Vom Internationalen Tuberculose-Kongreß in Paris.¹⁾

Von Prof. Dr. v. Leube in Würzburg.

Der Internationale Kongreß für die Bekämpfung der Tuberculose in Paris fand vom 2.—7. Oktober d. J. statt. Es war eine imposante, besonders von französischen Aerzten außerordentlich stark besuchte Versammlung (etwa 3000), welche dadurch besonderen Glanz und Wert erhielt, daß sämtliche Kulturstaaten ihre bekanntesten Autoritäten auf dem Gebiete der Erforschung und Behandlung der Tuberculose in voller Zahl abgesandt hatten. Von deutschen Aerzten war der Kongreß nicht so zahlreich besucht, als es wünschenswert gewesen wäre; doch wurde dieser Mangel an Teilnehmern vollständig ausgeglichen dadurch, daß von seiten der Regierung des Deutschen Reiches und einzelner Bundesstaaten in dankenswerter Weise eine beträchtliche Zahl von Vertretern dele-

¹⁾ Obwohl wir bereits einen Aufsatz über den Tuberculosekongreß aus der Feder unseres ständigen Pariser Korrespondenten in No. 42 veröffentlicht haben, glauben wir uns den Dank unserer Leser zu erwerben, wenn wir auch den vorstehenden offiziellen Bericht, den Herr Geheimrat v. Leube als Delegierter des Deutschen Reiches an das Deutsche Zentralkomitee für Lungenheilstätten erstattet hat und der in vielen Beziehungen lebhaftes Interesse erweckt, zum Abdruck bringen. D. Red.

giert worden war und daneben einzelne bekannte Direktoren von Sanatorien und Versicherungsanstalten sich eingefunden hatten. Nur durch diese qualitativ gute Vertretung des deutschen Elements wurde es möglich, daß wir eine eingreifende Rolle spielen und unsere maßgebende Stellung in der internationalen Leitung der Tuberculosebewegung erhalten und befestigen konnten.

Die Eröffnung des Kongresses erfolgte am 2. Oktober durch den Kongreßpräsidenten Hérard, den 86jährigen Senior der Pariser Aerzte, der mit einer für sein Alter bewundernswürdigen Frische die allgemeinen Sitzungen leitete. Nach der Eröffnungsrede Hérards kamen die Delegierten der verschiedenen Länder zu Wort. Von uns Deutschen begrüßte Generalarzt Dr. Schjerning in einer nach Form und Inhalt gleich ausgezeichneten Ansprache die Versammlung, worin er namentlich auch den Verdiensten der französischen Medizin auf dem Gebiete der Erforschung und Bekämpfung der Tuberculose gerechte Würdigung zuteil werden ließ. An die Begrüßungsreden der Delegierten schloß sich eine fulminante Rede des Präsidenten der Republik Loubet, welche die Stimmung der Kongreßteilnehmer von Anfang an hob und allgemein den Eindruck hinterließ, daß die französische Regierung ungewöhnlich große Sympathie dem Kongreß entgegenbringe, wie sich dies auch im Verlauf desselben bewahrheitete.

Hierauf erfolgte ein Rundgang Loubets durch die Räume der Ausstellung, die im Erdgeschoß des Grand Palais in den Champs Elysées untergebracht war. Auch der deutschen Ausstellung widmete der Präsident der Republik eine längere Besichtigung und wurde dabei von dem deutschen Botschafter Fürst Radolin, den deutschen Delegierten, den Generalsekretären Pannwitz und Nietner und Dr. Kayserling begleitet. Bei dieser Gelegenheit überreichte auch B. Fränkel dem Präsidenten der Republik die von ihm herausgegebene, dem Internationalen Kongreß gewidmete Denkschrift: „Stand der Tuberculose-Bekämpfung in Deutschland“, welche eine von ihm und zwanzig andern Fachmännern geschriebene erschöpfende Darstellung alles dessen, was bis jetzt in Deutschland zur Bekämpfung der Tuberculose geschehen ist, sowie die für unsere Arbeit maßgebenden, im letzten Jahrzehnt erprobten Gesichtspunkte enthält.

Die deutsche Ausstellung, deren gelungenes Arrangement Dr. Nietner, dem Generalsekretär des Zentralkomités, und Dr. Kayserling zu verdanken ist, hatte einen sehr guten Platz erhalten, den ersten auf der rechten Seite am Eingang in die Ausstellungsräume neben der zu den Sitzungssälen führenden großen Freitreppe, so daß sie den Besuchern der Ausstellung stündlich in die Augen fiel. Ich darf wohl sagen, daß dieselbe einen vortrefflichen Eindruck machte, indem es sich hier nicht bloß um eine Dekoration der Wände mit den photographischen oder gar kolorierten Bildern der Sanatorien, wie es vielfach üblich ist, handelte, sondern verschiedene wissenschaftlich und praktisch wichtige, auf die Tuberculose und die Infektionskrankheiten überhaupt sich beziehende Fragen unter Zugrundelegung der Veröffentlichungen aus dem Reichsgesundheitsamt graphische und plastische Darstellung erfahren hatten. Besonders instruktiv waren die vorgeführten Kurven, welche die Sterblichkeit der Bewohner Deutschlands an Tuberculose zur Anschauung brachten; sie zeigten evident, daß dieselbe mit der Einführung des Arbeiterkassen- und Reichsversicherungswesens in erfreulicher Weise stetig sich vermindert hat und daß die Sterblichkeitskurve seit der besseren allgemeinen Fürsorge für die Tuberculösen und seit ihrer Behandlung in Sanatorien in den 90er Jahren noch stetig weiter sank, welcher Einfluß sich aller Voraussicht nach in der künftigen Zeit noch deutlicher ausdrücken dürfte. Eine Karte Deutschlands mit den eingezeichneten bis jetzt bestehenden Heilstätten für Tuberculöse, Ansichten und Plänen der wichtigsten derselben: Belzig, Vogelsang, der beiden großen sächsischen Anstalten, der Heilstätten Bayerns etc. vervollständigten das Bild, das der Besucher der Ausstellung von der öffentlichen Fürsorge für die Schwindsüchtigen und den Kampfsmitteln gegen die Tuberculose in Deutschland gewinnen konnte. Ein weiterer Teil der Ausstellung bezog sich auf die Resultate der wissenschaftlichen Erforschung der Ursachen und der anatomischen Folgen der Tuberculose. Ausgezeichnete Kulturen von Tuberkelbacillen des bovinen und humanen Typus aus dem Reichsgesundheitsamt und geradezu vollendet schöne Präparate aus dem Münchener pathologischen Institut (Bollinger) bildeten einen Glanzpunkt der Ausstellung. Hieran schlossen sich interessante Präparate der Geflügeltuberculose an, die von Lydia Rabinowitsch und Max Koch im Pathologischen Institut von Berlin auf experimentellem Wege gewonnen worden sind.

Am Dienstag, den 3. Oktober, begann die Arbeit in den Sektionen, die sehr gut besucht waren und in denen auch, soviel ich nach dem Verlauf der ersten Sektion beurteilen kann, das außerordentlich reiche wissenschaftliche Material vollständig bewältigt wurde. Auf der anderen Seite war es aber dadurch, daß die Ver-

handlungen in vier bis fünf verschiedenen Sektionen (Pathologie und Therapie der Tuberculose, Chirurgie der Tuberculose, Tuberculose im Kindesalter, Aetiologie und Hygiene) zu gleicher Zeit stattfanden, zur Unmöglichkeit geworden, allen, ja kaum den wichtigsten Vorträgen und Referaten zu folgen. Die Fülle des Materials und die ungewöhnlich große Zahl der Kommunikationen rechtfertigten zwar diese Trennung in so viele Sektionen, prinzipiell dagegen ist diese Einrichtung meiner Ansicht nach zu verwerfen. Die einzig richtige Anordnung ist, wie dies auf dem Berliner Kongreß geschah, alle Verhandlungen in einem großen Saale stattfinden zu lassen, die zu besprechenden Themata an vorher bestimmte Referenten zu verteilen und von Einzelmitteilungen nur diejenigen zuzulassen, die sich auf die Referatsthema beziehen oder ausnahmsweise wichtige Gegenstände behandeln. Wohltuend berührte, daß auf diesem Kongresse alle Vorträge ohne Ausnahme nur fünf bis zehn Minuten in Anspruch nahmen, ganz im Gegensatz zu unserer deutschen Gepflogenheit, statt kurzer Resümées langatmige, in der Regel eine halbe Stunde und länger dauernde Auseinandersetzungen vorzutragen. Wenn auch dieses oder jenes Vortragsthema in gewisser Richtung von größerer Bedeutung war, so konzentrierte sich doch das allgemeine Interesse auf einige Referate und Einzelvorträge, die zum Teil recht lebhaft, ja erregte Diskussionen hervorriefen. Ich werde daher auf diese etwas näher eingehen.

Das eine der Referate in der ersten und zweiten Sektion bezog sich auf die neuerdings brennend gewordene Frage „über die verschiedenen Tuberculosearten“. Mag auch ein Teil der Praktiker derselben eine untergeordnete Bedeutung im Kampf gegen die Tuberculose zuerkennen, so wird man sich doch bei näherer Ueberlegung der Ueberzeugung nicht verschließen können, daß die genaue Kenntnis der Natur und der Lebensbedingungen des Tuberkelbacillus immer die Basis für das Verständnis der Ausbreitungsart der Tuberculose, für die Anordnung der hygienischen Maßregeln gegen dieselbe abgeben muß und auch für die Behandlung der Krankheit in Betracht kommt. Denn unsere planmäßig und unausgesetzt fortgesetzten Bemühungen, die bis jetzt übliche hygienisch-diätetische Behandlung der Tuberculose schließlich durch eine spezifische zu ersetzen oder zu ergänzen, können doch nur von der letzten Ursache der Tuberculose, dem Bacillus, ausgehen.

Der erste der Referenten, Kossel, kam auf Grund der bekannten, im Reichsgesundheitsamt gemachten bakteriologischen und experimentellen Untersuchungen zu dem Schluß¹⁾, daß vorläufig zwei Tuberkelbacillentypen, der Typus bovinus und Typus humanus, streng voneinander zu unterscheiden seien und daß die Rindertuberculose ausschließlich auf Infektion mit den Bacillen des Typus bovinus zurückzuführen sei, während die Tuberculose des Menschen in etwa 90 Prozent der Fälle dem Typus humanus und nur in 10 Prozent dem Typus bovinus ihre Entstehung verdanke. Die Verbreitung der Tuberculose im Menschengeschlecht kann daher in der Tat durch Uebertragung des Typus bovinus auf den Menschen durch Nahrungsmittel, die von tuberculösen Tieren stammen, in erster Linie durch Milch von Kühen mit Eutertuberculose erfolgen, und diese Tatsache läßt die Vorsichtsmaßregeln, die nach dieser Richtung hin von seiten des Staates und im Privatinteresse getroffen werden, als notwendig erscheinen. Auf der anderen Seite aber ist doch die Gefahr, die durch die Tiertuberculose den Menschen droht, gegenüber derjenigen, die von schwindstüchtigen Menschen ausgeht, eine nur untergeordnete.

Einen prinzipiell verschiedenen Standpunkt in dieser wichtigen Frage nahm der zweite Referent S. Arloing, der uneingeschränkt Unitarier ist, ein. Er geht von dem Grundsatz aus, daß eine Trennung der einzelnen, bei verschiedenen Tieren vorkommenden Tuberculosearten auf Grund der dabei beobachteten Bacillen und die Aufstellung von streng voneinander geschiedenen Bacillentypen nicht gestattet sei, daß vielmehr die bei dieser oder jener Form von Tuberculose vorkommenden Tuberkelbacillen „Varietäten des einheitlichen Kochschen Bacillus“ darstellen, die nur durch ihren Aufenthalt im Organismus dieser oder jener Tierspezies Änderungen in ihrer Virulenz und ihren biologischen Eigenschaften erfahren, und daß mehr oder weniger zahlreiche Varietäten unmerklich von einem zum andern Typus führen.

Bis jetzt stehen in dieser viel umstrittenen Frage Erfahrung und Versuchsergebnisse der verschiedenen Forscher sich konträr gegenüber. Eine Einigung der Ansichten ist daher vorderhand ausgeschlossen und auch auf dem Pariser Kongreß nicht erzielt worden; doch hat wenigstens in einzelnen Punkten der beiderseitige exklusive Standpunkt eine Einschränkung erfahren. Arloing bestreitet nicht das habituelle Vorkommen gewisser Bacillencharaktere und läßt in diesem Sinne auch die Aufstellung bestimmter Typen zu, auch erklärte er in seinem Vortrage, daß der Streit eigentlich einen mehr „philosophischen Charakter“ trage, während

Kossel und der amerikanische Berichterstatter Ravenel auf Grund ihrer Versuchsergebnisse zwar an der Spezifität zweier Typen und an der Bezeichnung derselben als Typus humanus und Typus bovinus festhielten, aber die Möglichkeit der Uebertragung der Rindertuberculose auf den Menschen zugeben und sie nur in die richtigen Grenzen weisen. Jedenfalls haben die Versuche im Reichsgesundheitsamt zur Evidenz gezeigt, daß in weitaus der Mehrzahl der Fälle von menschlicher Tuberculose diese vom Menschen und nicht vom Rinde stammt, eine Tatsache, die auch Arloing anerkennt.

Noch schärfer trat die Dissonanz der Ansichten in einem zweiten Referat in der vierten Sektion zutage in der Frage, welche Rolle die Dispensaires und die Sanatorien als Kampfmittel gegen die Tuberculose spielen. Die Referate wurden von je einem französischen, dänischen und belgischen Berichterstatter geliefert. Es fiel also den in der Sanatorienfrage stark engagierten deutschen Teilnehmern am Kongresse die Aufgabe zu, ihren eigenen Standpunkt in der an die Berichterstattung sich anschließenden Diskussion geltend zu machen.

Der französische Referent Courtois (und Laubry) war in seinem Exposé zu dem Schluß gekommen, daß „die Auffassung, nach welcher die Volkssanatorien als der wichtigste Faktor im Kampfe gegen die Tuberculose gelten, aus doktrinären und praktischen Gründen aufgegeben werden müsse“. Die damit erzielten Resultate in bezug auf die Arbeitsfähigkeit oder gar Heilung der Kranken stünden mit den ungeheuren Ausgaben, welche die Sanatorien verlangten, nicht im Verhältnis. Sie sollten künftig in einfacher Weise und mit geringsten Kosten errichtet werden und präservative, nicht kurative Anstalten sein. Ihre Existenz rechtfertige sich nur, insofern ihr soziale und allgemeine hygienische Maßregeln, welche dem Proletariat Licht und Luft gewähren, vorangehen, wie nach Courtois überhaupt die „wirkliche Natur der Tuberculose weniger eine infektiöse Krankheit als ein soziales Uebel“ sei. Dieselben Gesichtspunkte sollten aber nach Courtois auch für die Errichtung und den Betrieb der Dispensaires maßgebend sein; als autonome, nach Calmettes Ideen eingerichtete Anstalten seien sie zu kostspielig, als einfache Polikliniken dagegen liefen sie Gefahr, wertlos oder gar gefährlich zu werden. Sie sollten im wesentlichen „Dispensaires de préservation“ und für die Kranken der Hilfskassen und -verbände reserviert bleiben, um diesen die Auswahl für eine Behandlung der heilbaren Phthisiker in einem Sanatorium, der unheilbaren in einem Isolierungsspital zu gestatten.

Der dänische Berichterstatter Bang betonte, daß die meisten bis jetzt veröffentlichten statistischen Angaben wegen Miteinrechnung der Fälle, deren Diagnose in bezug auf die Aktivität der behandelten Tuberculose zweifelhaft sei, zur genaueren Beurteilung der Bedeutung der Sanatorien ungenügend seien und daß die Sanatorien allein zur Ausrottung der Tuberculose nicht ausreichen. Dagegen sei ihr Nutzen für unbemittelte Tuberculöse unbestreitbar, wenn neben ihnen eine Reihe anderer Kampfesmittel gegen die Tuberculose, wie Spitäler, Asyle, Erholungsanstalten usw. zur Anwendung kommen.

In Belgien bestehen bis jetzt nur zwei Volkssanatorien, dagegen 19 Dispensaires, deren Einrichtung nicht mehr als 60000 Fr. kostete. Die Dispensaires hätten nach Beco in erster Linie der Prophylaxe und der hygienischen Erziehung und erst in zweiter Linie der Unterstützung der Kranken zu dienen und weiterhin auch zur Entdeckung von Kranken im ersten Stadium der Tuberculose beizutragen. Beco schlägt vor, die verschiedenen der Tuberculosebekämpfung dienenden Anstalten und Einrichtungen einer regelmäßigen, permanenten Inspektion zu unterstellen, die, ohne die Autonomie der einzelnen Anstalten zu gefährden, die Verwendung der Subsidien zu überwachen, eine uniforme Basis der Statistik anzubahnen und die Beziehungen der Sanatorien, Dispensaires, der hygienischen und Wohltätigkeitseinrichtungen u. a. untereinander zu fördern hätte. Die Diskussion über den in Frage stehenden Gegenstand war äußerst lebhaft und nahm den ganzen Mittwoch (4. Oktober) in Anspruch.

Der Nutzen der Dispensaires, einer Einrichtung, die bekanntlich dem französischen Arzt Calmette zu danken ist, wurde nicht nur von französischen Ärzten, sondern auch von deutscher Seite (Dr. Kayserling) hervorgehoben. Alle Redner waren darüber einig, daß die Dispensaires ein wichtiges Mittel zur Förderung der Prophylaxe seien; ihr Nutzen als Mittel, die Wohnungen, die Ernährung, die Arbeitsverhältnisse zu verbessern und die Gesundheit der Familien zu überwachen, wurde von einem Redner mehr nach dieser, vom andern mehr nach jener Richtung hin betont. Unverkennbar war, daß gegenwärtig die Vorliebe für die Errichtung von Dispensaires, namentlich in Frankreich, im Wachsen begriffen ist. Aber auch in Deutschland hat die Errichtung von Fürsorgestellen in erfreulicher Weise Platz gegriffen, sodaß bereits

1) Siehe auch diese Wochenschrift No. 40, S. 1603.

40 bis 50 imange sind. Zweifellos ist es eine Verkenning der Aufgabe der Fürsorgestellen, wenn sie bloß als Wohltätigkeitsanstalten betrachtet werden. Es ist selbstverständlich, daß, wenn in ihnen Wäsche, Kleider, Nahrung u. a. unentgeltlich den Kranken verabreicht werden, dies ein Gesichtspunkt ist, der längst nicht nur für die Tuberculösen, sondern für alle armen Kranken gilt oder wenigstens gelten sollte, und ebenso gewiß ist es, daß, wenn den Kranken Aufklärung über die Ansteckungsgefahr, die in ihrer Krankheit liegt, im Interesse ihrer Umgebung gegeben wird, solche Vorsichtsmaßregeln vom gewissenhaften Ärzte den Tuberculösen und ihren Familien von jeher eingeschärft wurden. Neu ist nur, daß durch die „Auskunfts- und Fürsorgestellen“ dies alles in systematischer und deswegen in ganz anders wirksamer Weise geschieht, als es bisher der Fall war, und daß dazu eine Reihe anderer Maßnahmen kommt, die in der Bestimmung der Fürsorgestellen, ausschließlich Organe für Schwindsüchtige zu sein und der Ausbreitung der Tuberculose entgegenzuarbeiten, begründet sind. Diese speziellen Aufgaben der Fürsorgestellen sind: an der Verbesserung der Wohnungsverhältnisse der Tuberculösen unablässig zu arbeiten, für die genügende Zahl von Betten, für ein reichliches Maß von Luft und Licht zu sorgen, ev. Zimmer zu mieten, das Ausspucken des Auswurfs in den Wohnungen zu verbieten und zu kontrollieren, ob das Verbot auch richtig befolgt wird, ferner die einzelnen Familienmitglieder anzuhalten, sich von ihrem Arzt auf beginnende Tuberculose untersuchen zu lassen und endlich darauf einzuwirken, daß die für eine ambulante Behandlung nicht geeigneten Kranken an die richtige Stelle, Sanatorien etc., verwiesen werden. Wenn daran festgehalten wird, daß die Leichtkranken in die Volksheilstätten, die Bettlägerigen in Isolieranstalten oder allgemeine Spitäler (deren Einrichtung, wie erwartet werden darf, künftig für die Tuberculösen planmäßig umgestaltet werden wird) gehören, so bleibt für die Dispensaires die große, dankbare Aufgabe, für den Rest der Tuberculösen, d. h. die noch arbeitsfähigen, mittelschweren Kranken, deren Zahl die weitaus größte (sicher 70 bis 80%) ist, in dem angegebenen Sinne zu sorgen.

Was die Einrichtung der Fürsorgestellen betrifft, so gibt es deren sehr einfache, aus einigen in einem Mietshaus befindlichen Zimmern (1 Wartezimmer, 1 Konsultationszimmer und 1 Zimmer für Inhalationen, Operationen etc.) bestehende bis zu heilstättenartig eingerichteten, ein ganzes Haus einnehmenden Dispensaires. Ich habe diese Typen bei meiner Anwesenheit in Paris selbst in Augenschein genommen. Die letztgenannten imponieren auf den ersten Blick als sehr gut ausgestattete, zweckdienliche Anstalten, in denen täglich etwa 50 Kranke sich während des Tages aufhalten und die mit Liegestühlen versehenen „Salles de repos“ benutzen können, ärztlich behandelt werden und ein aus Milch Eiern und rohem Fleisch bestehendes Frühstück, Wäsche, Kleider, Spucknapfe etc. erhalten. Es ist kein Zweifel, daß damit einer großen Zahl von Tuberculösen genützt wird; trotzdem ist diese Art von Dispensaires meiner Ansicht nach nicht geeignet, Resultate, die im Verhältnis zu den Kosten stehen, zu erzielen. Wenn die Baukosten für die Errichtung einer solchen Fürsorgestelle gegen 200 000 Frs. betragen, so reicht diese Summe an die für ein einfach konstruiertes Sanatorium für 50 Kranke notwendige Bausumme sehr nahe heran. Während aber in diesem der Kranke monatlang in ständiger Aufsicht und Behandlung ist, hat er dort gegen Abend die Anstalt zu verlassen. Damit kann aber alles wieder vernichtet werden, was den Tag über durch das Dispensairengut gemacht wurde, weil die Kranken außerhalb desselben unbeaufsichtigt sind, abends hungern oder unzuweckmäßige Nahrung zu sich nehmen und auch sonst die größten hygienischen Fehler begehen können. Ich möchte nach dem, was ich gesehen, nur die Gründung einfach eingerichteter Fürsorgestellen empfehlen, die der Untersuchung, Konsultation und hygienischen Erziehung dienen und daneben, wenn genügende Mittel vorhanden sind, auch durch Verabreichung von Wäsche, Kleidern und Geld zur Anschaffung von Betten, guter Nahrung etc. das Los der Kranken und ihrer Familien verbessern. In den geschilderten Dispensaires sehe ich einen nicht hoch genug zu schätzenden Fortschritt in der Bekämpfung der Tuberculose im allgemeinen und speziell die wichtigste Unterstützung einer rationelleren Behandlung der ambulanten Tuberculösen in den vorgeschrittenen Stadien. Diese Kategorie von Kranken wird das eigentliche Kontingent der Dispensaires bleiben, da jene, solange sie erwerbsfähig sind, immer die ambulante Behandlung jeder andern vorziehen und jedenfalls nur ungern in ein Isolierhaus oder allgemeines Spital gehen, wo vorderhand nur die unheilbaren Schwertuberculösen Hilfe suchen. Nach dem, was hier auseinandergesetzt wurde, können die Dispensaires niemals die Sanatorien ersetzen und unnötig machen.

Diese Anschauung trat auch in der Diskussion über die Bedeutung der Sanatorien, die sich an die Erörterung derjenigen der Dispensaires anschloß, evident zutage. Die Besprechung

des realen Wertes der Sanatorien hatte für die Vertreter der Tuberculosebewegung in Deutschland insofern besondere Bedeutung, als der Gründung von Heilstätten in unserm Vaterlande von Anfang an das lebhafteste Interesse entgegengebracht worden ist und die Sanatorien trotz aller andern bisher ins Leben gerufenen Einrichtungen bei uns immer noch den wichtigsten Faktor im Kampfe gegen die Tuberculose bilden. Wenn in Deutschland u. a. die Landes-Versicherungsanstalten bis jetzt allein 33 Millionen für den Bau von Volksheilstätten ausgegeben haben und mindestens ebensoviel für ihren Betrieb opfern, wenn weiter, um nur eines noch anzuführen, von 100 bei ihrem Eintritt in das Sanatorium erwerbsunfähigen Personen über 70% wieder ihre völlige Erwerbsfähigkeit erlangen, so war es nicht nur begreiflich, sondern unsere Pflicht, uns gegen die auf das Sanatorienwesen gerichteten schweren Angriffe zu wehren. Dies geschah in sehr energischer Weise durch die Vorträge unserer kompetentesten Fachmänner auf diesem Gebiete: Bielefeldt, Gebhard und Freund, in welchen namentlich auch die statistischen Resultate der Sanatorienbehandlung zum Ausdruck kamen und ihre durchschlagende Wirkung nicht verfehlten. Wenn unter anderm, wie aus der Zusammenstellung Gebhards (an einem über 12 000 Verpflegte umfassenden Material gewonnen) unzweideutig hervorgeht, daß 30% der in die Sanatorien aufgenommenen Personen die bei ihrem Eintritt nachgewiesenen Tuberkelbacillen (bzw. Auswurf) vollständig verlieren, so ist dies ein Resultat, das meiner Ansicht nach doch auch die immer wiederkehrenden Bedenken, daß in den Sanatorien viele Nichttuberculöse zur Behandlung kämen und die statistischen Angaben über Heilung der Aufgenommenen illusorisch machten, endgültig zum Verstummen bringen sollte. Bielefeldt konnte durch seine Zahlen den Gegnern der Sanatorien entgegenhalten, daß, wenn sie dieselben berücksichtigt hätten, sie zu einer ganz andern Auffassung des Wertes der Sanatorien hätte kommen müssen. Diesem Zusammenwirken der deutschen in die Diskussion eingreifenden Redner ist es wesentlich zu verdanken, daß schließlich einer der Referenten, Beco, in seinem und im Namen von Armaingaud (bekannt durch die Gründung der französischen Seesanstalten) allgemeine Schlußsätze aufstellte, in welchen die Bedeutung der Heilstätten neben den Dispensaires gleichmäßig anerkannt und ein planmäßiges Zusammenwirken der verschiedenen gegen die Tuberculose gerichteten Institutionen für geboten erklärt wurde. Die Resolutionen wurden zur allgemeinen Befriedigung einstimmig angenommen.

Von den anderen Verhandlungen und einzelnen Vorträgen hatten die meisten weniger aktuelles Interesse, dürften aber fast alle als beachtenswerte wissenschaftliche Leistungen bezeichnet werden, so die „Diagnose“ der Frühstadien der Tuberculose, besonders auch die auf Grund radioskopischer Untersuchungen festgestellte Kleinheit des Herzens in den ersten Stadien der Phthisis, die später eine Hypertrophie Platz macht (Bouchar d und Balthazard), weiterhin die Behandlung des Tumor albus mit extraartikulären Injektionen von Chlorzinklösungen (3–4 Tropfen einer 10%igen Solution) und intraartikulären Einspritzungen von Jodoformöl (90 Oel, 10 Jodoform, 2 Kreosot) nach Lannelongue, ferner die Verhandlungen in der dritten Sektion über die Sorge für die Kinder tuberculöser Eltern nach den bekannten Grundsätzen Granchers und die Mitteilung Armaingauds über die Abnahme der Sterblichkeit der Kinder von ein bis vier Jahren an tuberculösen Affektionen, die sich in Paris in den letzten Jahren dreimal mehr verringert hat, als die der Gesamtbevölkerung. Besonderes Interesse verdienen unter den Verhandlungen in der vierten Sektion die Mitteilungen Jouillerats über die Beziehungen der Beschaffenheit der Wohnungen zur Tuberculose, wonach die Häufigkeit der Krankheit in direktem Verhältnis steht zu der Höhe der Häuser, sodaß die Tuberculose in den unteren, von der direkten Sonnenbeleuchtung wenig oder garnicht betroffenen Stockwerken mehr grassiert, als in den oberen. Die Ausführungen Jouillerats gipfelten in dem Satze: „Die Tuberculose ist vor allem die Krankheit der Dunkelheit“. Ähnliches konnte Henschen von Stockholm berichten, wo die Tuberculosesterblichkeit in den Bezirken der Stadt, in welchen Neu- und Umbauten vorgenommen wurden, gegenüber derjenigen in anderen Quartieren, in evidenter Weise abgenommen hat. In der Schlußsitzung der ersten Sektion am 7. Oktober kam es noch einmal zu einem Meinungsaustausch über die viel umstrittene Frage der Rolle, welche die Milch in der Aetiologie der Tuberculose spielt. Angeregt durch die Mitteilung Moussus, daß gesunde Kälber, mit der Milch von tuberculösen Kühen ohne Euterläsionen genährt, in der Mehrzahl der Fälle im Verlauf von einigen Monaten tuberculös werden, entspann sich ein sehr lebhafter Streit über diesen Gegenstand. Trotz der gegenteiligen Erfahrungen Balthazards und anderer Gegenvorstellungen wurde auf Arloings Antrag (unterstützt durch Chauveau, Charrier u. a.) die übrigens heutzutage in praktischer Hinsicht selbstverständliche Resolution angenommen, „daß der Genuß von Milch tuberculöser Kühe nicht selten virulent sei und die Mög-

lichkeit, durch die Verdauungswege Tuberculose zu akquirieren. häufiger bestehe, als man bis dahin angenommen habe, daß deswegen in öffentlichen Anstalten, wie Spitälern, Schulen u. a., nur pasteurisierte, gekochte oder sterilisierte Milch verabreicht werden dürfe, rohe nur dann, wenn sie von Kühen stamme, welche mittels der Tuberculinprobe als gesund erkannt worden seien“.

Weitsaus das hervorragendste Interesse und größte Aufsehen erregte die Rede v. Behrings, welche er in der allgemeinen Schlußsitzung des Kongresses am Nachmittag des 7. Oktober vor einer außerordentlich zahlreichen, mit Spannung seinen Ausführungen folgenden Zuhörerschaft über ein neues Heilmittel zur Bekämpfung der Tuberculose hielt. Soviel ich weiß, existiert bis jetzt nur ein französischer Wortlaut der Darlegungen v. Behrings, welcher im Anschluß an seine deutsch gesprochene Rede vorgelesen wurde und offenbar anfangs nicht leicht zu beschaffen war. Ich will daher an der Hand des französischen Textes (*Presse médicale* No. 81) noch kurz auf den Inhalt der Rede eingehen. v. Behring gab in diesem Vortrag über die neuen Bahnen Aufschluß, in welchen sich seine Bemühungen, die Tuberculose in wirksamer, spezifischer Weise zu bekämpfen, bis jetzt bewegt haben. Im Laufe der letzten zwei Jahre, führte er aus, sei er dahin gekommen, mit Sicherheit die Existenz eines kurativen Prinzips zu erkennen, das die wesentliche Rolle der immunisierenden Wirkung seines *Bovovaccins* spiele. Das neue Heilprinzip beruhe auf einer Imprägnation der lebenden Zellen des Organismus mit einer Substanz, welche vom Virus der Tuberculose stammt und von ihm T C genannt wird. Dasselbe präexistiert im Tuberkelbacillus und übt im Innern der Zellen eine symbiotische Aktion aus, besonders in den vom Lymphsystem stammenden Zellen. So wird es ein integrierender Bestandteil der Körperzellen der damit behandelten Tiere und durch diese Zellen metamorphosiert (T X). Die Anwesenheit des T C stellt auch die Ursache der Schutzreaktion gegen die Tuberculose dar, und zwar handelt es sich dabei um eine zelluläre Immunität im Gegensatz zu der antitoxischen, humoralen Immunität, um eine neue therapeutische Methode, die, wie er glaube, berufen sei, die von der Phthise bedrohten Menschen gegen die schädlichen Folgen der tuberculösen Infektion zu schützen. Um das T C zu isolieren, befreite es v. Behring von den seine therapeutische Wirkung verhindernden bacillären Substanzen, nämlich einer in Wasser löslichen, stark toxischen Substanz, die v. Behring T V nennt, einer ebenfalls toxischen, globulinösen, in einer neutralen Salzsolution löslichen Substanz (T G I) und von mehreren nicht toxischen, nur in Alkohol, Aether und Chloroform löslichen Substanzen. Was nach Befreiung der Tuberkelbacillen von den genannten Substanzen übrig bleibt, ist Behrings „Restbacillus“. Dieser besitzt noch die Form und die tinktoriellen Eigenschaften des Tuberkelbacillus, kann aber durch entsprechende Präparation in eine amorphe Substanz umgewandelt werden, welche durch die lymphatischen Zellen des Meerschweinchens, des Kaninchens, der Ziege und anderer Säugetiere direkt resorbiert wird, wobei die Zellen eosinophile Beschaffenheit annehmen. Parallel mit der Zellmetamorphose durch das T C entwickelt sich die Immunität des Organismus. Ein besonders wichtiges Faktum ist, daß das T C zwar nicht reproduktionsfähig ist, aber die Eigenschaft besitzt, Laënnecsche Tuberkel zu erzeugen, die aber nie käsig werden oder erweichen; diese Art von Tuberkeln ist heilbar in der Weise, daß sie ohne Rest im Gewebe aufgehen. Nach seinen an verschiedenen Säugetieren gemachten Erfahrungen glaubt v. Behring sich überzeugt zu haben, es könne T C in vitro in der Weise verarbeitet werden, daß es auch ohne Gefahr in der menschlichen Therapie angewandt werden könnte. Die therapeutische Wirksamkeit und Unschädlichkeit des Mittels müsse aber erst durch Kliniker und ebenso in verschiedenen anderen Laboratorien von anderen Gelehrten an Tieren weiter kontrolliert und bewiesen werden. Wie lange Zeit vergehen werde, bis die Entdeckung und Nutzbarmachung seines neuen Heilmittels gegen die Tuberculose die öffentliche Anerkennung finde, die seinen praktischen Wert konstatieren werde, wisse er nicht, doch hoffe er, daß schon der nächste Kongreß wesentliche Fortschritte im Kampfe gegen die Tuberculose werde verzeichnen können.

An die Rede v. Behrings schlossen sich die Vorlage der in den vier Sektionen beschlossenen Desiderate an die Generalversammlung und die Abschiedsreden der Delegierten.

Der große Pariser Internationale Kongreß war damit zu Ende; als Zeit des Zusammentritts des nächsten internationalen Kongresses wurde das Jahr 1908 bestimmt, als Ort Washington gewählt. In meinen Abschieds- und Dankesworten, die ich als Delegierter des Deutschen Reichs und von Bayern im Namen der deutschen Teilnehmer am Kongreß in der Schlußsitzung zu sprechen hatte, konnte ich der allgemeinen Empfindung Ausdruck geben, daß die in allen Kulturländern mit einer ihresgleichen suchenden Energie aufgenommene Bekämpfung der Tuberculose durch den Pariser Kongreß neue

Nahrung und Förderung erfahren habe und daß da und dort hervorgetretene Gegensätze dank dem guten Willen der Beteiligten und der allgemeinen Ueberzeugung von der hohen Wichtigkeit und dem idealen Werte der auf dem Kongreß verhandelten Fragen, sich ausgeglichen haben, ohne einen Mißton zu hinterlassen.