätsanstalten sind 327 also etwa ein Drittel in Folge von Lungenkrankheiten Invalide; und dabei sind in den jüngeren und mittleren Jahren bei den Männern die Lungenkrankheiten noch bedeutungsvoller als im Alter (1). — Auf Tuberculose allein, d. h. weitaus vorwiegend auf Tuberculose der Lungen, ist im erwerbsfähigen Alter in Deutschland etwa jeder dritte Todesfall zurückzuführen (2). — Für die Heilung von Lungenkrankheiten zur Ersparung der Invalidenrenten werden jährlich Hunderttausende in Deutschland ausgegeben (3). — In einzelnen Gewerben fällt mehr als die Hälfte aller Todesfälle Lungenkrankheiten zur Last; und zwar in einem so niedrigen Alter, dass dadurch die Aussicht, über 40 Jahre alt zu werden,

kaum für die Hälfte der Arbeiter gegeben ist (4). — In anderen Gewerben wieder spielen die acuten Lungenkrankheiten eine so bedeutende Rolle, dass die Fabrikbesitzer Tausende allein als Preis für die Erfindung eines Abwehrmittels ausboten haben (5). — Man sollte deshalb meinen, dass mindestens die Bedeutung des Staubes in den verschiedenen Berufsarten für die menschliche Lunge aufgeklärt sei; indessen begegnet man hier den merkwürdigsten Widersprüchen.

Vorangeschickt sei, dass nach der allgemeinen Anschauung die Bacillen um so eher in einer Lunge sich ansiedeln können, je mehr die Lunge von eingeathmetem Staube angegriffen ist und dadurch dem Eindringen, Ansiedeln und Verbreiten der Bacillen nicht mehr die natürlichen Abwehrmaassregeln entgegenstellen kann. Nun gilt die Kieselsäure als eine der verderblichsten Schädlichkeiten für die Lunge (5). Man müsste deshalb bei denjenigen Arbeitern, welche am meisten Kieselsäure einzuathmen gezwungen sind, also bei den Cementarbeitern, einen erheblichen Procentsatz Tuberculöser finden; das Gegentheil aber ist der Fall (6). Aber auch noch andere Widersprüche bleiben in diesem Capitel aufzuklären. So soll die Tuberculose der Lungen begünstigt werden durch schlechte Luft, ungünstige Haltung beim Athmen und sogenannte sociale Missstände. Nun vereinigen sich Staub, ungünstige Haltung und schlechte Luft bei der Arbeit des Bergmannes, und unter den Bergleuten gelten die oberschlesischen als die social am tiefsten stehenden. Während von 1000 Menschen in Deutschland 3·17 an Lungenschwindsucht sterben, starben Bergleute im Saarbrücker Revier 2·0 und in Oberschlesien 1·10 (7). Eine Erklärung hierfür ist nirgends zu finden, vielleicht aber könnte uns für weitere Forschungen auf diesem Gebiet und für die Bekämpfung von Lungenkrankheiten im Allgemeinen die Untersuchung von Roepke (8) über die Solinger und Sheffielder Schleifer einen Anhaltspunkt geben, die gezeigt hatte, dass die Letzteren, trotzdem ihre Werkstätten viel ungünstiger, und die Staubverhütung eine schlechtere ist, als bei den Ersteren, dennoch bessere Sterblichkeitsziffern aufweisen, weil sie (nach Roepke) Abstinenzler sind, viel Sport treiben und bessere Wohnungen haben und eine bessere Haltung bei der Arbeit einnehmen. Hier könnte man zwar einwenden, dass die Kräftigung des menschlichen Körpers schon längst von allen Hygienikern als bedeutungsvoll erklärt wird. Um so mehr muss man aber erstaunt sein, dass die Forschung sich diesem Gebiet so wenig zugewandt hat, und dass die Haltung des Mediciners derartigen Fragen gegenüber mehr den Eindruck wohlwollender Neutralität als thatkräftiger Parteinahme erweckt. Denn wenn dies letztere der Fall wäre, so hätte die Hygiene sich eben mehr socialen Fragen zuwenden müssen, als es bisher geschehen ist.

Die Statistik zeigt, dass es grosse Gebiete mit vorwiegend landwirthschaftlicher Bevölkerung giebt, die eine weit geringere Sterblichkeit haben als die mit industrieller, dass aber hier wieder Ausnahmen, und wie wir an den oberschlesischen Bergleuten zeigten, sogar solche mit recht erheblicher Differenz gegenüber dem Durchschnitt des Staates vorhanden sind. Es starben ferner im Deutschen Reiche an den Küstengebieten entschieden weniger Personen an Lungenleiden, einschliesslich der Lungentuberculose, als im Westen und Süden; Ausnahmen bildeten im Nordwesten der Staat Bremen mit einer sehr hohen und im Süden das Königreich Württemberg mit einer unter dem Durchschnitt bleibenden Durchschnittsziffer (9). Soll nicht die grosse Arbeit, die für solche Statistiken aufgewendet wird, verloren gehen, und sollen diese Statistiken von Werth für die Bekämpfung der Lungenleiden sein, so bedarf es einer Ergänzung derselben durch eine sociologische und medicinische methodische Durchforschung der betreffenden Gebiete.

Für die praktische Bekämpfung der Lungentuberculose ist die Erforschung derjenigen Momente, welche den Ausbruch oder den Wiederausbruch der Lungentuberculose bedingen, von derselben Wichtigkeit wie die Kenntniss der eine Infection veranlassenden Ursachen. Wir wissen, dass eine grosse Zahl tuberculöser Entzündungen ausheilt, ohne Zuthun des Patienten, manchmal vielleicht auch ohne dass er überhaupt etwas von seinem Leiden weiss. In einer gewissen Zahl von Fällen aber kommt es bei Gelegenheiten, wie Wochenbett, Unfall und einer grossen Menge von anderen uns noch unbekannten Veranlassungen, zu einer Verbreitung des Uebels. Man hat sich bisher mit diesen Ursachen noch wenig beschäftigt, und selbst bei dem Worte „Disposition“ — einem Schlagwort, bei dem sich Jeder etwas Anderes denken kann — immer nur an die der ersten Ansiedelung der Tuberkelbacillen folgende Erkrankung gedacht, aber selten nur an die viel wichtigeren Bedingungen zum Ausbruch eines tuberculösen Leidens bei einem Menschen, der in seinem Inneren einen in Ausheilung begriffenen Bacillenherd trug.

Vielleicht klärt uns hierüber einmal später die socialhygienische Forschung auf dem Gebiete der Invaliditätsversicherung auf, ebenso wie diese Anstalten schon jetzt im Begriff sind, uns Aufschlüsse über den Einfluss der einzelnen Hilfsursachen der Tuberculose auf die Heilung des Leidens zu bringen. Ich verweise nur auf die Jahresberichte der Hanseatischen Landesversicherungsanstalt, in der die Fragen des Einflusses der Erblichkeit, der Dauer der Krankheit, der Hilfsursachen wie complicirender Erkrankungen u. a. m. auf die längere oder kürzere Heilung des Leidens an einem jährlich steigenden Zahlenmaterial von kundigen Forschern behandelt werden. Derartige Zahlen haben um so

grösseren Werth, je genauer der Zustand der einzelnen Person vor und nach der Heilstättenbehandlung erforscht wird. Und es könnte so die socialpolitische Gesetzgebung, die uns die Behandlung eines grossen Theiles von Krankheiten in einem früher ungeahnten Umfang ermöglichte, auch für die Erforschung der Ursachen und Hilfsursachen wichtiger Leiden von grösstem Einfluss werden.

Ein Gebiet, auf welchem uns die medicinische Hygiene im Stich zu lassen droht, ist das der Geschlechtskrankheiten. Man kann wohl bei Privatpersonen die Syphilis und die Gonorrhoe, als die wichtigsten Geschlechtskrankheiten, heilen oder wenigstens vorbereitungsunfähig machen. Die Mittel aber, die man bisher anwandte, um bei der officiellen wie bei der geheimen Prostitution die Weiterverbreitung von Geschlechtskrankheiten zu verhüten, sind ohne Erfolg gewesen. Es ist zunächst unmöglich, die geheime Prostitution, die noch gefährlicher ist, als die wenigstens einer zeitweisen Controle unterliegende öffentliche, an ihrem Hauptsitz, den grossen Städten und Industriezentren, zu unterdrücken. Auch bei der öffentlichen ist es nicht möglich, jede Ansteckungsgefahr auszuschliessen. Zunächst kann man nicht nach jedem Beischlaf die Prostituirten auf ihre Infectionsgefahr untersuchen. Ferner bieten die weiblichen Geschlechtsorgane den Erreger der Gonorrhoe so viele Schlupfwinkel, dass wenigstens bei den Prostituirten eine Ausheilung selbst bei monatelanger Behandlung ausserordentlich schwierig ist. Dazu kommen die vielen katarrhalischen Zustände, die die Entscheidung über die Infectiosität selbst mit Hülfe der mikroskopischen Untersuchung fast unmöglich machen, ebenso wie die Behandlung. Deshalb dürfte es zweckmässig sein, die ganze Frage der Geschlechtskrankheiten einmal vom sociologischen Standpunkte aus in Angriff zu nehmen.

Hierzu wäre es zunächst nöthig, die Prostitution und die Prostituirten, sowie die Ursache für beide, Zustände wie Personen, mehr wie bisher kennen zu lernen. Wir wissen, dass ein gewisser Procentsatz der Prostituirten zu den Geistesschwachen gehört. Es wäre deshalb ganz zweckmässig, diese schon von der Schule an im Auge zu behalten. Hierzu würde das neue Fürsorgeerziehungsgesetz eine geeignete Handhabe geben. Bei den anderen Prostituirten, öffentlichen wie geheimen, wäre eine Erforschung der Ursachen ihres Werdens und Seiens mindestens zu versuchen. Für die Bekämpfung des Uebels selbst aber verdienten alle Bestrebungen, welche das geistige und sittliche Niveau der weiblichen Angehörigen der in Betracht kommenden Gesellschaftsschichten zu heben bezwecken, dieselbe Förderung wie manche medicinischen Bestrebungen auf diesem Gebiet. Auch sollten Mittel zur Aufklärung des männlichen Theiles der Bevölkerung mehr wie bisher erwogen werden.

Bei dem Mangel an pathologischen Kenntnissen, bei der absoluten Unzweckmässigkeit des Thierexperimentes hat die Lehre von den Geisteskrankheiten stets in der Erforschung der socialen Verhältnisse der Patienten eines der wichtigsten Erkenntnismittel gefunden. Ebenso ist die Verhütung eines nicht unbedeutenden Theiles der Geistes- und Nervenkrankheiten eine mehr sociale als medicinische Aufgabe mit der Erweiterung, dass social nicht gleichbedeutend mit wirthschaftlich, ökonomisch ist, sondern dass darunter eine Reihe von Momenten zusammengefasst sind, die wie Bildung, Pflichtbewusstsein, religiöses Gefühl, staatliche Stellung und anderes mehr das Leben des Einzelnen und sein Verhältniss zur Mitwelt bedingen. Ein Einkommen, das dem kleinen Landwirth als das Ideal seines Lebens erscheint, kann einem Richter, der eine Familie zu versorgen hat, der Gegenstand grösster Verzweiflung sein. Unter diesem Gesichtspunkte wird man ohne Weiteres die Bedeutung sociologischer Forschung für die Ursachen von Geistes- und Nervenkrankheiten erkennen. Ob nicht auch das Auftreten und Verschwinden des Kretinismus mehr von socialen als medicinischen Umständen abhängt, wäre noch zu untersuchen.

Die Bekämpfung eines Theiles der Nervenkrankheiten, nämlich der unter der Arbeiterbevölkerung vorkommenden, ist in grösserem Umfange auch erst durch die socialpolitische Gesetzgebung möglich geworden.

Was von den Geistes- und Nervenkrankheiten zum Theil, gilt für den Alkoholismus fast ganz, dass nämlich seine Erkennung und seine Verhütung eine mehr sociale als medicinische Frage ist, obgleich hier natürlich die medicinische Forschung noch mancherlei aufzuklären geeignet ist.

Ein Gebiet von Krankheiten, welches in der Hygiene sehr wenig berührt zu werden pflegt, das aber für die Gesundheit des Volkes wie im Besonderen für die Ergänzung unseres Heeres von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist, sind die Krankheiten und Abnormitäten der Bewegungsorgane. Den privaten Mittheilungen eines Landrathes, eines in Thüringen gelegenen preussischen Kreises verdanke ich die bisher wohl erste sichere Statistik auf diesem Gebiet: in zwei Dörfern, in denen das Schmiedehandwerk hausindustriell seit Generationen fast von dem ganzen Dorfe betrieben wird, betrug die Zahl der Diensttauglichen etwa 22 bzw. 26 Procent der Militärpflichtigen gegenüber ca. 50 Procent im Deutschen Reich. In eben jenen Dörfern war die Schuljugend ärztlich untersucht und an ihren Bewegungsorganen nichts Abnormes gefunden worden, so dass hier wohl der Schluss zulässig ist, dass die Ursachen zu jener hohen Zahl Dienstuntauglicher, die in Leistenbrüchen, Schiefbeinen und Plattfüssen bestanden, in der Einwirkung der betreffenden beruflichen Thätigkeit, des Schmiedehandwerks, auf die jugendlichen Körper zu suchen sind. Der-

artiges war schon früher von erfahrenen Aerzten angenommen, aber noch niemals bewiesen worden. Die Verhütung der geschilderten Schädlichkeiten liegt wiederum auf socialen Gebiete: Sammlung der Hausindustriellen zu einer genossenschaftlich betriebenen Fabrik, Verkürzung der Arbeitszeit, Einführung von Turnspielen, Einführung einer landwirthschaftlichen Nebenbeschäftigung. Ein Theil dieser Vorschläge ist in jenen Kreisen bereits in der Durchführung begriffen.

Es ist in neuerer Zeit darüber geklagt worden, dass Aerzte sich so wenig an der Lösung der Wohnungsfrage betheiligen. Das hat unbewusst eine ganz richtige Ursache. Es giebt nämlich keine Statistik, die den Einfluss der Wohnung auf die Gesundheit des Menschen zu beweisen im Stande wäre. Zwar werden durch die Reihe der hygienischen Bücher Statistiken über diesen Punkt gebracht, die diesen Einfluss beweisen sollen; es wird aber dabei übersehen, dass „Wohnung“ immer einen Complex von socialen Ursachen, fast nie, wenigstens bei jenen statistischen Erhebungen, eine einzige darstellt. Und Statistiken, wie die bei der Peabodystiftung, haben übersehen, dass in die verbesserten Wohnungen ein ganz anderer Schlag Menschen hineinzog mit anderen socialen Bedingungen, z. B. statt der Arbeiter kleine Handwerker, Schutzleute u. s. w., deren Gesundheitsverhältnisse selbstredend besser sind als die der früheren Einwohner. Den isolirten Einfluss der Wohnung auf die Gesundheit des Menschen hat noch keine Statistik erwiesen.

Nachdem nun auch die Bedeutung des Hausschwammes für die Gesundheit des Menschen in Frage gestellt worden ist, nachdem man von verschiedenen medicinischen Seiten her die widersprechendsten Anforderungen an den Wassergehalt der Luft in Wohnungen und in den Wänden gestellt hat, ist dem Arzt eine gewissere Reserve in der Aufstellung bestimmter hygienischer Forderungen für die Wohnungen zur Pflicht gemacht. Das darf natürlich den Hygieniker nicht abhalten, an der Lösung der Wohnungsfrage thatkräftig mitzuwirken, nur muss von ihm ein gewisses Maass socialer Kenntniss gefordert werden, wenn sein Urtheil Gehör finden soll. Bei dem heutigen Rechts- und Gesellschaftszustande ist die Wohnungsfrage eine mehr wirthschaftliche; und wenn die Wohnung die Bedeutung für die Tuberculose hat, die Koch ihr vindicirt, so hat der Hygieniker die Pflicht, an der Lösung dieser wirthschaftlichen Frage mitzuarbeiten. Mit der Wohnungsfrage hängt aber auch in gewissen Gegenden die hygienisch nicht zu unterschätzende landwirthschaftliche Nebenbeschäftigung und mit diesen beiden die Frage der Arbeitszeit zusammen, welch' letztere wiederum für die Entlüftung und die Gymnastik der Lungen wie für die Hygiene des ganzen Körpers,

besonders der Bewegungs- und Blutbildungsorgane, von grösster Bedeutung ist.

Auf keinem Gebiet der Medicin dürfte eine sociale Einrichtung von so umwälzender Bedeutung gewesen sein, wie auf die Lehre von den Unfallfolgen; man kann behaupten, dass erst die Unfallgesetzgebung dieses medicinische Capitel zu einer Wissenschaft erhoben hat. Wie ein Stoss, Fall oder eine andere traumatische Ursache auf einen Knochen, auf ein ganzes Glied oder auf andere oberflächlich gelegene Theile des menschlichen Körpers wirkt, war natürlich schon längst beobachtet und gelehrt worden; aber die Einwirkung jener Ursachen auf die tieferliegenden, edleren Theile des menschlichen Organismus, das letzte Schicksal des Verletzten, die Erlangung seiner Erwerbsfähigkeit, vor Allem der Einfluss des Unfalles auf einen nicht ganz normalen Körper konnte erst an der Hand eines ausserordentlich grossen Zahlenmaterials geprüft werden, und dieses lieferte erst die Unfallgesetzgebung. Man kann nicht behaupten, dass jene Fragen schon beantwortet sind; aber es wird beständig neuer Stoff zu Untersuchungen, neue Anregung zu Experimenten und der Prüfung der Resultate der letzteren an dem Material der Unfallversicherungen gegeben. So soll nur auf die Entstehung einer allgemeinen Tuberculose nach einem Trauma hingewiesen werden, die trotz der vielen Experimente mit Tuberculose bisher noch völlig unaufgeklärt ist, trotz ihrer pathologischen Wichtigkeit und ihrer Bedeutung für die Unfallgenossenschaften. Auch die Behandlung der Unfallverletzten hat eine nicht geringe Umwälzung erfahren, wenn man bedenkt, dass Schippe, Karren und landwirthschaftliche Arbeit jetzt zu einem therapeutischen Mittel erhoben worden sind.

Die schwierigste Aufgabe aber ist dem Arzt durch die Beurtheilung des Rentenanjährlers sowohl bei der Unfall- wie bei der Invaliditätsversicherung erwachsen. Hier gehen medicinische und sociologische Fragen so in einander über, dass selbst die gemeinschaftliche Untersuchung bezw. Berathung zwischen Arzt und Berufsgenossen des zu Beurtheilenden nicht immer Unrecht abzuwenden vermag. Es fehlt bisher dem Arzt im Allgemeinen die Kenntniss dessen, was ein normaler Mensch in einem bestimmten Berufe zu leisten vermag, um so mehr muss es ihm schwer fallen, unter gegebenen Verhältnissen zu entscheiden, wie weit ein Unfall oder eine sonstige Abweichung vom Normalen die Erwerbsfähigkeit beeinflusst. Deshalb darf es nicht wundern, dass der gewissenhafte Arzt bisweilen von seinem Gutachten die Ansicht mitnimmt, dass dasselbe eher eine mehr oder minder oberflächliche Schätzung von ihm bezw. seinem Urtheil ziemlich fernliegenden Dingen, als wie eine wissenschaftliche Leistung ist. Als Vorbedingung für diese Urtheile, die dem beschäftigten Arzt fast täglich abverlangt werden, müssten ihm bei seiner

Ausbildung zum mindesten die nothwendigsten Kenntnisse über Wachsthum, Körperkräfte, geistige und körperliche Leistungsfähigkeit, Widerstandskraft gegen äussere Schädlichkeiten unter wechselnden Umständen und in den verschiedenen Alterstufen, mitgegeben werden. Das kann nicht geschehen, weil dazu die nöthigen Unterlagen fehlen. Es giebt wohl ganz vereinzelte Untersuchungen über die Körperkraft einer bestimmten Arbeiterklasse, wie die von Erismann 10) über die körperliche Entwicklung der Fabrikarbeiter in Centralrussland, auch giebt es einzelne Untersuchungen an Schulkindern auf ihr Längen- und Breitewachsthum, aber allgemeine Schlüsse lassen sich aus solchen vereinzelten Untersuchungen nicht ziehen. Es sammelt sich aber in den Acten der Schulärzte eine Fülle von Stoff für diese Fragen, zu dessen wichtiger Verarbeitung es nur an den nöthigen Kräften fehlt.

Noch auf einem anderen Gebiete braucht der Arzt die Kenntniss von der normalen Entwicklung des Körpers und seiner Leistungsfähigkeit und der Abweichungen von der Norm, das ist die Beurtheilung der Berufswahl. Nicht nur die staatlichen Behörden verlangen ein ärztliches Zeugnis über die Fähigkeiten eines in einen Beruf Aufzunehmenden, sondern auch eine immer grössere Reihe von Krankenkassen machen die Aufnahme in einen bestimmten Betrieb von einem ärztlichen Zeugnis abhängig. Bei der stetig wachsenden Ausbreitung des Systems der freien Arztwahl kommt der einzelne Arzt immer seltener in die Lage, sich mit einem bestimmten technischen Berufe vertraut zu machen, seinen Anforderungen und seinen Gefahren; um so eher müssen ihm deshalb bestimmte Kenntnisse mitgegeben werden. Deshalb sollten Untersuchungen, wie sie vor kurzem Radziejewski (11) über die Berufswahl bei normalen und nichtnormalen Augen vornahm, für dieses wie für andere Organe von den verschiedensten Untersuchern wiederholt und die Richtigkeit ihrer Schlussfolgerungen durch jahrelanges Beobachten geprüft werden.

Eins der schmerzlichsten Capitel für den Kenner der Verhältnisse sind die Atteste für Lebensversicherungen. Schon wenn es sich um die sehr seltenen Fälle von absolut gesunden Menschen handelt, ist die Frage nach der voraussichtlichen Lebensdauer deshalb für die meisten Aerzte zu schwierig, weil ihnen die Kenntniss von dem normalen Werden und Vergehen des Menschen fehlt. Weitaus schwieriger wird die Sachlage, wenn der Versicherungskandidat Abweichungen von der Norm zeigt. Hier bleibt selbst dem gewissenhaften Arzt nur eine ungefähre Schätzung übrig. Zwar findet das Urtheil des erst untersuchenden Arztes ein Correctiv in der Nachuntersuchung des Gutachtens durch den Bankarzt der Lebensversicherungsgesellschaft. Indessen ist dessen Urtheil immer von dem Befunde und dem Gutachten des Ersteren ab-

hängig. Die Aeusserungen, die man von den Bankärzten über diese gutachtliche Thätigkeit der praktischen Aerzte zu hören bekommt, rechtfertigen den dringenden Wunsch, dass die Aerzte über die Bedeutung dieses Capitels der socialen Hygiene mehr als bisher unterrichtet sein möchten. Dabei handelt es sich nicht etwa um einen nebensächlichen Zweig unserer Volkswirtschaft, die Summen, die jährlich in Deutschland in Lebensversicherungen angelegt werden, betragen etwa 400 Millionen Mark, und werden nicht etwa bloss von wohlhabendsten Kreisen, sondern auch von Dorfschullehrern, Postunterbeamten u. s. w. beigebracht. Wie viel die Aerzte hiermit zu thun haben, geht allein schon daraus hervor, dass eine einzige Lebensversicherungsgesellschaft, die Gothaer, für die Atteste ca. 67 000 Mark jährlich ausgiebt (12). Es bestehen aber in Deutschland 54, wenn auch durchaus nicht gleich bedeutende Gesellschaften, zu denen noch die ausländischen hinzukommen. Dabei wächst das bei den Lebensversicherungen angelegte Nationalvermögen stetig bedeutend (1880: 250 Millionen, 1896: 682 Millionen bei deutschen Lebensversicherungsgesellschaften) (13).

Man muss dabei bedenken, dass die Beiträge von der Sterblichkeit der Aufgenommenen, namentlich bei den auf Gegenseitigkeit beruhenden Gesellschaften, wesentlich abhängen, und dass andererseits die Ablehnung eines Versicherten ein Unglück nicht nur für den Betreffenden, sondern auch für eine ganze Familie bedeuten kann.

Die Lebensversicherungsgesellschaften haben auch das Zusammenarbeiten mit den Aerzten und deren Vertrautsein mit den bei ihnen gemachten Erfahrungen erkannt; und so giebt die Gothaer Lebensversicherungsbank eine Monatsschrift heraus, die leider in den ärztlichen Kreisen noch viel zu wenig gelesen wird, trotzdem sie vielerlei von Bedeutung für die ganze Medicin enthält. So dürfte der Nachweis von der Zunahme der Gehirnerweichung in neuerer Zeit zuerst von den Lebensversicherungen erbracht worden sein. Auch die Bedeutung des Alkohols, der Syphilis u. A. m. dürfte sich am besten aus den Statistiken der Lebensversicherungsgesellschaften nachweisen lassen; ebenso könnten Fragen über die Bedeutung gewisser Dispositionen für einzelne Krankheiten am besten hier beantwortet werden, da keine staatliche Statistik ein so sicheres Grundmaterial hat, wie jene Gesellschaft; die staatlichen Statistiken basiren auf Angaben von Standesämtern und nur selten auf solchen von Aerzten, den Lebensversicherungsgesellschaften dagegen stehen nicht nur ärztliche Atteste über den Todesfall, sondern auch über alle vorhergehenden, für den Tod bedeutungsvollen Krankheiten und über den Zustand des Individuums zur Zeit der Aufnahme, also in seiner Gesundheit, zu Gebote. In den Acten

der Lebensversicherungsgesellschaften dürften noch manche Schätze ungehoben liegen.

Wir erwähnten bereits, dass die Rolle des Staubes für die menschlichen Athmungsorgane sehr der Aufklärung bedürfe, und dass möglicherweise hierzu die sociologische Forschung mit Vorthail benutzt werden könnte. Auch der Einfluss der gewerblichen Gifte ist noch lange nicht so genügend aufgeklärt, als man bei seiner Bedeutung erwarten dürfte. Hier spielen Umstände mit, die der Forschung des Mediciners bisher unangreifbar geblieben sind. Ich erwähne nur, dass die Zinkhüttenarbeiter (14) in Schlesien ein grösseres Krankencontingent stellen als die westdeutschen. Man half sich damit, dass man die ungünstigere sociale Lage als Grund hierfür annahm. Wir haben aber oben bei den Lungenkrankheiten gesehen, dass die oberschlesischen Bergleute nur halb so viel an der gewiss durch sociale Verhältnisse beeinflussten Lungentuberculose sterben, als die Saarbrücker, und fast nur ein Viertel als die Gesamtbevölkerung des Deutschen Reiches. Auch die sogenannte persönliche Disposition, die bei allen gewerblichen Vergiftungen eine grosse Rolle spielt, ist bisher noch ganz unergründet, und ihre letzten Ursachen dürften bis auf Weiteres der experimentellen Erforschung noch wenig zugänglich bleiben. Andererseits wissen wir, dass Besserungen der socialen Lage der Arbeiter selbst in den gefährdetsten Betrieben gesundheitliche Vorthelle mit sich gebracht haben, so z. B. bei den oben erwähnten Sheffielder Schleifern. Dass die Unfallhäufigkeit von socialen Momenten: Ueberarbeitung, Alkoholgenuss u. s. w. abhängig ist, hat die Statistik zur Genüge bewiesen. Leider aber fehlt es bisher an wissenschaftlich haltbaren Nachweisen für die Abhängigkeit gewisser Krankheiten von socialen Momenten. Deshalb musste auch die Umfrage betreffs des Einflusses zu langer Arbeitszeit auf die Gesundheit des Arbeiters so wenig medicinisch befriedigende Resultate liefern (15).

Ein Capitel der Hygiene, auf dem die medicinische Wissenschaft trotz einer ausserordentlichen Arbeitsleistung fast gar keine Resultate gezeitigt hat, ist das der Säuglingssterblichkeit. Trotz der fundamentalen Arbeiten eines Soxhlet, Flügge u. A. ist die Säuglingssterblichkeit noch immer nicht merklich gesunken. Die Abhülfe liegt auch hier wieder auf dem Grenzgebiet zwischen socialer Wissenschaft und Hygiene: Die Statistik zeigt uns, dass die grosse Sterblichkeit dieser Altersgruppe bedingt ist durch die Sommerdiarrhöen, dass diese wiederum von einer unhygienischen Ernährung abhängen, und dass letztere hauptsächlich bei den unehelichen Kindern zu finden ist, die meist mit der Flasche ernährt werden. Die Gesetzgebung beschützt diese letzteren aber ganz besonders; das Gericht sorgt dafür, dass für die weitaus grosse Mehrzahl ein Kostgeld bezahlt

wird, das für das eheliche Kind des Arbeiters im Allgemeinen nicht aufgebracht wird. Trotzdem die abnorm hohe Sterblichkeit, gegen welche alle anderen Todesursachen kaum in Betracht kommen: ca. 40 Procent der unehelichen Kinder starben in Königsberg im ersten Jahre — die Gesamtsterblichkeit beträgt dagegen etwa 2.5 Procent (16). Hier ist die Abhülfe folgende: Aufklärung über den dadurch entstehenden wirthschaftlichen Schaden, Ausbildung und Vermehrung der Gemeinde-Waisen-Pflegerinnen oder besoldeter „Helferinnen“ und eventuell Einführung der „Goutte de lait“. Diese in Técamp von Dr. Dufour zuerst eingeführte Einrichtung der Versorgung der Kinder aller Stände mit für den betreffenden Lebensmonat eingestellter, sterilisirter Milch bezw. Milchverdünnung und Bezahlung je nach der Vermögenslage scheint ausserordentlich gute Erfolge gezeitigt zu haben: Herabgehen auf die Hälfte der Säuglingssterblichkeit.

Will man die oben gekennzeichneten Mängel der wissenschaftlichen wie der praktischen Hygiene bessern, so müssen Hygieniker und National-ökonomien oder Sociologen mehr wie bisher Hand in Hand arbeiten. Auch muss der Fehler vermieden werden, dass bei weiterer Specialisirung der wissenschaftlichen Hygiene ein einzelnes der socialen Momente, das Gewerbe, herausgegriffen und zu einem eigenen Lehrfach gemacht wird; vielmehr muss neben der mehr naturwissenschaftlichen Hygiene, die jetzt dank der Erfolge der Bakteriologie einen zu überwiegend bakteriologischen Charakter angenommen hat, als eine besondere Richtung die social-hygienische gepflegt werden, als deren eines Capitel die Gewerbehygiene den ihr gebührenden Rang einnehmen soll. Denn unter den socialen Momenten, welche das Leben und die Gesundheit des Einzelwesens beeinflussen, ist der Beruf nur eines, wenn auch eins der wichtigsten.

Dass auch die Sociologie von diesem Zusammenarbeiten grossen Erfolg haben wird, das lehrt ein Blick auf die Lücken in den Arbeiten über Hausindustrie, wo das so wichtige Capitel des Gesundheitszustandes fast stets nur sehr mangelhaft berücksichtigt wurde, das zeigt die Lehre von der Invaliditäts- und von der Unfallversicherung u. A. m.

Litteratur-Verzeichniss.

1. *Amliche Nachrichten d. Reichsversicherungsamtes*. Beiheft. Berlin, Juli 1898.
2. Rahts, Die Sterbefälle im Deutschen Reich. *Mittheilungen aus dem Kaiserl. Gesundheitsamte*. 1900. Hft. 2.
3. Engelmann, Freiluftbehandlung u. s. w. *Ebenda*. 1901. Bd. XVIII.
4. Sommerfeld, in Weyl's *Gewerbehygiene*. S. 954.
5. Wutzdorff, Thomasschlackenmühlen u. s. w. *Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamte*. 1899. Bd. XV.
6. Berger u. Helves, Cementarbeiter u. s. w. *Vierteljahresschrift f. gerichtl. Medicin. u. öffentl. Sanitätswesen*. 1901. Bd. XXXI.
7. Fuller, Weyl's *Gewerbehygiene*. S. 332.
8. Moritz, Roepke, *Centralblatt für allgem. Gesundheitspflege*. 1900. Sonder-Abdruck.
9. Rahts, Sterbefälle im Deutschen Reich während des Jahres 1895. *Medicinal-statistische Mittheilungen aus dem Kaiserl. Gesundheitsamte*.
10. Erismann, Untersuchungen u. s. w. *Archiv für sociale Gesetzgebung und Statistik*. Tübingen 1888.
11. Radziejewski, Auge u. Berufswahl. *Hygienische Rundschau*. 1901. Nr. 7.
12. *Monatsblätter der Lebensversicherungsbank für Deutschland zu Gotha*. Juli und August 1901. S. 64.
13. *Jahresbericht der „Viktoria“*. 1896.
14. Wutzdorff, Zinkhüttenbetrieb. *Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamte*. 1900. Bd. XVII.
15. *Jahresbericht der preuss. Gewerbebeamten für 1897*.
16. *Jahresbericht des statistischen Amtes der Stadt Königsberg i/Pr.* 1897. 1898.