

**Zeitschrift:** Appenzellische Jahrbücher  
**Herausgeber:** Appenzellische Gemeinnützige Gesellschaft  
**Band:** 47 (1920)

**Artikel:** Unsere Aufgabe im Kampfe gegen die Tuberkulose  
**Autor:** Schönholzer  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-269107>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Unsere Aufgabe im Kampfe gegen die Tuberkulose.

Von Direktor Dr. med. **Schönholzer.**

---

Alle unsere gemeinnützigen und sozialen Bestrebungen und Betätigungen haben in den letzten Jahren durch den Krieg und seine Folgen schwere Störungen erlitten. Bei den uns umgebenden Völkern hat der Tod gerade die Blüte des Volkes dahingerafft, zu Hunderttausenden sind die gesündesten Männer invalid geworden und durch Verarmung und Aushungerung sind überall die Grundlagen für die Ausbreitung von Seuchen entstanden. Eine Abschwächung und Degeneration der Rassen wird durch den Wegfall der tüchtigsten Elemente folgen. Und die Millionen, die für Kulturarbeit und soziale Taten hätten verwendet werden können und sollen, sind zum Schaden der Menschheit verbraucht worden. Dafür hemmt auf Jahrzehnte eine gewaltige Schuldenlast jede fortschrittliche soziale Leistung für das Wohl und die Gesundung der Völker.

Die Schweiz ist um ein gutes Teil besser daran, als alle Nachbarstaaten. Sie hat die Kriegsnot nicht so direkt kosten müssen. Aber eine drückende Schuld musste sie sich doch aufbürden, eine Hemmung in ihren sozialen Leistungen musste auch sie erfahren. Und dazu mussten und müssen die Nahrungsmittelbeschränkung, die Teuerung und die mancherorts bestehende Arbeitslosigkeit auch bei uns dem Volkswohl Abbruch tun.

Zu den sozialen Aufgaben, die besonders in den letzten Jahren vor dem unglückseligen Kriege unser Volk, wie alle Kulturvölker, besonders stark beschäftigten, ge-

hört der Kampf gegen die Tuberkulose, und auch bei dieser Aufgabe ist die Lösung durch die schweren Ereignisse der letzten Jahre stark gehemmt worden. In allen Ländern werden sich die entsprechenden Organisationen zum Teil neu bilden, zum Teil mit Werben und Sammeln wieder vorne beginnen, in jedem Falle sich zu erneuter Arbeit aufrufen müssen.

In der Schweiz wurde die Arbeit in einer besonders aussichtsreichen Phase plötzlich unterbrochen, sollte doch gerade im Jahre 1914 der internationale Tuberkulosekongress in Bern stattfinden. Zu alledem hat uns das eben verflossene Jahr 1918 die Arbeit und Aufgabe noch vergrößert durch den Ausbruch und die unheimliche Verbreitung der Grippe. Wir wissen von früheren Grippeepidemien, dass sie eine deutliche und erhebliche Verbreitung der Tuberkulose und Erhöhung der Sterblichkeit an Tuberkulose zur Folge hatten. So hatte z. B. die Grippeepidemie des Jahres 1889 für das folgende Jahr schon ein Ansteigen der Tuberkulosesterblichkeit von 316 auf 337, berechnet auf 100,000 Lebende, zur Folge. Eine entsprechende oder noch schlimmere Steigerung haben wir von der heutigen Grippeepidemie zu erwarten.

Es heisst also vorbauen, die Kräfte sammeln und organisieren, das Bisherige erhalten und neue Waffen schmieden, um der drohenden Gefahr Meister zu werden.

Diesem Gesichtspunkte treu, hat die Gemeinnützige Gesellschaft des Kantons Appenzell A. Rh. den Wunsch, den Kampf gegen die Tuberkulose im Kanton auf einen breiteren Boden zu stellen, ihn zu einer Aufgabe und Angelegenheit des ganzen Volkes zu machen. Da wird der erste Schritt sein müssen: breite Schichten mit der Materie bekannt zu machen, sie einzuführen in die Aufgabe und sie anzuwerben zur Mitarbeit. Sodann wird

die Arbeit und werden die Hilfstruppen und Mittel organisiert werden müssen. Im Sinne dieser Präliminarien, der ersten Aufklärung und Orientierung in der ganzen Frage und Aufgabe, ist das nachfolgende geschrieben und zu verstehen.

Die Krankheit, um die es sich hier handelt, ist eine Seuche, eine Infektionskrankheit, die in der Geschichte soweit zurück nachweisbar ist, als geschichtliche Kenntnis reicht. Auch beschrieben wurde sie schon im Altertum. Die endgültige genaue Erforschung und Erkennung verdanken wir aber erst dem Jahre 1882, das die Feststellung des Bakteriologen Koch brachte. Koch bewies, dass ein pflanzliches Wesen, ein Spaltpilz, die Ursache des Leidens sei. Die Tuberkulose gehört also in die grosse Gruppe der ansteckenden Krankheiten, in welche die bekannten Seuchen: Masern, Diphtherie, Scharlach, Grippe, Typhus etc. gehören. Während wir diese eben genannten und noch viele andere wegen ihres charakteristisch heftigen und raschen Ablaufes unter dem Untertitel der acuten Infektionskrankheiten zusammenfassen, gehört die Tuberkulose mit einigen wenigen verwandten Affektionen, wie Lepra, Strahlpilzerkrankung, Rotz u. a. zu den chronischen Infektionskrankheiten. Charakteristisch für alle Infektionskrankheiten ist: Ursache: ein Spaltpilz; nach erfolgter Ansteckung und mehr oder weniger langer Entwicklung der eingedrungenen Keime im menschlichen Körper, Ausbruch der Krankheit. Bei den acuten Formen mit hohem Fieber, oft Schüttelfrösten und allerlei Schmerzen, heftig und plötzlich, — bei den chronischen Formen langsam, gewissermassen einschleichend, mit wenig Fieber, oftmals nur geringen Beschwerden. Im Verlaufe: Veränderungen der Haut, der Schleimhäute und anderer Gewebe bis ganzer Organe. Bei den acuten Formen kommt es zu diffuser Hautrötung, zu

Fleckenbildung, Ausschlägen (Scharlach, Masern, Pocken), zu oberflächlicher Zerstörung von Haut (Pocken), Schleimhäuten (Pocken und Typhus), aber doch nicht zur direkten Zerstörung von Organen, es sei denn, dass Komplikationen auftreten. Bei den chronischen Formen sind dagegen gerade die schweren Zerstörungen der Gewebe und Organe typisch (Verstümmelung durch Aussatz, Gummiknoten der Syphilis, Verkäsung bei Tuberkulose, Zerstörung durch Strahlenpilz etc.) Bei den acuten Infektionskrankheiten, sofern sie unkompliziert verlaufen, können wir ein spurloses Verschwinden der Hautveränderung meist feststellen, weniger häufig eine Vernarbung oberflächlicher Geschwüre. Bei den chronischen Formen haben wir es immer mit bleibenden, oft schweren und das Leben beeinträchtigenden Vernarbungen, Veränderungen, Zerstörungen der Organe zu tun.

Wie schon die Gruppenbezeichnung es andeutet, ist bei den acuten der Verlauf ein rascher, dafür aber oft in das allgemeine Befinden sehr einschneidender. Meist nach Tagen, seltener nach Wochen und fast immer in ganz typischer Weise erfolgt der Abfall und im günstigen Falle die Heilung. Die chronische Infektionskrankheit kann monatelang fast keine Symptome machen, ganz unbemerkt verlaufen, kann sich im Verlaufe über Jahre erstrecken, kann jahrelange Ruhepausen ertragen und doch schliesslich ihr Opfer fordern. Ihr Verlauf ist ganz untypisch und variabel. Aber ein sehr charakteristisches und für uns sehr wichtiges Symptom haben wieder alle Gruppen gemeinsam: die Gegengiftbildung im Körper des Befallenen. Wir können annehmen, dass bei den acuten Infektionskrankheiten die Bildung von Gegengiften in den Körpersäften ebenfalls eine rasche und rasch steigende sei, dass im günstigen Ablauf gerade diese Tatsache den plötzlichen Abbruch der Krankheit bedinge

und gewährleiste. Dieser guten und kräftigen Gegengiftbildung entspricht denn auch die Tatsache, dass nach erfolgter Heilung für eine gewisse Zeit ein Schutz besteht gegen die betreffende Infektionskrankheit, eine Immunität. Es gibt ja Infektionskrankheiten, die man ein zweites Mal nicht mehr bekommen kann. Ganz analog, aber langsamer und in weniger wirksamer Weise erfolgt diese Gegengift- oder Immunkörperbildung auch bei den chronischen Formen, z. B. der Tuberkulose. Die Bildung dieser wichtigen Körper ist aber viel weniger zuverlässig und ausreichend, als bei den meisten acuten Formen. Oft kommt sie zu langsam, zu spät und vermag die schweren Zerstörungen nicht mehr rechtzeitig aufzuhalten. Sicher erfolgt auch hier ein gewisser Schutz gegen Neuerkrankung. Er ist aber nicht so kräftig und sicher, wie bei manchen acuten Infektionskrankheiten. Wir werden sehen, dass er dagegen auf den Ablauf einer neuen Erkrankung einen wesentlichen Einfluss gewinnt. Fügen wir jetzt noch bei, dass durch Ausstossung von Krankheitserregern die an Infektionskrankheiten leidenden Menschen für ihre Umgebung ansteckend wirken, so haben wir das Charakteristische und Zusammengehörige dieser *Krankheitsformen* umschrieben.

Der Tuberkelbazillus ist überall vorhanden. Wir können sagen, dass jeder Mensch Gelegenheit zur Ansteckung bekommt, früher oder später und wollen auch gleich beifügen, dass praktisch jeder Mensch einmal angesteckt wird.

Durch eine Wachshülle geschützt gegen Austrocknung und andere äussere Einflüsse, ist der Tuberkelbazillus sehr zählebig. Stirbt er ab, so bleiben seine Fortpflanzungskörper, die Sporen, noch lange keimfähig. Zu seiner günstigen Entwicklung und besonders zu seiner Vermehrung braucht er aber ein günstiges Milieu und



eine günstige Temperatur. Dies findet er im lebenden Organismus, nicht aber in der Aussenwelt. Er kann sich also nur im Körper gut entwickeln und vermehren. Daraus folgt, dass die überall im Staube etc. nachweisbaren Bazillen eben lange nicht so gefährlich sind, wie die direkt vom Kranken frisch ausgeworfenen Keime. Durch das Licht und die Trockenheit werden die Keime rasch getötet oder doch sehr abgeschwächt. Feuchtigkeit und Dunkelheit erhalten ihre Lebenskraft. Daher die Notwendigkeit heller und trockener Wohnräume. Wollen wir die Bazillen sicher abtöten samt ihren Sporen, so müssen wir schon Siedehitze während kurzer Zeit, Hitze über 60 Grad während langer Zeit, diffuses Licht tagelang, direktes Sonnenlicht während Stunden in Anwendung bringen, oder dann sehr starke Chemikalien anwenden. Wir haben mit zwei Bazillenstämmen zu rechnen. Der eine Stamm, der Bazillus der menschlichen Tuberkulose, hat als hochgefährlich zu gelten für uns, während der andere Stamm, der Bazillus der Rindviehtuberkulose oder der Perlsucht, zweifellos wesentlich weniger gefährlich ist für den Menschen, für den kindlichen Organismus aber jedenfalls doch eine bedeutende Rolle spielt. Der Hauptverbreiter der Tuberkulose ist ohne Zweifel der tuberkulöse, speziell der lungentuberkulöse Mensch. Bei keiner anderen Tuberkuloseform werden Bazillen in den Massen in die Umgebung zerstreut, wie bei der offenen Lungentuberkulose.

Der Bazillus kann auf verschiedenen Wegen in den Körper gelangen und ihn anstecken:

1. durch die Atemorgane, Mund, Nase, Kehlkopf, Lungen;
2. durch die Verdauungsorgane: Mund, Rachen, Mandeln, Magen-Darmwand;
3. durch die Haut oder Schleimhaut bei Verletzungen;

4. durch direkte Vererbung vom mütterlichen auf den ungeborenen kindlichen Organismus. Diese letztgenannte Möglichkeit ist jedenfalls enorm selten, wissenschaftlich wenig bewiesen.

Ansteckung durch äussere Verletzung ist ebenfalls selten und kommt etwa bei Melkern, Schlächtern, Aerzten vor und führt zu Hauttuberkulose. Denkbar ist auch die Möglichkeit, dass durch kleine Risse in der Mundschleimhaut zufolge schlechter Zähne, Tuberkelbazillen in den Körper eindringen. Wesentlich sind die beiden andern Modi und es ist schwer zu entscheiden, welchem von beiden der Vorrang der Häufigkeit gebührt. In den Mund können Bazillen gelangen auf dem Wege der „Tröpfcheninfektion“, wenn sie in feinen Wasser- und Schleimtröpfchen in der Atemluft der Hustenden schweben, ebenso bei der Staubinfektion, wenn die herumliegenden Bazillen mit dem Staub aufgewirbelt werden und in der Luft schweben. In beiden Fällen würde man dann auch von Einatmungs- oder Inhalationsinfektion sprechen können, wenn die schwebenden Bazillen mit der Einatemluft in den Körper gelangen. Sie können aber auch auf den Boden, auf Speisen, Geräte und Möbel fallen und dann mit Nahrungsmitteln, Essgeräten oder durch die Hände direkt in den Mund gebracht werden. So spricht man von Schmierinfektion in diesem Sinne, bei kleinen Kindern wohl auch Kriechinfektion. Man hat festgestellt, dass kleine Kinder, dadurch, dass sie alles in den Mund stecken, sich anstecken können und dies besonders tun in jener Periode, da das Kind auf dem Boden herumkriecht! Hieher gehört natürlich auch jene unerhörte Nachlässigkeit mancher Frauen, den kleinen Kindern „Nuggi“ zu geben, die sie zuerst im eigenen Munde anspeicheln und oft damit infizieren. Gefährlich ist es schon, wenn der Schnuller herumliegt oder in einem



Zuckerwasser angefeuchtet wird, das oft stundenlang unbedeckt den Fliegen und dem Staub ausgesetzt war. Das ist Schmierinfektion im eigentlichsten Sinne! Eine tuberkulöse Mutter oder Köchin kann die Speisen und das Essgeschirr infizieren. Wir müssen auch verlangen, dass aus Lebensmittelgeschäften, Metzgereien, Bäckereien, Wirtschaften tuberkulöses Bedienungspersonal verschwinde. Es kann zu Schmier- und Schmutzinfektion Anlass geben. Am besten wird man sich durch grösste Sauberkeit und durch gute Zubereitung (Kochen) der Speisen schützen. Besonders Kinder im zarten Alter sind vermöge ihrer durchlässigen Schleimhäute hochempfindlich und müssen in dieser Beziehung sehr geschützt werden. Es ist deshalb auch empfehlenswert, mindestens im Kindesalter, nur die gekochte Milch der Kühe oder dann Ziegenmilch zu verabreichen. Wir wissen ja, dass die Rindviehtuberkulose ungeheuer verbreitet ist. Für unsere Arbeit müssen wir uns also festhalten: die Hauptausgangspunkte der tuberkulösen Infektion sind der tuberkulöse Mensch und die Milch eutertuberkulöser Kühe und die Haupteingangspforten sind die Atemwerkzeuge und der Verdauungsapparat.

Verfolgen wir den einmal eingedrungenen Bazillus weiter: Der Widerstand, den er im Körper findet, ist nach dem Alter und allgemeinen Befinden des Individuums ganz verschieden. Beim zarten Säugling wird die Invasion keinen nennenswerten Widerstand finden und handelt es sich um eine namhafte Menge ansteckender Bazillen, so wird das Kind ohne weiteres einer sehr rapide verlaufenden und tödlichen Allgemeintuberkulose erliegen. Häufig stirbt das Kind dann unter Symptomen der Hirnhautentzündung und nach dem Urteil der Unerfahrenen an „Gichtern“, häufig aber auch an ausgesprochener schwerster und rasch verlaufender Lungentuberkulose.

Jenseits des ersten und zweiten Lebensalters treten bereits erhebliche Schutzorgane in Wirkung, die Drüsen. Das Kind hat seinen Lymphdrüsenapparat unterdessen ausgebildet und die Drüsen fangen die Bazillen ab, es kommt zur Drüsentuberkulose, einer ungemein häufigen Krankheit. Es können nur die Hals- und Nackendrüsen befallen sein, dann auch die tiefer gelegenen Bronchialdrüsen, ja die Drüsen bis in die Lungenwurzeln oder andere in den Leibeshöhlen gelegene Drüsen, je nach der Eingangspforte der Bazillen. Halten die zu äusserst sich befindenden Drüsen, die der Eindringling zuerst passieren muss, stand, so ist die Sache bald und gut erledigt. Im andern Falle kommt eine tiefer gelegene Serie Drüsen an die Reihe. Die Drüse vermag eine Zeit lang die Bazillen aufzuhalten und gewissermassen zu verarbeiten. Sie erkrankt allerdings dabei und geht u. U. zu Grunde. Bis dahin haben aber bereits die Schutzkörper sich gebildet und die Krankheit findet einen neuen Widerstand. Die schwer erkrankte Drüse kann wohl vereitern und ausgestossen werden oder schrumpfen und durch Aufnahme von Kalk aus dem Blute verkalken — der Gesamtorganismus wird der Infektion dank der nun gebildeten Gegengifte oder Immunkörper Meister und hat auch einen gewissen Schutz gegen neue Tuberkuloseansteckung. Im ungünstigen Falle dagegen vermögen die Drüsen den Feind nicht aufzuhalten, er durchbricht die letzte Reihe und dringt nun in die Organe ein. Oder aber die vereiterte Drüse platzt ins Innere, in ein Blutgefäss oder ins Lungengewebe oder sonst in eine Umgebung, in welcher die im Eiter enthaltenen Bazillen reichliche Vermehrungsgelegenheit finden, oder endlich die Drüsentuberkulose an und für sich wird so allgemein, betrifft so zahlreiche Drüsen, dass der Gesamtorganismus der starken Giftwirkung der Bazillen nicht widerstehen

kann. Dann haben wir es wiederum mit einer verheerenden, sehr ungünstigen Form der Tuberkulose zu tun. Diese Patienten, heranwachsende Kinder, erliegen oft nach langer Leidenszeit an multipeln Tuberkuloseherden, an schwerer Lungentuberkulose, an Miliartuberkulose, sog. galoppierender Tuberkulose oder an Hirnhauttuberkulose. Bis dahin, also bis etwa zum 12. Lebensjahre, haben weitaus die meisten Kinder bereits ihre Drüsentuberkulose durchgemacht, sodass sie nach Absolvierung dieser primären Tuberkulose, wie man sie auch nennen kann, versehen mit einer gewissen Menge Immunkörper ins Entwicklungsalter kommen. Diejenigen Kinder, die erst im späteren Alter, im Entwicklungsalter oder noch später zum ersten Male tuberkulös angesteckt werden, laufen nun wieder grössere Gefahr. Die Wirksamkeit des Drüsenschutzes geht zurück. Die Wirkung der Bazillen trifft wieder unvermittelter auf die Organe, und wir haben in diesem Alter wieder eine Anhäufung von schweren Lungentuberkulosen, Knochen- und Gelenktuberkulosen mit langem Siechtum und schwerem Ausgang. Wir sahen also, dass die primäre Tuberkulose, d.h. diejenige Tuberkuloseform, die der ersten Ansteckung folgt, mit Ausnahme der Drüsentuberkulose meist sehr unglücklich verläuft. Nun ist ja allerdings die Drüsentuberkulose die weitaus häufigste Form dieser primären Tuberkulose. Wie ungemein verbreitet die tuberkulöse Infektion ist, mögen die folgenden Angaben beleuchten: Nägeli in Zürich fand bei Sektionen, dass bis zum 5. Altersjahr 18 0/0, bis zum 7. Altersjahr 32 0/0 und bis zum 30. Altersjahr schon 95 0/0 aller Leichen Tuberkulose zeigten. Burckhardt, Basel, fand ganz ähnliche Zahlen. Dabei ist natürlich zu wissen, dass es sich durchaus nicht nur um Tuberkulose Todesfälle handelte, sondern um alle Fälle und dass in den meisten oder sehr vielen

Fällen die Tuberkulose geheilt oder nur Nebenbefund war. Mittelst Tuberkulinuntersuchungen fand man im 5. Lebensjahr schon an die 50 % der Kinder, im 7. Lebensjahr schon fast 70 % der Kinder tuberkulös infiziert. Wir können also resümierend folgern: Fast jeder Mensch wird tuberkulös angesteckt und zwar geschieht dies in den meisten Fällen in früher Jugend. Ferner verläuft diese primäre Tuberkulose in den meisten Fällen als Drüsentuberkulose gutartig und hinterlässt einen relativen Schutz gegen spätere Ansteckung. Unser Augenmerk im Kampfe gegen die Tuberkulose hat sich also sehr auf das Kindesalter zu richten.

Es kann nun aber später zu einer erneuten Erkrankung an Tuberkulose kommen, sei es, dass eine neuerliche Ansteckung mit Bazillenmassen erfolgt, oder dass ein schlecht geheilter Herd der primären Form wieder aktiv wird und zu Neuansteckungen im Körper Material und Gelegenheit gibt. Grundbedingung muss sein: entweder eine Ansteckung mit Bazillennengen, die die Schutzwirkung überwinden können oder aber ein Verschwinden der Schutzwirkung aus irgend einem Grunde. Ausserdem kann auch eine allgemeine Schädigung des Organismus oder eine Abschwächung desselben Anlass geben. In diesen Fällen kommt es nun zum Ausbruch einer chronisch verlaufenden Tuberkuloseform, meist einer chronischen Lungentuberkulose, der Phthise oder Lungenschwindsucht. Diese, die sekundäre Tuberkulose, verläuft viel gutartiger, langsamer, ist einer Besserung zugänglich, neigt sogar durch Schrumpfung zur Selbstheilung. Mit dieser Form der Lungentuberkulose haben wir es meist zu tun und diese Form ist es, die weit-  
aus am stärksten zur Ausbreitung der Tuberkulose beiträgt. Der an ihr Erkrankte kann monatelang unbehindert arbeiten und unter den andern Leuten leben

und Hunderte anstecken. Er kann, schliesslich pflegebedürftig geworden, wieder monatelang seine Familie und die mit seiner Wartung Betrauten gefährden, er kann sich erholen und jahrelang Bazillen aushusten, bis endlich das Leiden sein Leben beschliesst. Andererseits kann der an dieser Form Erkrankte aber auch noch Jahre lang ein wertvolles Glied der Gesellschaft sein, das zu erhalten sich alle Mühe lohnt und es kann der Selbstheilung oder der Kur und Behandlung gelingen, für lange Zeit oder gar für immer das Leiden einzudämmen und die Ansteckungsgefahr für Dritte zu beseitigen. Hier liegt die Hauptdomäne der Fürsorgetätigkeit und der Kur- und Sanatoriumsbehandlung. Hier ist aber auch der Punkt, wo wir durch gesetzliche Massnahmen im Laufe der Zeit einen Einfluss erhalten müssen in Bezug auf die Versorgung der Unheilbaren.

Verweilen wir noch einen Moment bei den Ursachen, die zum Ausbruch einer sekundären Tuberkulose führen können; es wird für unsere Arbeit lehrreich sein. Durch andere Krankheiten oder durch allgemeine Abschwächung kann die Widerstandskraft des Körpers herabgesetzt sein. Es können durch innere Vorgänge bei anderen Krankheiten und Zuständen besonders die Schutzkörper gegen die Tuberkulose vernichtet sein. Hier spielen Masern, Grippe eine böse Rolle, dann Wochenbett und Schwangerschaft, ferner starke Blutverluste. Ungünstig wirken ferner: chronische Unterernährung, schwere und anhaltende Ueberanstrengung. Nicht umsonst nennt man die Tuberkulose oft eine Proletarierkrankheit. Disponierenden Einfluss haben: andere Lungenkrankheiten, andauernde Schädigungen der Atemorgane durch Rauch, Staub, ätzende Dämpfe. Hier die Gewerbeschädigung der Müller, Bäcker, Schreiner, Steinhauer. Endlich können konstitutionelle Mängel von Einfluss sein: Verkrüppelung, ungünstiger



Bau, speziell des Brustkorbes, schlechtes Gebiss, chronische Magenleiden, dann chronische Vergiftungen, wie der Alkoholismus. Hier wollen wir auch das nennen, was wir als angeborene Disposition bezeichnen. Wir wissen, dass nicht die Tuberkulose vererbt wird (wenn wir diesen Ausdruck „erben“ richtig und nicht falsch, statt „anstecken“, verwenden), sondern dass nur eine gewisse Schwäche vererbt wird, die wir eben Disposition nennen. Diese Disposition ist eine gewisse Minderwertigkeit des Kindes gegenüber allen möglichen Angriffen dieser Welt. Sie ist nicht auf die Tuberkulose beschränkt, sondern gilt auch gegenüber andern Krankheiten und Zufällen des Lebens. Es handelt sich eben um degenerative Nachkommen degenerativer Erzeuger. Meist spielt hier der Alkoholismus eine Rolle, dann auch neuro- oder psychopathische Belastung, Tuberkulose und Syphilis. Solche degenerative, gefährdete Kinder bedürfen natürlich unserer besonderen Fürsorge. Andererseits haben wir aber auch das grösste Interesse daran, eine starke Vermehrung der ausgesprochen degenerativen Elemente zu verhindern.

Es würde über den Rahmen dieser ganz allgemeinen Darlegungen hinausgehen, nun eine genauere Darstellung und Beschreibung des Verlaufes der sekundären Tuberkulose folgen zu lassen. Es muss hier genügen, für unsere Zwecke zusammenzufassen: durch eine Reihe von äusseren Einflüssen, die aber zum grossen Teil von unserer Gesellschaft günstig beeinflusst werden können, kommt es bei vielen Menschen zu einer erneuten Tuberkuloseerkrankung, die günstige Tendenz hat und durch unsere Massnahmen auch gut beeinflusst werden kann. In dieser Periode der Krankheit besteht grosse Ansteckungsgefahr für die Mitwelt und ergibt sich daraus eine weitere Aufgabe für unsere Gesellschaft.



Lassen wir uns nun noch durch die Statistik belehren über die grosse Verbreitung der Seuche. Man hat berechnet, dass ungefähr ein Siebentel aller Menschen allein der Tuberkulose erliegen. Für das Deutsche Reich wurden bei 66 Millionen Gesamtbevölkerung alljährlich 109,000 Todesfälle an Lungentuberkulose nebst 10,000 an andern Tuberkuloseformen festgestellt. Den für die Wehrkraft besorgten Deutschen gab es zu denken, dass bei den Männern im Wehralter von 15 bis 60 Jahren jeder dritte an Lungentuberkulose starb. Nach dem Brechdurchfall der Säuglinge ist die Tuberkulose weitaus die häufigste Todesursache. 1906 bis 1910 starben in der Schweiz jährlich auf 100,000 Lebende an Infektionskrankheiten 63, an Verdauungskrankheiten 83, an bösartigen Geschwülsten (Krebs) 129, an nicht tuberkulösen Lungenkrankheiten 234 und an Tuberkulose 243 Personen. Damit sind alle Todesfälle an Tuberkulose inbegriffen, nicht die Erkrankungsfälle. Natürlich ist die Morbiditätszahl oder Zahl der Krankheitsfälle viel grösser, als die Mortalitätszahl oder Zahl der Todesfälle. Man rechnet auf einen Todesfall an Tuberkulose 4—5 Erkrankungsfälle an Tuberkulose. Demgemäss ist anzunehmen, dass wir in der Schweiz per 10,000 Einwohner jährlich 160 Tuberkulosekrankheitsfälle haben oder im ganzen jährlich etwa 62,000 Fälle von Tuberkulose. Aber auch mit diesen erheblichen Zahlen sind immer noch nur diejenigen Tuberkulösen mitgerechnet, die wirklich manifest erkrankten, während ja, wie wir wissen, die tuberkulöse Ansteckung noch viel mehr Menschen betraf.

Die Verbreitung der Tuberkulose ist abhängig von der Höhenlage und klimatischen Situation des Wohnortes, von der allgemeinen Hygiene und Bildung der Bevölkerung, von den Arbeits-, Wohnungs- und Ernäh-

rungsverhältnissen. Früher waren in den Städten die Hauptherde. Jetzt hat sich der Unterschied etwas verwischt, weil die moderne Hygiene in den Städten viel leichter Boden findet und beachtet wird, als auf dem Land. 1906 bis 1910 hatten wir auf 10,000 Lebende jährlich an Tuberkulose Todesfällen: in Genf 33,5, in Appenzell I. Rh. 28,9, in der Schweiz im Durchschnitt 24,3, in Appenzell A. Rh.: Hinterland 21,5, Vorderland 21,4, Mittelland 18,9, in Obwalden 15,2, um Maximum, Minimum und Ihre Gegenden zu erwähnen. Einen nachweisbaren Einfluss hatten die Aufklärung, die bessere Schulbildung und der Kampf gegen die Tuberkulose der letzten Jahrzehnte bereits. 1876 bis 1880 starben jährlich in der Schweiz auf 100,000 Lebende 316, 1911—13 waren es 210 und 1914 nur noch 198. Oder verglichen mit den oben genannten Zahlen: 1911—13 Genf 29,4, Innerrhoden 23,5, Schweiz 22,9, Ausserrhoden 19,8 und Obwalden 13,2. Die Tuberkulosesterblichkeit hat in den Städten, seit die Statistik besteht, um 6 bis 40 % abgenommen. Eine Ausnahme macht nach der Statistik nur Herisau, was uns hier besonders interessiert, das eine Zunahme von 16 % aufweist. Beim Rückgang der Tuberkulosesterblichkeit haben durch die Verbesserung der allgemeinen Lebenshygiene namentlich die jüngeren Altersjahre gewonnen: Der Rückgang beträgt im Alter von 0 bis 4 Jahren 33 %, 5 bis 14 39 %, bis 19 18 % und bis 39 24 %.

Die letzten Jahre vor dem Weltkriege hatten in der ganzen Kulturwelt einen deutlichen Rückgang der Tuberkulosesterblichkeit gezeigt. Neben der allgemeinen Aufklärung des Volkes, der allgemein besseren Bildung, der sozialen Besserstellung, der modernen Hygiene im Wohnungswesen, im Städtebau etc. ist ganz gewiss auch der seit Jahrzehnten systematisch betriebene Kampf gegen

die Tuberkulose wesentlich an diesem schönen Erfolge beteiligt gewesen und es muss heute in der Tat alles getan werden, damit das früher Gewonnene nicht wieder zerrinnt.

Der Kampf gegen die Tuberkulose wird in der Schweiz durch besondere Organisationen betrieben. Eine eigentliche gesetzliche Sanktionierung oder irgend einen amtlichen Charakter hat er nirgends. Sie wissen aber, dass ein dahingehendes Postulat die eidgenössischen Räte beschäftigt hat und wieder beschäftigen wird. In den 60er Jahren wurden die ersten Forschungen in der Schweiz veranstaltet, worauf zunächst der ärztliche Zentralverein sich mit der Frage des Kampfes gegen die Tuberkulose befasste. Längere Zeit war man aber der Meinung, dass die Behandlung und wenn möglich Heilung der Tuberkulösen am ehesten der Verbreitung der Seuche Einhalt tun würde und so ist die erste geordnete Aktion sowohl in Deutschland, als in der Schweiz eine Heilstätten-Bewegung gewesen. Von 1890 ab, da das Sanatorium populaire in Leysin in den Anfängen entstand, sind denn auch bis heute eine ganze Reihe von Volksheilstätten entstanden, die alle kantonalen Charakter haben, da eine erst geplante schweizerische Heilstättenbewegung versagte. Im Jahre 1893 befasste sich auch die Schweiz. gemeinnützige Gesellschaft durch ihre Hygienekommission mit der Materie. Männer, wie Dr. Turban, Dr. Sonderegger, Pfarrer Bion und andere waren Bahnbrecher. So entstanden die Sanatorien: Basler Heilstätte, Braunwald, Wald, das Neuenburger-, Genfer, St. Galler-, Solothurner-, Aargauer-, Zuger- und Graubündner-Sanatorium. Damit war aber, wie gesagt, nur einer Aufgabe gedient: der Behandlung der Kranken oder eines Teiles der Kranken. Durch eine Zentralstelle sollte ein organisatorischer Mittelpunkt geschaffen werden, der die Statistik, die Sammel-

forschung, den Kontakt aller schweizerischen antituberkulösen Vereinigungen unter sich und mit den entsprechenden Organen anderer Staaten besorgen sollte. Dieser Zweck wurde erreicht durch die Gründung der Schweiz. Zentralkommission zur Bekämpfung der Tuberkulose, die ihrerseits in enge Berührung trat mit dem Schweiz. Gesundheitsamt, das die Statistik besorgt, und die Delegierte abordnet an die Internationale Vereinigung gegen die Tuberkulose.

In den Kantonen selbst sind es verschiedene Gruppen von Vereinen, die sich als einzige Aufgabe oder als eine Aufgabe den Kampf gegen die Tuberkulose vorgesetzt haben. Speziell antituberkulöse Tendenz haben die Vereine, Gesellschaften und Ligen zur Bekämpfung der Tuberkulose, Heilstättenvereine, Fürsorgevereine. Der Tuberkulosebekämpfung widmen sich dann viele gemeinnützige Vereine, Frauenvereine, Krankenpflegevereine u. a. mehr im Nebenamte. Indirekt sind Mitarbeiter bei der Bekämpfung der Tuberkulose auch die Streiter in der Anti-alkoholbewegung. Es kann hier nicht unsere Aufgabe sein, alle die Vereine und Stiftungen zu nennen. Im Kanton Appenzell A. Rh. war es die Gemeinnützige Gesellschaft, resp. ihre Tuberkulosekommission, welche die Bekämpfung der Tuberkulose an die Hand nahm und welche später in ihrer Tätigkeit abgelöst wurde durch die Organe einer eigenen Tuberkulosestiftung.

Die Arbeit, die einer Organisation zur Bekämpfung der Tuberkulose obliegt, zerfällt in eine Reihe von Abschnitten, die oft Sonderorganisationen zugewiesen werden, die alle unter einer zentralen Leitung stehen. Dieser „Zentralstelle“ mag als spezielle Aufgabe die Werbearbeit und Propaganda, die Sammeltätigkeit, die Aktion bei Behörden und die allgemeine Aufklärungsarbeit zugewiesen sein. Sie hat in Fühlung zu treten mit den

Behörden, mit der Presse, der Schule, der Öffentlichkeit. Durch Vorträge, Versammlungen, Plakate, Flugblätter, geeignete Schriftchen, das Mittel der Tagespresse, soll sie das Volk über die Gefahr aufklären, durch Beratungen, Anträge u. s. f. soll sie in Sachen der öffentlichen Hygiene, der Schulgesundheitspflege, der Wohnungshygiene, der Gewerbehygiene den Behörden an die Hand gehen. Für alle Detailarbeit sucht sie die geeigneten Leute zu interessieren und zu gewinnen. Eine Hauptarbeit wird die Finanzierung aller Unternehmungen sein, die ebenfalls der Zentralorganisation als Aufgabe zufallen würde und die zu lösen wäre durch Werbetätigkeit. Vereine und Korporationen müssten als Kollektivmitglieder interessiert werden; ebenso Krankenkassen, Firmen, Arbeitgeber; grosszügig denkende und vermögliche Einzelpersonen könnten etwa für einen einmaligen grösseren Beitrag gewonnen werden, und die grosse Masse des Volkes müsste sich entschliessen, es als Ehrensache zu betrachten, sich mit einem bescheidenen Jahresbeitrag am Kampfe gegen den gemeinsamen Feind zu beteiligen. Staatliche Beiträge, Beiträge einzelner Gemeinden, später wohl einmal der Bundesbeitrag müssten nachgesucht werden, und die Mitglieder hätten auch da zu werben, wo ein mit Irdischem Gesegneter sich anschickt, seine letzten Verfügungen zu treffen.

Es kommen die Untergruppen: Die Heilbaren unter den Kranken sollen individuell, nach sachverständigem Rate, behandelt werden. Der eine gehört in ein Sanatorium, der andere in ein Soolbad, der dritte ins Spital oder in eine Spezialbehandlung. Die Gruppe, die diese Versorgungen besorgt, wird in erster Linie zu dem Wunsche kommen, bald über ein eigenes Kurhaus für die Kranken zu verfügen und wird sich zur „Heilstättenkommission“ entwickeln. Sie wird eventuell durch Ver-



träge mit andern Organisationen, mit Sanatorien, Kurhäusern etc. für die Unterbringung der Kurbedürftigen besorgt sein. Sie oder eine besondere „Unterstützungskommission“ wird sich auch mit der Finanzierung der Einzelkur befassen und nach Prüfung des Falles direkt Kuren unterstützen oder deren Unterstützung vermitteln.

Damit berühren wir bereits einen neuen Zweig der Tätigkeit der Gesellschaft. Neben der Aufgabe der Zentralstelle ist die Aufgabe der Fürsorge und Beratung wohl die reichhaltigste. Sie ist die erste und direkte Kontaktstelle zwischen dem Erkrankten und seiner Familie mit der ganzen Organisation. Erst wo eine Fürsorge- und Beratungsstelle arbeitet, kommt unser Einfluss recht zur Geltung und kann unsere Tätigkeit sich recht entfalten. Die Organisation einer Fürsorgestelle kann auf verschiedene Weise erfolgen. Die beste Lösung scheint mir die ständige und vollständig eingerichtete Fürsorgestelle zu sein. Sie besitzt eigenes ärztliches Warte- und Sprechzimmer, einen Fürsorgearzt, dann ein kleines Bureau mit der Fürsorgerin, die eventuell noch weitere Organe, Krankenschwester, Informatorin beschäftigt. Die ärztlichen Sprechstunden für Lungenkranke finden täglich oder mehrmals wöchentlich statt und beschränken sich auf Untersuchung und Beratung, verzichten aber zumeist auf die Behandlung. Die Fürsorgerin hat täglich Audienzstunden und besorgt die Korrespondenz und Information. Eine andere Lösung verzichtet auf den Fürsorgearzt, hat aber immerhin ein Fürsorge- und Beratungsbureau, das zu bestimmten Zeiten geöffnet ist. Die Fürsorgerin tritt, was die ärztliche Seite der Aufgabe betrifft, mit den Privatärzten in Kontakt. Oder endlich, es besteht keine eigentliche Fürsorgestelle und kein eigenes Lokal, sondern die Fürsorge- und Unterstützungskommission, resp. deren Mitglieder oder Beauftragte treten



auf Anfrage und Anruf in Tätigkeit, vermitteln alles Nötige und stehen in stetem Kontakt mit den Kranken, den Aerzten, den Behörden und Anstalten. Diese Lösung ist natürlich die billigste Form der Fürsorge, da auf eigene Lokale, Einrichtungen und ein eigenes Personal verzichtet werden kann und die Tätigkeit der Kommissionsmitglieder doch wohl immer eine ehrenamtliche Leistung ist ohne Entschädigung.

Die Fürsorgestelle beschäftigt sich mit jeder Art der Tuberkulosefürsorge. Zunächst löst sie die Frage der Versorgung oder Behandlung des oder der Tuberkulösen der betreffenden Familie. Sie stellt durch den Arzt fest, wie weit die Seuche die Familienglieder bereits gefährdet, die Heilbaren werden in Sanatorien oder Spitäler, Sommerfrischen oder in geeignete Behandlung gewiesen und es wird die Beschaffung der Mittel für diese Kuren in die Wege geleitet. In manchen Fällen kann die Fürsorgestelle selbst direkt über Unterstützungsgelder verfügen, in andern Fällen vermittelt sie zwischen Patient, Krankenkasse, Armenpflegen, Unterstützungskommission u. s. f., um die Gelder aufzubringen. Handelt es sich um die Versorgung Unheilbarer, so kommen Spitäler, Asyle und das Tuberkuloseheim in Betracht. In geeigneten Fällen kann auch die häusliche Verpflegung des Schwerkranken und Unheilbaren möglich sein. Dann wird die Fürsorge für entsprechende Pflege, Belehrung, desinfektorische Massnahmen und Beaufsichtigung sorgen müssen. Eventuell wird eine Haushälterin an die Stelle der erkrankten Hausfrau gestellt werden müssen, oder müssen Kinder zeitweilig aus der gefährlichen Nachbarschaft weggebracht werden. Sehr oft muss in solchen Fällen auch mit Lebensmitteln, Wäsche, Krankenpflegeartikeln nachgeholfen werden. Kurz es ergibt sich eine Fülle von Arbeitspflichten für das Fürsorgepersonal.

Es handelt sich dann aber weiterhin auch darum, nach Besorgung der Kranken für die gefährdeten Gesunden zu sorgen. Wir haben eingangs betont, dass besonders die Kinder gefährdet seien; als gefährdet ist die ganze gesunde Umgebung des Kranken zu betrachten. Die Fürsorge wird im einzelnen Fall zu prüfen haben, wie die Gefahr beseitigt werden kann, ob der Kranke oder der Gesunde entfernt werden kann, und wird eine möglichst gute Desinfektion vornehmen. Dann wird sie nach den Ursachen des Unglückes forschen, wird Beratungsstelle in Fragen der Arbeit, der Lebensweise, der Wohnung, der Ernährung. Gefährdete Kinder werden in gesunde Familien oder an einen guten Kostort verbracht, für Ferienkolonien, Erholungsheime oder eine Stärkungskur vorgemerkt. Nicht selten hat bereits bei Gefährdeten eine sachgemässe Behandlung und prophylaktische Kur einzusetzen. Die Fürsorgestelle wird gegebenen Falles mit dem Schularzt und den Lehrern sich ins Einvernehmen setzen, wo es sich um kränkliche, gefährdete, schwächliche und schulmüde Kinder handelt. Es kann die Versetzung in eine andere Klasse, eine andere Schule, eine Waldschule oder dergleichen in Frage kommen. In manchen Fragen der Erziehung und des Berufes kann die erfahrene Fürsorgerin ein gewichtiges Wort mitsprechen zum Wohle der Familie.

Die Fürsorgestellen oder -Kommissionen müssen natürlich einen lokalen Charakter haben, damit sie leicht zugänglich sind. Für die Verhältnisse in Ausserrhoden könnte etwa eine Organisation denkbar sein, die sich äusserlich an die gegebenen Bezirksspitäler anlehnen würde und eventuell in deren Räumlichkeiten und mit Hilfe von deren Personal die Beratungstätigkeit erledigen könnte. Die Information müsste natürlich, solange nicht eine eigene Fürsorgerin angestellt ist, den Damen der

Fürsorgekommission obliegen. Die Fürsorgestellen oder Kommissionen müssten dann allerdings in den grösseren Ortschaften wenigstens Vertrauenspersonen haben, die eventuell gleichzeitig auch die Vertreter oder Vertrauenspersonen der ganzen Gesellschaft oder Organisation sein könnten.

Damit sind die wesentlichen Aufgaben einer Gesellschaft zur Bekämpfung der Tuberkulose wenigstens skizziert. Sind die Mittel und die Kräfte vorhanden, so wird sich der Aufgabenkreis ohne weiteres noch ausdehnen auf Gründungen und Institutionen, die oben nur erwähnt sind. Heimstätten für Unheilbare, die neben guter Pflege auch die Möglichkeit einer entsprechenden Beschäftigung bieten, Walderholungsheime, Ferienkolonien, Suppenanstalten, Säuglings- und Kinderheime und ähnliche Institutionen für die Gefährdeten sind Programmpunkte, die ebenfalls von grosser Bedeutung im Kampfe gegen die Tuberkulose sind, für uns aber zunächst erst in zweiter Linie stehen dürfen.

