

<b>Zeitschrift:</b>	Bündnerisches Monatsblatt : Zeitschrift für bündnerische Geschichte, Landes- und Volkskunde
<b>Herausgeber:</b>	F. Pieth
<b>Band:</b>	- (1927)
<b>Heft:</b>	12
<b>Artikel:</b>	Zehn Jahre Bündner Heilstätte Arosa
<b>Autor:</b>	Knoll, W.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-396508">https://doi.org/10.5169/seals-396508</a>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 14.01.2026

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

## Zehn Jahre Bündner Heilstätte Arosa.

Von Dr. W. Knoll, Chefarzt, Arosa.

Nach einem Vortrag vor dem bündnerischen Aerzteverein vom 9. Oktober 1927.

Am 24. November 1926 waren zehn Jahre vergangen, seitdem die Bündner Heilstätte, die höchstgelegene der schweizerischen Volksheilstätten, ihre Tore geöffnet hatte. Es dürfte darum an der Zeit sein, einen Rückblick auf die geleistete Arbeit zu werfen und damit einen Ausblick auf zukünftige Aufgaben zu gewinnen. Einmal möchte man sich doch selbst klare Rechenschaft darüber geben, was erreicht wurde und was nicht erreicht werden konnte, und dann glauben wir auch den vielen früheren Patienten unserer Anstalt mit dem Bericht die Erinnerung an die Zeit wachzurufen, wo sie bei uns ihre Arbeitsfähigkeit wieder erlangten und dadurch den Grund zu ihrer völligen Genesung legten.

Ich übergehe alle die Fragen technischer und administrativer Art, die sich im Bau der Heilstätte fanden. Sie wurden größtenteils praktisch gut gelöst, und damit war die Möglichkeit einer ersprießlichen praktischen Arbeit gegeben.

Zu Anfang hatten wir mannigfache Widerstände zu überwinden, die teils von Arosa selbst, teils von auswärts kamen. Die Heilstätte war die erste Volksheilstätte am Kurort Arosa, und manche Einwohner, besonders solche, die selbst ein „Fremdengeschäft“ hier betrieben, glaubten durch den Betrieb einer Heilstätte mit armen Kranken eine Schädigung ihres eigenen Geschäftes befürchten zu müssen. Ganz abgesehen davon, daß unsere armen Bündner Patienten selbstverständlich das Recht für sich in Anspruch nehmen dürfen, an einem klimatisch erstklassigen Kurort ausgeheilt zu werden, und nicht in der Lage wären, zu verstehen, daß der Kurort Arosa nur für solche Leute reserviert sein soll, die viel Geld zur Verfügung haben, konnten die letzten zehn Jahre allen denen, die guten Willens sind, eindringlich zeigen, daß unser Haus nicht nur kein Schaden für den Kurort ist, sondern daß es sich zu einer wertvollen und der Allgemeinheit dienstbaren Institution ausgewachsen hat. In der Kriegs-

zeit war unser Haus dasjenige, das durch seine stets erfreuliche Freuquenz manchem Geschäftsmann half, sich über Wasser zu halten. Später hat die immer steigende Zunahme der Heilstättenpatienten weitern Verdienst direkt und indirekt nach Arosa gebracht, und endlich sind uns, abgesehen von wenigen Bagatellangelegenheiten, keinerlei Klagen über das Benehmen unserer Patienten zugekommen. Im Gegenteil wurde stets wieder anerkannt, daß sich unsere Patienten, die durch eine straffe Hausordnung diszipliniert sind und auch selbst ein Interesse haben, außer dem Hause sich als anständige Menschen zu betragen, auch in der Öffentlichkeit tadellos benehmen, was man nicht von allen Kurgästen Arosas behaupten kann. Viel trug dazu sicherlich das Trink- und Rauchverbot bei, das in unserem Hause herrscht, und das es allein möglich macht, daß Angehörige aller Gesellschaftsklassen und beider Geschlechter in Frieden und Eintracht nebeneinander und miteinander leben können. Diese gutdemokratische Gleichstellung aller Anstaltsinsassen hat sich bei uns aufs beste bewährt, und die Schäden, die nach Ansicht mancher Leute, die nicht tiefer sehen können, daraus entstehen sollten, haben sich nicht gezeigt. Im Gegenteil konnten wir selbst zu Zeiten, wo die Gemüter in unserm Schweizerland stark aufeinanderplatzten, bei uns in der Heilstätte den politischen Frieden bewahren zum Wohle unserer Kranken und zum Nutzen unseres Hauses.

Als ich 1916 nach Arosa kam, erkundigte ich mich nach den wissenschaftlichen Unterlagen für das klimatherapeutische Handeln. Ich war nicht wenig erstaunt, zu hören, daß nichts vorhanden sei, und daß man eben rein aus der Erfahrung heraus von jeher hier klimatische Kuren durchgeführt hätte. Es war darum eine der dringendsten Aufgaben, einmal die klimatischen Elemente von Arosa, so wie sie damals bekannt waren, zu studieren und sich ein Bild des Ganzen zu machen. Dies geschah in zirka anderthalb Jahren durch Verarbeitung des Materials der Meteorologischen Zentralanstalt Zürich, das mir bereitwilligst zur Verfügung gestellt wurde. Der Niederschlag war eine Arbeit über das Klima verschiedener schweizerischer Kurorte, die in der „Schweiz. Medizinischen Wochenschrift“ 1920 Nr. 17 erschienen ist. Bald darauf kamen die ersten Publikationen Donos aus dem Hochgebirge, die eine Umwälzung unserer An-

schauungen und eine ganz bedeutende Vertiefung der Kenntnis der Elemente des Hochgebirgsklimas brachten. Damit war erstmals eine Basis für die wissenschaftliche Bearbeitung auch unseres therapeutischen Handelns gegeben, und wir haben es uns angelegen sein lassen, diese neuen Erkenntnisse auch auf unsere Kranken anzuwenden. Die ganze Behandlung gliederte sich demnach in einen hygienisch-diätetischen und einen klimatisch-therapeutischen Teil, zu denen sich in Einzelfällen noch chirurgische und orthopädische sowie medikamentöse Hilfsmittel verschiedenster Art zugesellten. Auch bei uns spielten und spielen heute noch die Disziplin, ausgedrückt in einer klaren, allgemeinen Kurvorschrift mit individuell wechselnden Perioden von Ruhe und Bewegung, und die Hygiene als Körperpflege und Reinlichkeit in der Kleidung und beim Essen, richtiger Umgang mit dem Sputum etc. ihre wichtige Rolle, so wie dies seit langem an den andern schweizerischen Volksheilstätten mit kleinen, vom Ermessen des jeweiligen Leiters anhängigen Variationen mit bestem Erfolg durchgeführt wird.

Anderseits war wiederum klar, daß wir bei uns nicht Krankheiten, sondern kranke Menschen zu behandeln hatten, und da zeigte sich bald, daß gerade dieser Teil der Behandlung der umfassendere und wichtigste war. Er war wohl der schwierigste, weil er auf einem Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Patient aufgebaut ist, aber darum wohl auch der dankbarste Teil von allen. Nicht daß wir uns einbilden, daß uns alle unsere Patienten dankbar geblieben seien. Darüber sind wir längst hinaus, aber doch dürfen wir sagen, daß sehr viele unserer früheren Patienten sich mit Freude und Genugtuung an ihren Heilstättenaufenthalt erinnern, und daß die freudigen Erinnerungen die weniger freudigen überleben und der Heilstätte damit einen Stock alter Patienten schaffen, die ihrerseits wiederum Propaganda für unser Haus machen. Nur so können wir es uns erklären, daß dasselbe nach wie vor auch auf der Privatabteilung eine gute bis sehr gute Besetzung aufweist, die von dem Saisonwechsel in weit geringerem Maße beeinflußt wird als die meisten andern Sanatorien im Hochgebirge.

Eine Volksheilstätte ist eben nicht sowohl eine Heilanstalt als auch eine Erziehungsanstalt, denn die wenigsten unserer Patienten wissen zum voraus, welche Rück-

sichten sie infolge ihrer Krankheit auf ihre Mitmenschen zu nehmen haben. Da hat uns von vornherein der Appell an die Solidarität der vernünftigen Patienten, also ein gewisses „self-government“, das auf Anstand und Reinlichkeit sieht, viel geholfen. Wir haben dieses Selbstverwaltungsrecht, das sich besonders gegen renitente und unsaubere Patienten richtete, je und je unterstützt, und es hat sich so eine Tradition herausgebildet, die dem Chefarzt die Arbeit erleichtert, indem soundso viele Verstöße gegen die Hausordnung aus Rücksicht auf den sich sofort einstellenden Widerstand der übrigen Kranken gar nicht zu stande kommen. Die Zahl der disziplinarischen Entlassungen ist darum eine sehr kleine geblieben und hat sich in den letzten Jahren auf ein selbstverständliches Minimum reduziert.

Wir können unsere Heilstätte nicht mit Gewaltmitteln leiten, sondern wir müssen je und je auf den guten Willen, das Verständnis und den Takt aller Insassen abstellen. Dazu gehört ferner ein persönliches Eingehen auf die einzelnen Patienten, das zugleich einen Einfluß der Persönlichkeit des Arztes auf die Seele des Kranken darstellt. Da hat mir nun die Mithilfe meiner ersten und besten Mitarbeiterin viel geholfen. Ohne die verständnisvolle Mitarbeit meiner Frau, also ohne die Zusammenarbeit zweier Menschen zur Erreichung des gemeinsamen Ziels, wäre es mir nicht möglich gewesen, jenen Geist des Sichverständens, der gegenseitigen Rücksichtnahme und trotzdem der Fröhlichkeit und innern Ruhe zu erzeugen, der m. E. für eine richtige Kur unumgänglich ist. Nur dann kann der Kranke von seiner Krankheit genesen, wenn sich seine ganze Persönlichkeit unter den Genesungswillen stellt. Da ist kein Platz für Kopfhängerei, wie für Extravaganzen. Der ganze Mensch muß sein Denken und Handeln auf das eine Ziel, die Genesung, einstellen. Damit ist auch gesagt, daß wir unsere Kranken so lange behalten müssen, bis das im Einzelfalle erreichbare Genesungsziel errungen ist, und daß wir anderseits unsere Kranken nicht länger behalten dürfen als bis zur Erreichung dieses Ziels. Lassen wir sie vorher weggehen, so ist nur zu oft ein baldiger Rückfall, der stets schlimmer ist als die erste Erkrankung, die Folge. Behalten wir sie zu lange, so wirkt dies im Sinne der Ertötung der Arbeitsfreudigkeit und damit der Arbeitslust. Wir geben dann der Menschheit anstatt eines Tuberku-

lösen einen Arbeitsscheuen zurück, was doch nicht wohl der Zweck unserer Heilstättenkuren sein kann.

Diese oftmals sehr schwere und durch die äußern Umstände komplizierte Aufgabe ist nur dann restlos zu lösen, wenn alle Beteiligten, also Ärzte und Pflegepersonal, sich in der richtigen Pflichtauffassung treffen und von dieser Pflichterfüllung unter keinen Umständen abweichen. Dabei ist zu berücksichtigen, daß das Pflegepersonal, also im konkreten Falle unsere Schwestern vom Roten Kreuz Zürich, sich vor eine Aufgabe gestellt sehen, die neben täglicher Infektionsgefahr noch eine Menge psychischer Faktoren in sich birgt, die nur der verstehen kann, der selbst täglich und ständig um Tuberkulosekranke ist. Die lange Dauer der Krankheit, die mannigfachen Schwankungen im Verlauf einer Tuberkulose mit ihren Rückfällen und guten Perioden bringen die verschiedensten Stimmungen mit sich. Die Gefahr, daß der Patient — besonders der lang bettlägerige — eine *Gefangenschaftspsychose* bekommt, ist keineswegs immer außer dem Bereich der Möglichkeit. Daß dann diese Patienten ihre eigene Seelenstörung an der Schwester auslassen, die sie vorher mit größter Aufopferung gepflegt hat und deren Tüchtigkeit sie in normalen Zeiten voll anerkennen, ist menschlich verständlich, aber seelisch belastet es die Schwester oft viel mehr, als sich der Patient vorstellen kann. Wenn dann gar noch der Arzt sich auf die Seite der zu Unrecht angegriffenen Schwester stellt, so richtet sich die paranoide Einstellung des Kranken auch gegen diesen. Aus solchen und ähnlichen Seelenstimmungen werden dann die jedem Anstalsarzt geläufigen Anklagen und Schmähungen geboren, die um so üppiger ins Kraut schießen, je mehr sich die vorgesetzte Behörde darauf einläßt. Auch wir können davon ein Liedchen singen, und oft ist es uns erst im letzten Augenblick gelungen, den ganzen Knäuel, an dem sich ab und zu auch Klatschsucht, Pseudologie und selbst bewußtes Übelwollen beteiligt, zu entwirren. Nur wer lange Zeit selbst in dem Betrieb einer Heilstätte gestanden hat, kann diese ganze Seelenverfassung richtig einschätzen und dann danach handeln. Oft hilft dagegen nur die Versetzung in ein anderes Milieu, und wir haben wiederholt erfahren, daß uns später solche Patienten, nachdem sie wieder Einsicht in ihren Zustand bekommen hatten, das Unsinnige ihres Handelns zugaben.

Eine besonders schwierige Stellung im Hause hat unsere Oberschwester. Da sie einerseits die Schwestern als direkte Vorgesetzte unter sich hat, anderseits in engstem Kontakt mit den Patienten und der Verwaltung steht, ihre Befehle aber vom Chefarzt bekommt, so braucht sie großen Takt und großes Geschick, um durch alle die täglich auf sie eindringenden Konflikte durchzukommen. Ihre Arbeit wird auch nur zu oft von den Patienten verkannt, weil sie als mitverantwortlich für Ruhe und Ordnung in der Lage sein muß, zum rechten zu sehen. Der Posten ist nur so auszufüllen, daß sich peinlichste Wahrheitsliebe und Pflichterfüllung mit dem Bewußtsein verbindet, am Chefarzt diejenige Stütze zu haben, die keinerlei Ungerechtigkeiten zuläßt und die auch den Mut hat, die Schwester gegen jedermann in Schutz zu nehmen. Anderseits ist eine solche Oberschwester für den Betrieb eine Notwendigkeit, weil nur so ein klares Befehlsvorhältnis entsteht und nur so jedermann im Pflegebetrieb weiß, wo er hingehört und wo seine Verantwortung anfängt und aufhört.

Im selben Sinne haben auch die Assistenzärzte zu arbeiten. Sie sind nicht die „Maitres de plaisir“ wie in manchen Privatsanatorien, sondern ihre Stellung ist eine viel ernstere und verantwortungsvollere als ärztliche Gehilfen des Chefarztes und als dessen Vertreter im Falle der Abwesenheit, oder wenn sofortiges Handeln erforderlich ist. Wir haben darum auch stets, wenn es irgend ging, nur Schweizerärzte mit dem eidgenössischen Diplom angestellt und noch nicht fertige Mediziner nur dann, wenn wir wußten, daß sie als Menschen in unser Milieu paßten.

Es gibt aber noch eine andere Gefahr für unsere jungen Assistenten. Es ist die Möglichkeit, daß gewisse Patienten, die ein Interesse an Klatsch und Ruhestörung haben, diese jungen Leute einziehen und dann versuchen, sie gegen andere Patienten oder die Schwestern oder gar den Chefarzt zu mißbrauchen. Es gehört viel Feingefühl und Takt dazu, diesen Fallstricken zu entgehen. Das beste Mittel ist der freie, ungezwungene Verkehr zwischen Chefarzt und Assistenten, der zu einem richtigen Vertrauensverhältnis wird und damit der gewünschten Intrige keine Möglichkeiten bietet. So wird die Assistentenzeit bei uns für manchen der jungen Leute zu einer guten Schule fürs Leben, denn auch dort sind nicht diejenigen die besten Freunde, die einem am schönsten tun können.

Diese Beispiele aus dem Anstaltsleben sollen nur zeigen, wie weit die Beziehungen zwischen Patienten einerseits, Arzt und Schwester anderseits reichen, und daß sich menschliche Schwächen und Charaktereigenschaften in einem Hause, wo die Kranken Monate und selbst Jahre lang bleiben, viel stärker zur Geltung bringen können als in einem Spital für akute Krankheiten, wo die Patienten noch mit dem Gefühl der Dankbarkeit für durchgeführte Heilung weggehen, während bei uns die langfristige Behandlung den Patienten nur selten zur richtigen Erkenntnis von den Leistungen des Arztes und der Pflegerinnen kommen läßt.

Dabei sind wir in einer Beziehung noch günstiger dran als manche andere schweizerische Volksheilstätte. War man früher der Auffassung, daß Tuberkuloseheilstätten weitab von jeglichem Verkehr mit andern Menschen errichtet werden müßten, schon um die Ansteckungsgefahr für Gesunde möglichst zu vermeiden, so ist man aus der genaueren Erkenntnis von den Ansteckungswegeen der Tuberkulose doch allmählich zu vernünftigeren Ansichten gekommen und hat die letzten Volksheilstätten mitten in große Kurorte mit pulsierendem Leben gestellt. Mit Recht, denn die psychische Gefahr der Vereinsamung, die in schweren Formen zu depressiven Geistesstörungen führen kann, ist dort in viel geringerem Grade vorhanden, wo der Kranke sich noch unter Menschen fühlt. Die Insassen der Heilstätte selbst bedeuten für ihn weit weniger in dieser Hinsicht als fremde Menschen, und namentlich gesunde Menschen. Ich begrüße darum unsern Wintersportbetrieb ganz besonders, der dazu angetan ist, unsere Kranken vor den Gefahren des „Caffards“ zu behüten. Ich habe auch noch nie in den zehn Jahren Schädigungen in dem Sinne gesehen, daß unsere Kranken neidisch auf ihre gesunden Mitmenschen geworden wären, oder daß sie gar eine feindliche Haltung ihnen gegenüber zur Schau getragen hätten, weil sie nicht selbst Sport treiben können. Auch der ab und zu auf der Straße gezeigte Luxus in Kleidern und Aufmachung hat bei unsern Kranken mit ihrer schweizerisch-nüchternen Lebensauffassung keine unangenehmen Erscheinungen gezeitigt. Das einzige ist ein leiser oder lauter Spott über die Modedämmchen und „Pseudosportleute“, womit unsere „Heilstätter“ diese Sorte Leute abtun. Die Schäden, die von verschiedener Seite daraus gefolgt wurden, daß unsere Heilstätte mitten in einem Weltkurort steht,

haben sich also nicht gezeigt und werden sich auch nicht zeigen, solange unsere Bevölkerung ihre vernünftige Einstellung zu den Fremden beibehält. Diese Einstellung verringert naturgemäß auch die Reibungsflächen und hilft mit zu einem guten Einvernehmen der Kranken aller Kategorien.

Aus dieser Einstellung wiederum ergibt sich ein gewisses Zusammengehörigkeitsgefühl der Heilstätter untereinander. Und daraus entstehen alle jene geselligen Anlässe, die von Zeit zu Zeit meist mit ganz eigenen Mitteln veranstaltet werden. Vor allem ist da die Weihnachtsfeier als größtes und schönstes Familienfest zu nennen, an deren Vorbereitung Frau Dr. Knoll mit den Schwestern und unter der tatkräftigen Mithilfe des Churer Damenkomitees schon im September beginnen muß, um rechtzeitig fertig zu werden. Trotz aller Mühe und Arbeit gibt es auch hier ab und zu Unzufriedene, die glauben, weniger bekommen zu haben als ihre Kameraden. Doch denen ist eben nicht zu helfen.

Unter hundert Insassen wird es stets welche geben, die musikalische oder dramatische Talente besitzen, und so entstehen dann die kleinen improvisierten oder vorbereiteten Anlässe, die die langen Winterabende verkürzen und die Patienten einander menschlich näherbringen. Wir haben schon eine ganze Reihe guter schweizerischer Dialektstücke aufgeführt und auch die Bundesfeier am 1. August gab uns jeweils Gelegenheit, durch kleine Trachtenumzüge und Festchen Stimmung in unsere Kranken zu bringen. Im Sommer sind die gemeinsamen Ausflüge unter Führung des Chefarztes oder eines Assistenten sehr beliebt, die uns in die herrliche Umgebung Arosas mit ihrer selten schönen Flora führen, wobei die Begriffe des Natur- und Heimat- schutzes besondere Berücksichtigung finden. Denjenigen Kranken, die noch nicht so weit sind, um größere Spaziergänge zu machen, bietet ein Alpinum im Garten wenigstens einige An- schauung, und endlich stehen farbige Aufnahmen aus der Aroser Flora für den Winter zur Verfügung. Es wird so ein schönes Verhältnis zwischen dem Menschen und der umgebenden Natur geschaffen, das mithilft, eine harmonische Stimmung zu erzeugen, und damit der Heilung wiederum indirekt Vorschub leistet. Daß dadurch auch die persönlichen Beziehungen zwischen den Ärzten und den Patienten günstig beeinflußt werden, kommt noch hinzu.

Anderseits hat mich gerade die sowieso starke Krankheits-

einstellung der Mehrzahl unserer Patienten davon abgehalten, in der Anstalt besondere Vorträge über Tuberkulose zu halten. Einmal ist es wohl unmöglich, in einem allgemeinverständlichen Vortrage alles allen verständlich zu machen ; dann auch ergeben sich aus solchen populären Darstellungen in der Verarbeitung durch kranke Laien wiederum unrichtige Vorstellungen der Begriffe, und der Schaden wird noch dadurch vergrößert, daß das Thema Krankheit gar nicht aufhören kann und so wieder ungünstige, der Heilung zuwiderlaufende psychische Einstellungen entstehen. Wenn ein Patient über seine Krankheit etwas wissen will, so kann er sich jede gewünschte Auskunft in der Sprechstunde holen. Im übrigen aber gilt der Grundsatz, daß die Art und Schwere der Krankheit eine Sache der Behandlung, also endlich eine Sache des Arztes und nicht des Patienten sei, der dadurch am besten an seiner Genesung mithilft, daß er sich möglichst wenig mit seiner Krankheit beschäftigt. Dies schließt nicht aus, daß unvernünftige und sonst unsolide Kranke mit dem nötigen Nachdruck auf ihre Pflichten gegenüber sich selbst und ihrer Familie hingewiesen werden.

Auf dieser seelischen Grundlage können dann die eigentlichen therapeutischen Maßnahmen erst ihre volle Wirkung erzielen.

Die hygienisch-diätetische Behandlung erfolgt aus folgenden Grundgedanken heraus, die Allgemeingut der Tuberkulosebehandlung sind. Einmal heilt eine Tuberkulose dann am besten, wenn es gelingt, das erkrankte Organ in seiner Funktion möglichst ruhig zu stellen. In diesem Sinne wirken bei den Lungentuberkulosen teilweise die Liegekur, dann der Pneumothorax therapeuticus und die Plastik im selben Sinne. Dann müssen wir in einem bestimmten und für jeden Menschen verschiedenen Zeitpunkt der Besserung die Ruhekur in steigendem Maße durch Wiederbeanspruchung der Funktion ablösen, denn unsere Kranken sind nicht in der Lage, Jahre lang ein untätiges Leben zu führen schon aus rein wirtschaftlichen Überlegungen heraus, ganz abgesehen von den oben schon dargestellten Gefahren für die psychische Gesundheit. Die Muskulatur, die durch die Ruhekur ebenfalls zur Untätigkeit verdammt war, muß gemeinsam mit der Lunge wieder geübt werden ; damit steigt die Anforderung an die Zirkulation, die vornehmlich zu Beginn der

körperlichen Arbeit im Hochgebirge besonders stark beansprucht wird. Es wird sich also darum handeln, jedem Patienten dasjenige Maß körperlicher Arbeit zuzuteilen, das seinem Status entspricht. Daraus folgt wiederum, daß hier kein Schema möglich ist, sondern daß die persönliche Erfahrung des Arztes zusammen mit der ganzen körperlichen und psychischen Konstitution des Patienten das Richtige treffen muß. Was für den einen schon zuviel ist, kann für den andern ungenügend sein. Anderseits fehlt oftmals bei den Patienten dieses Verständnis ganz oder teilweise, und es wird dem Arzte als Parteilichkeit ausgelegt, was doch eine im Interesse des Kranken nötige Individualisierung ist (Arbeitstherapie). Zu widerhandlungen im Sinne der Übertretung klarer Vorschriften in dieser Beziehung haben schon manchem einen Rückfall gebracht. Anderseits ist es klar, daß der Arzt beim Patienten so viel Verständnis für seine Krankheit voraussetzen muß, daß die Vorschriften auch richtig eingehalten werden, denn wenn der Patient sich außer Sichtweite des Arztes befindet, so hört für den letzteren die Verantwortung für einen ausgewachsenen Schweizerbürger eben von selbst auf. Auch hier werden naturgemäß 100% Erfolg ausgeschlossen sein. Wir müssen uns mit einem weit geringeren Prozentsatz begnügen und froh sein, diesen zu halten. Auch hier gilt, wie oben gesagt, daß allzu großer Zwang sich besonders bei unserer Bevölkerung nur zu leicht in einer allgemeinen Sucht nach Übertretung der Vorschriften auswirkt, und daß ein gewisses Maß von Vertrauen, das der Arzt von vornherein in den Patienten setzt, und ein gewisses väterliches Verstehen für die kleinen Ungehorsamkeiten viel mehr nützt als alle Gewalt. Diese Erfahrung haben wir in den zehn Jahren in so hohem Maße gemacht, daß wir sie wenigstens für unsere Art der Kranken als gegeben annehmen dürfen und danach handeln können. Es gibt selbstverständlich stets ein paar Unverbesserliche, die dann eben bei Gelegenheit ausgeschaltet werden müssen, wenn sie versuchen, für ihre Art der Kurauffassung Propaganda zu machen. Es geschieht dies nach vorheriger ein- bis mehrmaliger Verwarnung und entsprechendem Zureden durch die einfache Mitteilung, daß das Maß nun voll sei und dem Weggang nichts im Wege stehe. Ich habe mit dieser, jede Auseinandersetzung mit dem Patienten vermeidenden Art der disziplinarischen Entlassung nur gute Erfahrungen gemacht.

Der Arzt muß eine gewisse Distanz zu seinen Patienten haben, die unter keinen Umständen so weit verkleinert werden kann, daß die Stellung des Arztes darunter leidet. Dazu gehört auch die Unmöglichkeit einer Diskussion über ärztliche Maßnahmen, wie diejenige der Verwarnung und der Entlassung. Anderseits habe ich je und je meinen Patienten die Freiheit gelassen, sich von einem der andern in Arosa tätigen Ärzte gelegentlich untersuchen und beraten zu lassen. Es ist dies ein gutes Ventil gegenüber der oben bereits angedeuteten Einstellung mancher langfristiger Patienten gegenüber dem Arzt. Meist kommen diese Leute „geheilt“ von der teuren Konsultation zurück. Ein Verbot dagegen, andere Ärzte zu beraten, würde das genaue Gegenteil erreichen. Wenn der Anstalsarzt seiner Sache gewiß ist, wird auch eine Beratung durch einen andern Arzt kein anderes objektives Resultat und darum auch keine andere Auffassung des Falles ergeben, und es kommt dann zur Bestätigung der dem Patienten mitgeteilten Diagnose und Prognose und damit zu einer Festigung des gegenseitigen Verhältnisses.

Ich habe auch wiederholt selbst solche Konsultationen mit Aroser Ärzten verlangt, wenn ich sah, daß ein Patient mir gegenüber ablehnend eingestellt war, was bei der Zwangsbehandlung in einer Anstalt ohne freie Arztwahl eigentlich natürlich ist. Auch damit habe ich den Zweck der Herstellung größeren Vertrauens zum Anstalsarzt jeweils vollkommen erreicht und kann darum dieses System nur bestens empfehlen. Voraussetzung ist einzig und allein die bestmögliche Objektivität der beteiligten Ärzte und der in solchen Fragen absolut nötige Takt. Dann ist es eine leichte und sehr dankbare Aufgabe im Interesse sowohl des Patienten wie des behandelnden Arztes. Es liegt eben in der menschlichen Natur und in der Unvollkommenheit unseres ärztlichen Wissens und Könnens, daß der Kranke, zumal bei so langer Dauer der Krankheit und geringen Fortschritten in langer Zeit, das Bedürfnis fühlt, auch einmal ein anderes Urteil zu haben. Ihm dies verweigern zu wollen, wäre nicht nur unklug, sondern ein direkter Verstoß gegen das für den Kranken wie für den Arzt gleich geltende Recht der freien Arztwahl, also auch ein Eingriff in das Recht des Patienten.

In diesem Zusammenhang sei mir einiges über die therapeutischen Maßnahmen bei unsern Tuberkulosen zu sagen gestattet.

Während für die chirurgischen Tuberkulosen dank den Vorarbeiten von Bernhard und Rollier, dank auch der für manchen Arzt allzu marktschreierischen Reklame für die Rollier'schen Institute in Leysin, der Begriff der operationslosen Behandlung mit Sonne im Hochgebirge für diese Formen schon so weit ins Publikum gedrungen ist, daß sich unsere an Gelenk-, Drüsen- und Knochenaffektionen leidenden Kranken meist willig und ohne große Umstände in die absolute Ruhe fügen und auch die Sonnenkur, eben weil sie eine aktive Behandlungsart ist, durchführen, sich auch die nötigen Verbände und Apparate gefallen lassen, steht es ganz anders damit bei den Lungentuberkulosen.

Während der an Gelenktuberkulose Leidende durch die Art seines Leidens in die Notwendigkeit versetzt ist, das betroffene Glied nicht gebrauchen zu können, weil die Funktion gestört ist und sich beim Versuch des natürlichen Gebrauches Beschwerden einstellen, ist es nicht so mit einer großen Zahl oftmals schwerer Lungentuberkulosen. Solange die Pleura costalis nicht beteiligt ist, pflegen Schmerzen zu fehlen, das Allgemeinbefinden subjektiver Art steht oft in schroffem Gegensatz zum objektiven Befund, und es braucht die ganze Macht der ärztlichen Persönlichkeit, um den Kranken von seinem Zustand zu überzeugen und ihm die notwendige Ruhe verständlich zu machen. Besonders gilt dies für fieberrhafte Tuberkulosen im akuten Stadium. Diese Patienten gehören zu den schwierigsten und unvernünftigsten, abgesehen von den Medizinstudenten, den fertigen Ärzten und Krankenschwestern, die in der Mehrzahl der Fälle eine von keiner Sachkenntnis getrübte Einstellung zu ihrer Krankheit erkennen lassen und darum dem Arzt die größten Schwierigkeiten bereiten. Ich kenne selbst einen schwerkranken Kollegen, der sein kleines kaum jähriges Kind bei sich auf der Bettdecke spielen ließ und ihm auf einer kleinen Pfeife vorpfiff, worauf diese dann gleich auch von dem Kleinen benutzt wurde. Dieser besonders krasse Fall soll nur als Illustration dazu dienen, daß der Beruf des Arztes und das Wissen des Mediziners noch lange nicht gleichbedeutend sind mit der Einsicht in die eigene Krankheit.

Ist einmal der persönliche Kontakt zwischen Arzt und Patient hergestellt, so entwickelt sich die weitere Beratung und Behandlung meist reibungslos, wenn der Kranke nicht allzu lange am selben Orte bleibt, worauf sich die oben erwähnten psychischen

Anomalien einzustellen pflegen. In der Regel dürfte die Dauer eines Jahres in derselben Anstalt nicht überschritten werden, und es wäre sehr zu wünschen, wenn sich einige Volksheilstätten zusammentreten, um in dieser Beziehung einen Austausch von Patienten zu bewerkstelligen. Denselben Gedanken hatte ich, neben der rein medizinischen Begründung, als ich bereits 1920 die Schaffung einer großen interkantonalen Volksheilstätte im Kanton Tessin anregte, auf Grund der Verschiedenheiten, aber auch wiederum der großen Ähnlichkeiten, die sich zwischen den Klimaten des Hochgebirges und des Südens der Schweiz ergeben. Bisher hat sich aber noch niemand zu diesem Vorschlage geäußert. Ich stelle ihn darum nochmals zur Diskussion.

Gewiß haben wir auch bei uns Kranke während Jahren behandelt und auch sehr gute Heilresultate bei ihnen gehabt. Sie bilden aber doch die Ausnahme. Auch darauf ist hinzuweisen, daß das Hochgebirge namentlich dann seine Höchstwirkung ausüben kann, wenn der Patient noch nicht vollkommen an die neuen Verhältnisse angepaßt ist. Die Zeit, die es braucht, ist eine sehr verschiedene und schwankt von Tagen über Wochen bis zu Monaten, wie wir für das Blutbild vor Jahren schon nachweisen konnten. (Siehe Literaturverzeichnis.) Ist einmal der Organismus ganz an die neuen Bedingungen akklimatisiert, so wird die physiologische und damit auch die therapeutische Wirkung nicht mehr den gleichen Grad besitzen wie zu Anfang der Kur. Dies beweisen auch die relativ langen Kurzeiten und das oftmals im Verhältnis zum Status merkwürdig ungenügende Kurresultat, das unsere zahlreichen aus Höhen von über 1000 Metern stammenden Kranken darbieten. Diese Erscheinung deckt sich mit den gleichsinnigen Resultaten, die in einer früheren Arbeit aus der Zürcher Kinderheilstätte in Unterägeri (Brauers Beiträge zur Klinik der Tuberkulose, 1913) niedergelegt sind. Der Klimawechsel wirkt als Reiz, und die besondern Eigenschaften des Hochgebirges geben denjenigen recht, die dessen Wirkung mit denjenigen unspezifischer Reizkörper verglichen haben (Loewy, Der heutige Stand der Hochgebirgsphysiologie, 1926).

Beide haben auch die Tatsache gemeinsam, daß wiederholte, hier dauernde Einwirkung die physiologische Wirkung abzuschwächen pflegt.

Wir kommen darum zu folgender allgemeiner Auffassung der

Anstaltsbehandlung der Tuberkulose im Hochgebirge. Die erste Kur ist so lange durchzuführen, bis die objektiven Erscheinungen so weit verschwunden sind, daß mit einer vollständigen Ausheilung des Prozesses oder zum mindesten mit einem Stillstand auf längere Zeit mit der in allen solchen Fällen relativen Sicherheit gerechnet werden kann. Diesen Zeitpunkt zu bestimmen, gibt es kein wissenschaftliches Mittel. Es bleibt dem intuitiven Empfinden des Arztes hier ein weiter, für die Verantwortung oftmals sehr schwerwiegender Anteil vorbehalten, und selbst dem erfahrensten und gewissenhaftesten Mann kann es vorkommen, daß er sich in der Prognose irrt. Vielleicht gilt dies für kein Gebiet ärztlichen Handelns mehr als für die Lungentuberkulose. Man erlebt da mitunter die unerwartetsten Überraschungen nach der guten wie nach der schlechten Seite. Manche Glanzresultate von Kurpfuschern sind sicherlich solchen in guten Treuen unrichtig gestellten Prognosen von ärztlicher Seite zuzuschreiben, und daß gerade unsere Lungentuberkulosen sehr häufig zu den Kurpfuschern gehen, liegt in der langen Zeit, die bis zur Heilung vergeht, und in den mannigfaltigen Komplikationsmöglichkeiten dieser Krankheit, und letzten Endes in der menschlichen Natur begründet. Bei uns im Kanton haben wir ja im Kräuterpfarrer Künzle einen gesetzlich approbierten Kurpfuscher, dessen Klienten dann oft nach kürzerer oder längerer resultatloser Behandlung mit Mailänderpflastern und Lapidartee bei uns landen und die Zeugen der Künzleschen Tätigkeit in Form der bekannten runden Pigmentierungen noch nach Monaten und selbst nach Jahren zeigen. Es sind neben Patienten, die überhaupt keine Tuberkulose haben, ab und zu auch solche mit schweren und schwersten Formen darunter, die dann bei uns vergeblich noch Heilung erwarten.

So sehen wir denn auf Schritt und Tritt eine Menge menschlichen Elends an uns vorüberziehen. Die Tätigkeit des Chefarztes einer Volksheilstätte erschöpft sich nicht in der Behandlung und in dem steten persönlichen Kontakt mit seinen Kranken, sondern er ist auch der natürliche Berater in Familienangelegenheiten und besonders in den wirtschaftlichen Nöten, die durch die Erkrankung eines Familienmitgliedes, vornehmlich auch des erwerbenden Vaters oder der Mutter über die Familien kommt. Diese Arbeit läßt sich nicht durch die Verwaltung machen, denn

es gibt viele Kranke, die ihre mißliche finanzielle Lage nicht jedermann kundtun wollen. Besonders gilt dies für unsere Kantonsarmen, da die gegenwärtige Gesetzgebung den Gemeinden die Fürsorge für die Unbemittelten überbindet, was oftmals mit ganz bedenklichen Folgezuständen behaftet ist. Nicht nur fällt es oftmals schwer, von den Gemeinden selbst auf korrektes und rechtzeitig eingegebenes Gesuch der Kranken und des Arztes hin eine finanzielle Unterstützung zu bekommen. Der Kranke selbst gilt in den Augen vieler solcher Dorfmagnaten nur so lange etwas, als er erwerbsfähig ist. Fällt dies weg, so ist er nichts weiter als eine Last, die man in möglichst kurzer Zeit los sein will, gleichviel auf welche Weise. Ich habe in meiner Aktenmappe eine ganze Reihe von Briefen solcher Gemeindeoberhäupter, die einem die Schamröte ins Gesicht treiben, weil sie jeglicher Menschlichkeit bar sind. Die bezüglichen Antworten meinerseits waren dann jeweils auch danach und hatten ohne Ausnahme den Erfolg, daß die Unterstützung prompt bewilligt und auch ausbezahlt wurde.

Es kam auch vor, daß den Patienten, wenn sie nicht in der vorgesehenen Zeit heilten, ein Brief der Armenbehörde zukam, worin ihnen eröffnet wurde, daß sie zwangsweise ins Armenhaus abgeschoben würden, falls sie bis zu einem gewissen Zeitpunkt noch nicht arbeitsfähig wären. Auch da hat die Antwort unsererseits nicht gefehlt; denn so sehr wir darauf sehen müssen, daß arbeitsfähige Kranke umgehend ihre Arbeit wieder aufnehmen und nicht als Parasiten der Allgemeinheit weitervegetieren, so wenig dürfen wir uns dazu hergeben, noch ungeheilte Kranke nur darum zur Arbeit zu schicken, weil die betreffende zum Zahlen verpflichtete Stelle dies nicht mehr tun will.

Neben diesen schlechten Beispielen sind uns selbstverständlich viele Gemeinden bekannt, die in zuvorkommender Weise für ihre Bürger sorgen und denen gegenüber keinerlei Klagen berechtigt sind. Hier müssen wir sogar ab und zu das Gemeinwesen gegen die Begehrlichkeit des Kranken in Schutz nehmen. Unsere Stellung ist also keineswegs beneidenswert und schafft uns eine Menge Unannehmlichkeiten, ja sogar persönliche Gegner, weil man nicht zwei Herren dienen kann.

Es bleibt immer noch ein allzu großer Rest von Kranken übrig, der die Kur vorzeitig abbrechen muß und dann die Folgen

im Laufe der Jahre als Rückfälle mit meist schlechter Prognose zu bezahlen hat. Es stehen uns eben im Kanton nur sehr geringe Fonds für diese Zwecke zur Verfügung, und wir können nur hoffen, daß das neue Tuberkulosegesetz uns das bringt, was wir nötig brauchen: klare hygienische Vorschriften, an die wir uns halten können, und eine zweckmäßige Form der Unterstützung gerade derjenigen Kreise, die, ohne direkt armengenössig zu sein, doch unter der Krankheit wirtschaftlich so herunterkommen, daß sie über kurz oder lang der öffentlichen Unterstützung mit allen ihren moralischen und finanziellen Belastungen anheimfallen. Wer eben bei uns einmal aus dem Armengut bezogen hat, ist und bleibt oft seiner Lebtag „armengenössig“, und selbst die Kinder und Enkel bekommen eine einmalige notwendige Unterstützung zu fühlen. Diese Tatsache hält dann viele ab, eine solche Unterstützung nachzusuchen, und diese sind es dann wieder, die nach Verbrauch ihrer Ersparnisse entlassen werden müssen, bevor sie richtig wiederhergestellt sind. Eine Gesetzgebung, die der Armenunterstützung das Odium, das heute auf ihr lastet, nimmt, ist hier dringend am Platze. Für Beschaffung erstklassigen Zuchtviehs hat man stets das nötige Geld, für die Unterstützung eines vorübergehend arbeitsunfähigen Gemeindebürgers ist es vielerorts nicht vorhanden oder erst durch Druck von Seiten der kantonalen Regierung erhältlich. Dieses Kapitel ist ein schwarzes Blatt im Buche Alt fry Rätiens, das baldmöglichst durch ein weißes ersetzt werden sollte.

Durch eine obligatorische Versicherung gegen Krankheiten eines großen Teiles des ganzen Volkes ist diese Frage nicht zu lösen. Die allgemeine Volksversicherung, so gut sie gemeint ist und so viel sie auf der einen Seite auch leistet, hat doch ihre gewaltigen Schattenseiten, die auch wir zu fühlen bekommen. Diejenigen unserer Kranken, denen die ganze Kur aus fremden Mitteln, besonders auch von Krankenkassen, finanziert wird, sind jene, die nie heilen wollen, und bei denen es der ganzen Energie des Arztes bedarf, um sie wieder zur Arbeit zu bringen. Es sollte darum grundsätzlich daran festgehalten werden, daß der Versicherte selbst einen erheblichen Anteil an seine Kurkosten leistet, weil er dann selbst ein Interesse daran hat, wieder gesund zu werden, welches Interesse fehlt, wenn er arbeitslos und unterstützt annähernd dasselbe verdient, wie wenn

er arbeitet. Die deutsche Volksversicherung sei uns hier ein abschreckendes Beispiel. (Vgl. auch Liek, *Der Arzt und seine Sendung.*) Die Schweizerische Unfallversicherung mit ihrem Maximum von 80% der vorübergehenden Unterstützung ist hier m. E. auf grundsätzlich gutem Wege.

Es ist keinesfalls Aufgabe des Arztes einer Volksheilstätte, seine Patienten in der Auffassung zu bestärken, daß die Versicherungen dazu da seien, um möglichst ausgenützt zu werden. Sein letztes Ziel muß sein, seine Kranken so vollständig als möglich und so rasch als möglich wieder arbeitsfähig zu machen. Die wirtschaftlichen Resultate der Heilstättenkuren sind mir darum für die Beurteilung von solchen maßgebender als die klinischen, insbesondere auch die wirtschaftlichen Dauerresultate. Diese sind für unsere Heilstätte in einer 1924 erschienenen Arbeit (siehe Literaturverzeichnis) bereits zusammengestellt. Eine Verarbeitung der ganzen zehn Jahre war bis heute aus äußern Gründen unmöglich. Große Schwierigkeiten bereitete oft der Arbeitsnachweis für solche Patienten, die durch die lange Kur ihre Stelle verloren, oder durch die Krankheit zum Berufswechsel gezwungen wurden. Die auch unsererseits befürwortete Schaffung einer interkantonalen Nachweisstelle für Entlassene wäre sehr zu begrüßen.

Neben der psychischen und der klimatisch-diätetischen Behandlung unserer Lungentuberkulosen spielt die medikamentöse Therapie eine kleine Rolle. Sie beschränkte sich auf kausale und symptomatische Eingriffe dort, wo sich Komplikationen zeigten. Auch die chirurgische Behandlung in Form des Pneumothorax wurde angewandt, wenn auch vielleicht weniger häufig, als der allgemeinen Wertschätzung des Verfahrens in der Gegenwart entspricht. Die Gründe sind folgende: Einmal haben wir hier die Beobachtung gemacht, daß viele prognostisch anscheinend nicht sehr günstige Lungenerkrankungen in überraschend kurzer Zeit mit der klimatisch-diätetischen, also der physikalischen Behandlung im weitesten Sinne, so weit kommen, daß dann die Frage der Anlage des Pneumothorax nicht mehr in Betracht gezogen werden muß. Ich halte es für vollkommen falsch und ärztlich nicht zu begründen, wenn man den Vorschlag eines therapeutischen Pneumothorax macht, bevor man den Kranken mindestens zwei bis drei Monate beobachtet hat. Es sind mir genügend Beispiele bekannt, wo die Notwendigkeit dieses Ein-

griffes schon auf die erste physikalische und röntgenologische Untersuchung hin postuliert wurde. Nichts ist oberflächlicher als das. Die Beurteilung einer Lungentuberkulose überhaupt, insbesondere die Indikationsstellung zum künstlichen Pneumothorax, muß mit derselben Gewissenhaftigkeit erfolgen wie diejenige irgendeines operativen Eingriffes überhaupt, wobei nicht nur die dafür sprechenden, sondern in erster Linie die als eventuelle Gegenanzeichen in Betracht kommenden klinischen und anderweitigen Momente, keinesfalls aber der Wunsch des Patienten oder gar das Interesse des Arztes maßgebend sein können.

Ein künstlicher Pneumothorax ist ferner doch stets ein Eingriff in eine Körperhöhle. Abgesehen davon, daß er wie jeder chirurgische Eingriff unter peinlichster Aseptik zu geschehen hat, sind ihm gewisse technische Grenzen gesteckt, die nicht zu überschreiten sind (insbesondere Verwachsungen mit folgendem ungenügendem Kollaps der Lunge). Er hat zudem in einer erheblichen Anzahl der Fälle Komplikationen auch bei genauerer Einhaltung der Technik zur Folge (Herzstörungen, Exsudate), die ihrerseits unter Umständen lebensbedrohlich werden können, zum mindesten eine unangenehme Verlängerung der Kur und damit eine entsprechende finanzielle Belastung bedeuten; und zudem verführt die nicht auf absolut strikter Indikation aufgebaute Durchführung der Pneumothoraxtherapie dazu, dieses Verfahren in Fällen anzuwenden, die dazu nicht geeignet sind, insbesondere auch dann, wenn die andere Seite nicht einwandfrei ist. Mißerfolge bei gelegentlichen Erfolgen werden daraus resultieren, die jeder seriöse Arzt, der sich seiner Verantwortung gegenüber dem Patienten bewußt ist, eben vermeiden muß.

Ich kann mich auch heute nicht zu dem Standpunkt bekennen, der leider oftmals auch in der Literatur zum Vorschein kommt, daß man „es doch einmal mit einem Pneumothorax versuchen könne“. Diese Einstellung ist falsch. Bei genauer Überlegung des Einzelfalles wird sich stets, von extremen Einzelvorkommnissen abgesehen, eine klare Stellung pro und kontra wenigstens bezüglich der Indikationsstellung ergeben, und da stehe ich nach wie vor auf dem Standpunkt, lieber einen Eingriff zu unterlassen, als ihn kritiklos zu machen, um ihn nachher wieder aufzugeben zu müssen. Die Pneumothoraxbehandlung ist eben nicht ein einmaliger Eingriff, sondern

eine durch Monate bis Jahre durchzuführende Dauerbehandlung, die nicht frei von unangenehmen Zufällen ist.

Die schrankenlose Pneumothoraxtherapie verführt zudem dazu, sie auch ohne Kontrolle des Röntgenapparates durchzuführen, wofür uns von anderer Seite Beispiele zur Verfügung stehen. Sie verführt ferner dazu, in solchen Fällen, wo mit normalen Druckverhältnissen, das heißt mit dem Druckausgleich zwischen atmosphärischer Luft und Pleuraraum nicht auszukommen ist, wo die Lunge derart adhärent ist, daß nur kleine Blasen hergestellt und unterhalten werden können, eine an sich vollständig zwecklose Behandlung aus Gründen weiterzuführen, die nicht mehr mit dem Begriffe des „ärztlichen“ Handelns zu decken sind. Dann entstehen auf diese Weise auch ganz unrichtige physiologische Begriffe von der Wirksamkeit des Pneumothorax auf die damit behandelte Lunge. So hat erst vor kurzem ein bekannter Heilstättenarzt die Begriffe Kollapsbehandlung und Kompressionsbehandlung identifiziert, und wenn er auch sicherlich für seine Person über die beiden Begriffe selbst im klaren ist und weiß, daß das eine das andere ausschaltet und daß wir mit der Pneumothoraxbehandlung nur einen Kollaps und keine Kompression der ausgeschalteten Lunge herbeiführen können und wollen, so ist doch diese Verquickung beider Begriffe dazu angetan, bei allen denjenigen, die dort eine Einführung in die keineswegs einfache Pneumothoraxbehandlung suchen, falsche und in der Folge für die Patienten gefährliche Vorstellungen zu wecken. Wir müssen darum grundsätzlich an der Tatsache für alle Pneumothoraxbehandlungen festhalten, daß wir damit die natürliche Elastizität der Lunge, die sich entsprechend der Anordnung der elastischen Fasern im Lungengewebe selbst wie in den Bronchien im Sinne maximaler Ausatmung auswirken möchte und daran nur durch den Zug des Thorax und die dadurch im Pleuraraum geschaffenen Druckverhältnisse gehindert wird, durch Aufhebung der Druckdifferenz im Pleuraraum frei bekommen und also nichts anderes tun, als das, was wir oben als die Grundlage der modernen Tuberkulosebehandlung aufzeigten: „das erkrankte Organ von der Funktion zu entlasten“, in möglichst vollkommener Art und Weise zu erreichen suchen.

Eine andere Wirkung kann der therapeutische Pneumothorax gar nicht haben, und alle damit im Widerspruch stehenden Maßnahmen sind auf falscher Grundlage aufgebaut und müssen darum

zum Nonsense werden. Wir haben doch als Ärzte die einzige Aufgabe, unsere Patienten so gut als möglich zu heilen, und nicht die, ihnen eine Behandlungsart zu applizieren, deren Effekt nicht in der Richtung der wirklichen Heilung liegt. v. Niederhäusern hat einmal an großem Material 15,8% Dauererfolge beim Pneumothorax errechnet. Wenn man auch allen Statistiken skeptisch gegenübersteht, so dürfte daraus wenigstens der Schluß berechtigt sein, daß eben bei dem Rest von 84% der Pneumothorax ebensogut unterlassen worden wäre, und daß man sich bemühen muß, diejenigen Fälle auszusuchen, die wirklich einen vollen Erfolg versprechen, damit wir später nicht 16, sondern wenn möglich 50 und mehr Prozent Dauererfolge haben. Damit kommt man allerdings zu einer Einschränkung der Indikation auf das Allernötigste. Wir haben mit diesem Verfahren, das unserer ganzen Auffassung von der Art des ärztlichen Handelns am besten entspricht, keine schlechten Erfahrungen gemacht und werden uns darum durch Mode und Wünsche auch nicht von dieser Einstellung abbringen lassen. Vor allem auch müssen wir gegen einen leider nicht so seltenen Unfug auftreten, der darin besteht, Pneumothoraxbehandlung ohne Röntgenkontrolle vor und nach jeder Füllung durchführen zu wollen. Das ist und bleibt, Spezialfälle (bedrohliche Blutung mit der Notwendigkeit sofortiger Anlegung eines Pneumothorax, was uns im ganzen fünfmal vorkam) abgesehen, ein schwerer und nicht entschuldbarer K un st f e h l e r. Wir kennen eine Reihe von Kranken, die mittels dieses Verfahrens schwere Komplikationen, Verdrängung des Herzens und Mittelfells, Funktionsbehinderung der gesunden Lunge, davontrugen und nur durch sofortiges Abpunktieren nach Feststellung des Status gerettet werden konnten. Der Pneumothorax beginnt eben auch, wie seinerzeit die Exstirpation des gesunden Wurmfortsatzes, eine Modeoperation zu werden, die in den Händen unqualifizierter Polypragmatiker nur zu leicht zu einem skrupellosen Geschäft wird. Das wiederum müssen wir als Ärzte auf das bestimmteste zurückweisen als eine Schädigung unseres ganzen Standes. Es kommt dabei auch ab und zu vor, daß der „Therapeut“ in Unkenntnis der anatomischen Verhältnisse ein Pneumoperitoneum macht und fröhlich weiter unterhält, weil eben die Röntgenkontrolle fehlt, wofür uns auch ein Beispiel zur Verfügung steht.

Genau denselben Erscheinungen, der Zwecklosigkeit oder so-

gar Schädlichkeit einer Therapie begegnen wir auch noch auf dem Gebiete der medikamentösen und spezifischen Behandlung der Tuberkulose. Gewiß, die Tuberkulintherapie kann und wird in gewissenhaften Händen Ausgezeichnetes leisten. Ebenso sicher ist aber, daß wir oftmals ohne sie auskommen und dann die Therapie eine finanzielle Belastung des ohnehin schlecht gestellten Patienten bedeutet, die man nicht ohne weiteres verantworten kann. Es dürften heute über 100 verschiedene Tuberkuline auf dem Markt sein, die alle mehr leisten wollen als die Konkurrenzpräparate. Ich halte es da mit *Sahli* sowohl hinsichtlich der Indikationsstellung wie hinsichtlich der Dosierung. Es wäre sehr wünschenswert, wenn es gelänge, viele unserer Heilstättenpatienten nach der Entlassung mit Tuberkulin unter steter ärztlicher Kontrolle weiter zu behandeln und ihnen damit die Möglichkeit weitergehender Immunisierung zu geben. Leider sind die wenigsten Ärzte auf dem Lande — schon wegen der großen Entfernung, dann auch wegen mangelnder Übung in solch minutiöser Behandlung — in der Lage, die Verantwortung dafür zu übernehmen. Anderseits sind Tuberkulose-Ambulatorien gerade in unserm geographisch und bezüglich des Verkehrs sehr komplizierten Kanton ein Ding der Unmöglichkeit.

Aus demselben Grunde haben wir, nach anfänglichen Versuchen auf Wunsch unserer Kranken, von weiterer Behandlung mit den neuen und neuesten Heilmitteln der Tuberkulose abgebrochen. Weder die *Deycke-Much'schen* Partialantigene, so interessant ihre wissenschaftliche Begründung ist, noch das mit großem Aufwand von Reklame ins Publikum geworfene Verfahren *Friedmanns* mit Schildkröten-T. B. haben uns irgend einen wirklichen Erfolg gezeigt. Von den seinerzeit mit *Friedmann'schem* Mittel, das wir direkt bezogen hatten, angestellten Versuchen bekamen alle Patienten ohne Ausnahme nach sechs Wochen bis zu sechs Monaten Abszesse an den Impfstellen, die noch T. B. enthielten. Die Dosierung war zudem eine absolut unzuverlässige, weil nach unserer eigenen Kontrolle sowohl in den schwachen wie in den starken Emulsionen eine unkontrollierbare Menge teils freier, teils in große Klumpen geballter T. B. vorhanden war. Damit aber fehlte dem Mittel eines der Grundprinzipien für ein Heilmittel, die genaue Dosierbarkeit.

Gegenüber den chemotherapeutischen Mitteln der

letzten 15 Jahre waren wir wenn möglich noch skeptischer, schon aus dem Grunde, weil wir uns nicht dazu entschließen können, unsere Heilstättenpatienten als bloße Versuchskaninchen für neu auftauchende Heilmittel herzugeben. Der Heilstättenpatient ist im allgemeinen seinem Arzt auf Gnade und Ungnade ausgeliefert, weil er sich aus eigener Kenntnis der Dinge keine Vorstellung von der Wirksamkeit einer Droge oder eines chemischen Mittels machen kann. Dem Patienten der Privatpraxis kann ich zur Not die Zusammensetzung und die Wirkung erklären und er kann sich mehr oder weniger frei zur Durchführung der Behandlung entschließen. Nicht so der Heilstättenpatient. Ich kann ihn nicht genügend über die zu erwartenden Erfolge und die eventuellen Gefahren aufklären und habe die ganze Verantwortung auf mir.

Daß ich mit dieser Zurückhaltung richtig handle, zeigen mir die in letzter Zeit von seriösen Klinikern herausgegebenen Versuchsreihen über die Tuberkulosebehandlung mit Goldpräparaten wieder zur Genüge. Erst wenn wir sichere, auch wirklich auf das Mittel zu beziehende Erfolge sehen, dürfen wir Volksheilstättenärzte es unsren Kranken empfehlen. Denn wenn auf irgend einem Gebiete der Therapie, so ist auf dem Gebiet der Tuberkulose die Entscheidung über das „post hoc ergo propter hoc“ schwierig und von einer so großen Menge unkontrollierbarer Nebenumstände abhängig, daß sie ganz unsicher wird. Ich setze mich vielleicht in den Augen mancher Fachkollegen der Rückständigkeit und dem Vorwurfe des therapeutischen Nihilismus, wohl gar demjenigen des mangelnden Mutes aus. Das röhrt mich nicht; denn der erste Grundsatz jeglicher Behandlung heißt doch immer noch: *nil nocere*. Dieses *nil nocere* seinerseits ist abhängig von der Einstellung des in Frage kommenden Arztes zu seiner Verantwortlichkeit gegenüber dem Patienten, also letzten Endes das Gewissen des Arztes, über das jeder für sich selbst zu entscheiden hat.

Bis heute haben wir tatsächlich kein Spezifikum gegen die Tuberkulose. Ich wäre der erste, der es begrüßen würde, wenn wir unsren Unbemittelten ihre Kurzeit abkürzen oder gar durch ambulante Behandlung ohne Notwendigkeit des Verdienstentganges eine Heilung herbeiführen könnten. Die Zeit ist aber leider noch sehr fern, wo wir daran denken können, unsere heute überfüllten Heilstätten einem andern Zwecke dienstbar zu machen,

weil sie für den ursprünglichen : die Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit möglichst vieler Tuberkulöser, nicht mehr benötigt werden.

Bei den chirurgischen Tuberkulosen haben wir neben der Sonnen- und Luftbehandlung orthopädische Maßnahmen, insbesondere Extensionsverbände der verschiedensten Art mit bestem Erfolg, ab und zu auch Gipsverbände mit Vorteil verwendet. Die Injektionsbehandlung von Senkungsabszessen und Fisteln nach Calot hat uns ebenfalls zum Teil sehr erfreuliche Resultate ergeben, so daß wir sie nicht mehr missen möchten. Die Dauerresultate dieser Kategorie von Kranken sind außerordentlich dankbar und beweisen, daß chirurgische Tuberkulosen in Arosa ebensogut heilen wie an irgendeinem andern Orte im Hochgebirge, dies auch entgegen der Auffassung einzelner Ärzte, die in Unkenntnis des ganzen Gebietes diese Erfolge bestreiten. Wir haben in den verflossenen zehn Jahren den Gegenbeweis leisten können.

Zu einer systematischen Sonnenbehandlung auch der Lungen-tuberkulosen habe ich mich auf Grund der ungünstigen Erfahrungen anderer Hochgebirgsärzte wie unserer eigenen nicht entschließen können. Die Sonne des Hochgebirges hat eben doch andere Qualitäten als die des Mittelgebirges oder gar des Tieflandes, so daß Erfolge aus andern Klimaten nicht ohne weiteres auf unser Klima anwendbar sind.

Im Rahmen des Ganzen muß auch der Arbeit unseres *Kinderhauses* gedacht sein, das seit 1923 an Stelle der früheren im Haupthause untergebrachten Kinderabteilung die besten Dienste leistet. Einmal sind die Kleinen für sich, was vom hygienischen und erzieherischen Standpunkte aus das beste ist, und es besteht keine Möglichkeit der Ansteckung von irgendeiner Seite. Zu Zeiten epidemischer Krankheiten kann das Kinderhaus jederzeit von allem Verkehr abgeschlossen werden, was sich uns bisher aufs beste bewährte. Die Idee der Schaffung des *Kinderhauses* geht auf Frau Dr. Knoll zurück und entstund in dem Augenblick, als uns die damalige Villa Waldrain, die Herrn Dr. Herwig gehört, als Haus für unsere Privatpatienten mietweise angetragen wurde. Es war so möglich, das erste Kinderhaus auf sozialer Basis im Hochgebirge zu schaffen und damit besonders unsrern armen Bündner Kindern eine Möglichkeit der Genesung zu bieten, die vorher nicht vorhanden war. Der Betrieb ist äußerst einfach, Arzt und Schwester sind im Hause, die

Kleinen fühlen sich wohl wie in der eigenen Familie, und es sind sicherlich viele unter ihnen, die es ihrer Lebtag nie so nett und sauber gehabt haben wie in unserm Kinderhaus. Die Vereinigung junger Bündnerinnen Arosa beteiligt sich teils als „Paten“ bei armen Kindern, teils auch an der Weihnachtsbescherung unseres Kinderhauses, die stets das schönste Fest des Jahres ist. Da zudem, wie die Dauerstatistik von Dr. Gay ausweist, die Kindertuberkulosen eine ganz außerordentlich günstige Heiltendenz haben, ist unser Kinderhaus ein Segen geworden und es steht nur zu hoffen, daß es sich bald zu einer größeren und definitiven Institution — vielleicht unter Mithilfe anderer Kantone — werde ausbauen lassen.

Die Tabellen I und II\* geben die unmittelbaren Kurerfolge aller bis Ende 1926 entlassenen Kranken mit einer Kurdauer von mehr als 28 Tagen, bei denen eine Tuberkulose nachweisbar war. Außerdem waren noch 129 Kranke in unserer Anstalt, die vor dieser Kurzeit unser Haus verließen, sowie 95 Kranke, bei denen keine Tuberkulose nachgewiesen werden konnte. Unser Material ist als ein sehr schweres zu bezeichnen, denn die Fälle von Lungentuberkulose II. und III. Stadiums nach Turban-Gerhart machen zwei Drittel aller Lungentuberkulosen und die Hälfte des ganzen Materials aus. Die Gründe sind zum Teil schon oben angedeutet. Es hält eben sehr schwer, unsere Leute zu einer Kur zu bringen, bevor die Arbeitsfähigkeit unter der Krankheit zu leiden beginnt. Auch fehlt es mancherorts noch an der rechtzeitigen Diagnose Tuberkulose, und endlich haben wir doch eine unverhältnismäßig große Zahl von Kranken, die schon Monate und selbst lange Jahre in ärztlicher Behandlung standen, bevor sie unser Haus aufsuchten. Das ist aber sicherlich nicht der Zweck einer Heilstätte, schwere und schwerste Fälle als Ultimum refugium aufzunehmen, sondern ihre besten Erfolge erzielt sie eben doch mit beginnenden Tuberkulosen. Sie kann auch kein Tuberkulosespital sein, wohin hoffnungslose Fälle noch rasch abgeschoben werden können, da sonst der sowieso oftmals knappe Platz durch Unheilbare belegt ist, der doch für noch heilbare Kranke da sein sollte. Daß tatsächlich ein großer Teil unserer

---

\* Die hier erwähnten Tabellen sind dem Separatabdruck beigeftet. Ihre Beilage im Bündn. Monatsblatt muß aus technischen Gründen unterbleiben.

Kranken schon seit Jahren krank war, und daß die Fälle, bei denen die ersten Zeichen der Erkrankung erst Monate zurücklagen, die verschwindende Minderheit bilden, geht aus der Tabelle III zur Genüge hervor. Sie ist aus den Originalkrankengeschichten ausgezogen und entspricht also den Angaben der Patienten und der sie behandelnden Ärzte.

Auf einem andern Gebiet der Tuberkuloseforschung gab uns die Arbeit an der Bündner Heilstätte ebenfalls interessantes Material an die Hand. Ich meine die jedem Heilstättenarzt sich aufdrängende Frage nach der Häufung von schweren Krankheitsfällen in einzelnen Familien. Da waren die Verhältnisse in unseren oftmals noch kaum dem Verkehr erschlossenen Bündner Dörfern mit ihren unhygienischen Wohnungen, ihrer manchmal keineswegs rationellen Ernährung, der Inzucht und ab und zu auch dem sichtbaren Einfluß des Alkoholmißbrauches dem Studium günstig. In der Tat können wir eine ganze Reihe von Familien nachweisen, die mehrere Familienglieder einer oder mehrerer Generationen in unser Haus geschickt haben, deren Tuberkulosen alle denselben ungünstigen Ausgang hatten, ohne daß es uns möglich gewesen wäre, auch nur einen dieser Menschen zu retten. Wir konnten jeweils schon aus dem Namen und der Herkunft die Vermutung eines ungünstigen Ausganges stellen und haben uns bei diesen Familien nicht geirrt. Gewiß wird die Virulenz der Infektion als solche eine Rolle dabei spielen, aber sie allein erklärt uns keineswegs den letalen Ausgang restlos. Es muß da eine konstitutionelle Komponente vorhanden sein, die ein ernstes, meines Erachtens sogar manchmal entscheidendes Wort mitspricht. Aus der gleichen Infektionsquelle allein kann ich mir solches Aussterben ganzer Familien an Lungentuberkulose nicht erklären, und anderseits sind doch Hausgenossen dieser Leute, die mit den Kranken in schwerinfektiösem Zustand jahrelang intim verkehrten, auch Ehegatten, nicht an so infausten Formen der Tuberkulose erkrankt, wie auch unser Material mit wenigen Ausnahmen die Infektion Erwachsener durch im selben Milieu lebende offene Tuberkulosen nur in seltenen Fällen zu erkennen gibt.

Die Sachlage steht für uns darum so: Die Infektion spielt ihre Rolle nur dann in wirklich ungünstigem Sinne, wenn der Boden, auf den sie fällt, konstitutionell vorbereitet ist. Dafür spricht die Er-

krankung zahlreicher Geschwister unter unsren Patienten etwa im selben Lebensabschnitt, frühe Kindheit mit oft ungünstigem Ausgang, Pubertät mit ebenso ungünstiger Prognose, späteres Alter über 50 mit relativ günstigeren Aussichten. Auch die Tatsache, daß Kranke, die jahrelang von ihrer Familie getrennt leben, doch in einem bestimmten Alter ihre Lungentuberkulose bekommen und daran zugrunde gehen, ist in diesem Sinne zu deuten. Ich neige, wie schon in einer früheren Arbeit (Die Skrofulosen der Zürcher Heilstätte 1883—1911, Brauers Beiträge 1913) ausgeführt, zu der Annahme, daß die Widerstandsfähigkeit gegenüber der Tuberkuloseinfektion eine mendelnde Eigenschaft ist, die je nach der Mischung der bezüglichen Komponenten der Voreltern bei einem Individuum einen entscheidenden Einfluß auf den Verlauf einer früher oder später kontrahierten Tuberkuloseinfektion ausübt. Die Erfahrungen an der Bündner Heilstätte decken sich in dieser Beziehung durchaus mit den Erfahrungen von Ägeri. (Analogien bieten der Krebs, die Geisteskrankheiten, Diabetes, Gicht, Myopie u. a.). Daß daneben noch andere Momente, die in der Lebenshaltung im allgemeinen Sinne liegen, mitsprechen, ist klar. Beispielsweise spielt hier die Tatsache, daß wir unter unseren schweren Lungentuberkulosen aus dem Bündner Oberland eine unverhältnismäßig hohe Zahl von vielgebärenden Frauen haben, sicherlich eine Rolle. Die Tuberkulose ist meist schon nach wenigen Geburten manifest, trotzdem wird alle Jahre ein weiteres Kind auf die Welt gestellt, bis die Frau endlich in desolatem Zustande unser Haus aufsuchen muß, um es nicht mehr zu verlassen. Ob die Rasse dadurch eine wesentliche Verbesserung erfährt, und ob es wirtschaftlich und moralisch für die Familie gut ist, wenn die Mutter im besten Alter von einer Schar unerwachsener Kinder wegstirbt, muß nicht weiter begründet werden. Auf alle Fälle haben uns gerade diese armen Kranken einen tiefen Blick in Verhältnisse tun lassen, die unseres Erachtens mit dem Begriffe eines fortschrittlichen demokratischen Staatswesens, das wir doch sein wollen, nicht vereinbar sind.

Die einzelnen Talschaften des Kantons Graubünden stehen, wie auch aus der Verteilungskarte hervorgeht, die dem ersten zusammenfassenden Werk über die Tuberkulose und ihre Bekämpfung in der Schweiz beigegeben ist (Die Tuberkulose und ihre Bekämpfung in der Schweiz, hrsg. von der schweiz. Zentralstelle

z. Bekämpfung d. Tuberkulose, Bern, Francke, 1917), durchaus nicht gleich bezüglich der Häufigkeit der Tuberkulose-todesfälle. Der ganze Kanton rangiert immer noch, trotz einer Abnahme von 14% gegenüber dem Jahrfünft 1891—1895 nach den Angaben bei Olivier (Die Tuberkulosebekämpfung in der Schweiz, Lausanne, La Concorde, 1924), an drittletzter Stelle und steht heute, mit 25,0%, 3,1% über dem schweizerischen Mittel. Dabei ist zu berücksichtigen, daß wir im Kanton weder große Städte, noch ausgedehnte Industrie haben, abgesehen von der Fremden-industrie, die bei strenger Saisonarbeit und keineswegs immer einwandfreier Unterkunft und Verpflegung der Angestellten einen erheblichen Prozentsatz der Tuberkuloseerkrankungen lieferte. Wenn speziell auffällt, wie viele Erkrankungen aus Landwirtschaft treibenden Erwerbsgruppen bei uns waren, so ist da wiederum die durch die örtlichen Verhältnisse bedingte, oftmals sehr harte und frühzeitig einsetzende körperliche Arbeit in diesen Berufszweigen dafür verantwortlich zu machen, zusammen mit den ungünstigen Wohnverhältnissen und der Tatsache, daß für das Vieh vielerorts besser gesorgt ist als für die Menschen. Die Ausgaben stehen dann jahrelang nicht im richtigen Verhältnis zu den Einnahmen, und die daraus resultierende Unterbilanz fördert das Auftreten von Tuberkulose.

In unserm Material finden sich ferner auffallend viele notorisches Trinker im Alter von 40 Jahren und darüber. Sie sind prognostisch, wie schon in der Dauerstatistik ausgeführt, keineswegs günstig zu beurteilen, indem die meisten dieser Leute, die den Durchschnitt der Männer dieser Jahresstufe hinauftreiben, seither ihrer Tuberkulose erlegen sind. Es mag dabei die interessante Tatsache als Illustration erwähnt sein, daß nach dem soeben ausgegebenen amtlichen Verzeichnis nicht weniger als 299 Personen im Kanton das Wirtshausverbot haben. Es handelt sich dabei keineswegs um alle eruierbaren Alkoholiker, da auch bei uns das Wirtshausverbot anscheinend meist armengenössige und von Gemeinden unterstützte Leute trifft, der chronische Alkoholismus aber sicherlich weiter verbreitet ist als nur in diesen Kategorien.

Von allen unsern Kranken waren 1211 im Kanton Graubünden wohnhaft oder zum mindesten heimatberechtigt. Der Rest von 989 betrifft Kranke aus andern Kantonen (882) und Aus-

länder (107). Von den Angehörigen der allgemeinen Abteilung sind 1108 Bündner und 105 Angehörige anderer Kantone. Woraus hervorgeht, daß die Außerkantonalen in erster Linie mithelfen, unsren Kantonsbürgern und Einwohnern eine billige Kur in der Heilstätte zu ermöglichen.

Neben der Hauptaufgabe unseres Hauses, so viel im Kanton wohnhafte oder verbürgte Tuberkulosen so rasch als möglich und so vollständig als möglich wieder herzustellen, gingen noch zwei Aufgaben, die sich aus der Bestimmung unseres Hauses als Volksheilstätte eigentlich von selbst ergaben und als Ergänzung und Erweiterung ihres Wirkungsbereiches den Namen der Heilstätte weit herum im Schweizerland aber auch im Auslande bekannt machten. Es ist die Einführung junger Ärzte in die Erkennung und Behandlung der verschiedenen Formen der Tuberkulose und die wissenschaftliche Arbeit auf dem Gebiet der Tuberkulose und den angrenzenden Disziplinen.

Wenn wir heute auch das Röntgenbild, und zwar das Schirmbild bei der Durchleuchtung, wie die Röntgenaufnahme in maximaler Inspiration, für die Beurteilung einer Lungentuberkulose nicht mehr entbehren möchten, so liegt mir doch sehr daran, vor der alleinigen Benützung einer womöglich nicht einmal selbst aufgenommenen Röntgenplatte zur Beurteilung einer Lungentuberkulose des entschiedensten zu warnen. Die physikalische Untersuchung und die klinische Beobachtung ist und bleibt die Grundlage jeglicher Lungendiagnostik, betreffe diese nun eine Tuberkulose oder ein anderes Gebiet. Das Röntgenbild zeigt uns wohl meist was war, also die Krankengeschichte, aber nicht was ist, also den Status praesens, und die Fälle von Drüsenaffektionen, sogenannten stummen Kavernen, die Lokalisation von interlobären Empyemen, sowie die Differenzialdiagnosen zwischen Tuberkulose, Pneumonokoniose, Tumor und malignem Granulom, die doch eher zu den Seltenheiten gehören, können uns nicht von dieser Auffassung abbringen. Die Frühdiagnose insbesondere ist Sache der klinischen Untersuchung, wie dies schon vor Jahren Baumann und ich in einer experimentellen Arbeit darlegten, die seither von verschiedenen Klinikern, u. a. auch von Stähelin, bestätigt werden konnte. Die Zeit ist also

noch nicht gekommen, wo wir die Perkussion und die Auskultation zu Hause lassen können, um uns nur an das alleinseligmachende Röntgenbild zu halten.

Ähnlich, wenn auch nicht so kraß, steht es auch mit den Gelektuberkulosen, denn auch dort werden wir nur Veränderungen am Knochen im Röntgenbilde sehen können, keinesfalls aber solche der Knorpel oder gar der Weichteile. Es gilt also auch hier der Grundsatz, daß die klinische Beurteilung das Hauptwort spricht. In unserer Zeit, wo der Technik als der größten Errungenschaft, die fast das Denken ersparen sollte, der Vorrang eingeräumt wird, muß einmal mit allem Nachdruck auf diese fundamentalen Tatsachen hingewiesen werden, besonders auch mit Rücksicht auf unsere jungen Ärzte, die nach unsren Erfahrungen viel zu stark ins technische Fahrwasser geraten sind.

Genaue klinische Beobachtung, gewissenhafte Notierung der Vorkommnisse, Schulung des klinischen Blickes an Einzelheiten wie am Gesamtzustande des Kranken machen auch heute noch den Arzt aus.

Im ganzen sind zirka 30 Schweizerärzte innert der ersten zehn Jahre durch unser Haus gegangen, denen sich noch einige ausländische, zu Ausbildungszwecken hergesandte Ärzte gesellen. Zunächst hatte die Heilstätte einen Assistenten, mit der Schaffung des Kinderhauses 1923 machte sich die Notwendigkeit eines zweiten geltend, der seither geblieben ist. Es lag uns daran, diese jungen Leute in die physikalische Diagnostik der Tuberkulose und in die Heilstättenbehandlung der verschiedenen Tuberkuloseformen möglichst gründlich einzuführen, um es ihnen an ihrem späteren Wirkungskreis zu ermöglichen, eine beginnende Tuberkulose rechtzeitig zu erkennen und die daraus sich ergebenen Ratschläge zu erteilen. Wir dürfen sagen, daß wir mit ganz wenigen Ausnahmen diesen Zweck erreicht haben, und daß uns unsere alten Assistenten in der Regel noch der Heilstättenbehandlung gut zugängliche Fälle zuweisen. Die Assistentenzeit dauert meist nicht länger als ein Jahr. In dieser Zeit ist es wohl möglich, sich in das Gebiet der Tuberkulose einzuarbeiten, um dann einem andern für denselben Zweck Platz zu machen. Unsere Assistenten lernen dabei auch die Tuberkulose in ihren Auswirkungen auf die Familie kennen und bekommen so den Blick für die sozialen Schäden, die diese Krankheit verursacht, so daß sie zu

Vorkämpfern auf dem Gebiet der Tuberkuloseverhütung werden können.

Ebenfalls aus dem Grunde möglichst guter Ausbildung, dann aber auch, um den jungen Ärzten von vornherein klarzumachen, daß der Arztberuf etwas ganz anderes ist als ein bloßer Brot-erwerb und daß der Arzt durch sein Studium Pflichten übernimmt, die er nicht ohne weiteres von sich abwälzen kann, habe ich alle diejenigen, die längere Zeit bei uns waren, zu wissenschaftlicher Arbeit auf irgendeinem gerade aktuellen Gebiete an gehalten. Die wissenschaftliche Arbeit zwingt wie nichts sonst zu genauer Vertiefung in die Materie, zu kritischer Sichtung und zu eigener Einstellung zum Thema, also zur Ausbildung derjenigen ärztlichen Eigenschaften, die uns in der Praxis auf Schritt und Tritt begegnen. Gerade diese wissenschaftliche Tätigkeit hat wie nichts anderes zu einem engen Kontakt zwischen Chef und Assistenten beigetragen, und die gute Rückwirkung auf die Patienten ist nicht ausgeblieben.

Auch mit dem Forschungsinstitut Davos stehen wir in besten Beziehungen und haben von dort schon wiederholt Belehrung und Anregung empfangen, für die wir auch an dieser Stelle den Leitern unsren herzlichen Dank aussprechen möchten.

Seit Eröffnung der Anstalt sind folgende wissenschaftliche Arbeiten herausgekommen:

1. 1918: Knoll: Das Klima von Arosa. Ärzteprospekt, herausgeg. von Kurverein und Ärzteverein Arosa.
- 1918: Knoll: Die unmittelbaren Kurerfolge von Arosa, an Hand von 4000 in Arosa behandelten Lungentuberkulosen. Ebenda.
2. 1920: Knoll: Über das Klima einiger schweizerischer Kurorte. Schweiz. mediz. Wochenschrift Nr. 17.
3. 1921: Knoll und Baumann M.: Was leistet das Röntgenbild gegenüber dem klinischen Befund bei der Lungentuberkulose? Festschrift zur Feier des 100jährigen Bestehens des Bündnerischen Ärztevereins.
4. 1921: Knoll und Baumann M.: Klinik und Röntgenbild der Lungentuberkulose; Brauers Beiträge zur Klinik der Tuberkulose, Band 44.
5. 1921: Knoll: Eine seltene Form der Anämie; Deutsches Archiv für klinische Medizin, Bd. 136, H. 3 und 4.
6. 1921: Knoll: Der Kampf gegen die Tuberkulose im Kanton Graubünden; im Auftrag der Betriebskommission verfaßt; Bündner Monatsblatt.

7. 1922: Knoll und Graf H.: Das Blutbild der Tuberkulose im Hochgebirge; I. Mitteilung Morphologie; Brauers Beiträge, Band 49, H. 3.
8. 1922: Graf H.: Mamillenschatten im Röntgenbilde; Brauers Beiträge, Band 51, H. 1.
9. 1922: Peter Alfred: Granuläre Form des Tuberkulosevirus und klinische Prognose; Brauers Beiträge, Band 52, H. 1.
10. 1922: Knoll: Gedanken eines Praktikers zur Hochgebirgsphysiologie; Schweiz. Rundschau für Medizin, Nr. 22.
11. 1922: Knoll: Beitrag zum Bilde der hypophysären Kachexie; Wiener Archiv für innere Medizin, Band IV.
12. 1923: Knoll: Oberflächenberechnungen an menschlichen Erythrocyten; Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie, Band 198, H. 3/4.
13. 1924: Knoll: Blut und Blutbild im Hochgebirge; Schweiz. med. Wochenschrift, Nr. 5.
14. 1924: Knoll und Deppeier: Die Dauererfolge der Bündner Heilstätte 1917—1922; Schweiz. med. Wochenschrift Nr. 32.
15. 1924: Knoll: Über die Form menschlicher roter Blutkörperchen. Verh. der S. N. G. Luzern.  
1924: Knoll: Einige Befunde im Blute und den blutbildenden Organen menschlicher Embryonen. Ebenda, Luzern.
16. 1924: Knoll: Dauererfolge bei Tuberkulose in Arosa. Aroser Fremdenblatt.
17. 1924: Knoll: Die Bündner Heilstätte und ihre Arbeit; Schweiz. gemeinnützige Zeitschrift 1925, H. 4.
18. 1925: Knoll: Die ärztlichen und wirtschaftlichen Dauererfolge der Bündner Heilstätte; Bündner. Monatsblatt.
19. 1925: Knoll: Jollykörper in Erythroblasten; Haematologica Vol. VI.
20. 1923: \*Finsterwald H.: Der Capillakreislauf bei Tuberkulose im Hochgebirge. Brauers Beiträge. I. Diss. Zürich.
21. 1924: \*Walsler A.: Wahrscheinlichkeitsberechnungen am roten Blubild bei Tuberkulose im Hochgebirge. I. Diss. Bern.
22. 1926: \*Scartazzini H.: Über zwei Reaktionstypen des Blutes im Hochgebirge. I. Diss. Zürich. Brauers Beiträge, Band 64, Nr. 5/6.
23. 1926: \*Mundorff Helene: Das zahlenmäßige Verhalten und der Wechsel der Erythrocytengenerationen beim menschlichen Embryo. I. Diss. Zürich. Zeitschrift für wissenschaftlich-microscop. Forschung 1927, Bd. IX, Nr. 3/4.
24. 1926: \*Nicolet Emma: Die Oxydasereaktion bei jungen menschlichen Embryonen. I. Diss. Zürich. Zeitschrift für wissenschaftl.-microscop. Forschung, Band p0, H. 3/4.
25. 1926: \*Lüthold W.: Beitrag zur Kenntnis der Pleuritis mediastinalis. I. Diss. Zürich. Brauers Beiträge, 1927, Bd. 66, Nr. 1/2.

26. 1926: Knoll: Eine graphische Darstellung der Hämoglobinquotienten; Schweiz. med. Wochenschrift.
27. 1926: Knoll: Winterkur und Wintersport in der Schweiz; Schwz. med. Wochenschrift Nr. 53.

\* Die mit \* bezeichneten Arbeiten sind Dissertationen.

Die stete Beschäftigung mit dem Tuberkuloseproblem einerseits, die seit Jahren durchgeführten Untersuchungen an gesunden Sportsleuten anderseits haben uns ferner 1923 dazu geführt, dem Schweizerischen Landesverband für Leibesübungen den Vorschlag zu machen, die ihm angegliederten Sportverbände zur Durchführung systematischer ärztlicher Untersuchungen vor Beginn der sportlichen Arbeit und während des Trainings, wie auch anlässlich der Wettkämpfe zu veranlassen, in der Überzeugung, daß wir dadurch eine Menge beginnender Tuberkulosen rechtzeitig entdecken und anderseits durch rationelle, ärztlich überwachte Arbeit, also systematisches Training, viele junge Leute, die sonst durch übertriebenen Sportbetrieb geschädigt werden könnten, gesunderhalten können. Die Idee hat Wurzel geschlagen, und nachdem eine grundsätzliche Verständigung zwischen der schweizerischen Ärzteschaft und dem Landesverband erfolgt ist, steht der praktischen Durchführung des Gedankens in der Schweiz nichts mehr im Wege. Die Auswirkung wird eine Tuberkuloseprophylaxe großen Stils.

So hat denn unser Haus seine Wirksamkeit weit über seine Grenzen und über die Grenzen des Kantons Graubünden hinausgetragen, sicherlich nicht zu seinem Schaden, und ich darf wohl sagen, daß es gerade der wissenschaftlichen Arbeit, die bei uns geleistet wurde, seinen guten Ruf bei der schweizerischen Ärzteschaft verdankt und damit mithilft, den Namen Arosas weitgehend bekanntzumachen. Ich schließe mit dem Wunsche, daß unsere Heilstätte auch im kommenden Jahrzehnt die alten guten Traditionen weiterführen und damit ihre mannigfache Aufgabe nach besten Kräften lösen möge zum Wohle der ihr anvertrauten Kranken, zur Fortbildung der an ihr arbeitenden Ärzte und zur Unterstützung des Kampfes gegen die Tuberkulose als Volkskrankheit in unserm weiteren Vaterland.

