

ROBERT KOCH

Ein Leben für das Wohl der Menschheit

Am 24. März 1952 waren 70 Jahre seit jenem denkwürdigen Tage vergangen, an dem Robert Koch im Hygienischen Institut der heutigen Humboldt-Universität seine große Entdeckung bekanntgab, daß die Tuberkulose durch die Tuberkulose-Bakterie hervorgerufen wird. Mit dieser Entdeckung klärte Robert Koch nicht nur die Ursache der Tuberkulose, sondern er legte gleichzeitig damit die Grundlage eines völlig neuen Zweiges der medizinischen Wissenschaft, der Lehre von den Infektionskrankheiten. Robert Koch hat mit seinen Schülern das Gebiet der Infektionskrankheiten so allseitig und gründlich erforscht, daß er der Menschheit eine im wesentlichen abgeschlossene Lehre übergeben konnte, eine Leistung, wie sie nur selten einem Wissenschaftler vergönnt ist.

Robert Koch wurde am 11. Dezember 1843 in Clausthal im Harz geboren. Er war das dritte von dreizehn Kindern. Sein Vater war ein Bergmann, der sich zum Leiter des Oberharzer Gruben- und Hüttenwesens emporgearbeitet hatte. Der junge Robert wollte Naturwissenschaften studieren, wandte sich aber bereits im zweiten Semester der Medizin zu. Schon während des Studiums wurde er für hervorragende wissenschaftliche Arbeiten mit Preisen ausgezeichnet. Einer seiner Lehrer war der berühmte Anatom Henle, der schon zur damaligen Zeit die Vermutung aussprach, daß Lebewesen als Krankheitserreger zu finden sein müssen. Mit dieser Ansicht stand jedoch Henle damals recht vereinsamt. Nachdem im Laufe der Geschichte immer wieder die Auffassung aufgetreten war, daß einzelne Krankheiten durch unsichtbare Lebewesen hervorgerufen würden, hatte man um die Mitte des 19. Jahrhunderts, derartige Lebewesen bei einigen Krankheiten nachweisen können. Die Wissenschaft war jedoch der Auffassung, daß diese Lebewesen — Bakterien — nicht die Ursache des krankhaften Geschehens seien, sondern sich erst nach der Erkrankung als Parasiten auf dem geschädigten Gewebe angesiedelt hätten. Selbst der bekannte deutsche Forscher Rudolf Virchow faßt die Tuberkulose als eine Krankheit auf, die die verschiedensten Ursachen haben könne. Es ist daher auch nicht verwunderlich, daß Friedrich Engels in seiner Arbeit über den „Anteil der Arbeit an der Menschwerdung des Affen“ die Skrofulöse, eine durch die Tuberkulose-Bakterie verursachte Krankheit, nach der damals gültigen Auffassung der Wissenschaft auf den zu reichlichen Genuß von Kartoffeln zurückführte. So war der Stand der medizinischen Wissenschaft, als Robert Koch im Jahre 1866 in Göttingen promovierte und anschließend in Hannover sein Staatsexamen bestand.

Der Versuch der Lehrer, Robert Koch der Wissenschaft zu erhalten, schlug fehl, weil ihn materielle Gründe zwingen, einen ausreichenden Broterwerb zu finden. Nach vielen vergeblichen Versuchen, eine auskömmliche Praxis zu gründen, läßt Koch sich in Radewitz, in der ehemaligen Provinz Posen, nieder und wird schließlich 1872 Amtsarzt des Kreises Bomst in Wöllstein. Hier schuf sich Robert Koch die Voraussetzungen, seiner wissenschaftlichen Tätigkeit nachzugehen. Die Hälfte seines Sprechzimmers wurde in ein Laboratorium verwandelt. In dieses Laboratorium steckte er alle Verdienste, die er durch seine ärztliche Arbeit erwarb und begann die Jagd nach den Mikroben. In einem Amtsbezirk kamen öfter Fälle von Milzbrand vor, einer Krankheit, die vor allen Dingen Schafe, Rinder und Pferde befällt. Von den verendeten Tieren ließ sich ohne Schwierigkeiten Untersuchungsmaterial

Bei der Betrachtung des Lebens von Robert Koch wird besonders die Ungeheuerlichkeit bewußt, die der Mißbrauch der Wissenschaft zur Vernichtung von Menschen durch die amerikanischen Interventionen in Korea darstellt. Durch die Anwendung von Bakterien zur Vernichtung von Menschenleben wird die geniale Arbeit von Robert Koch und Tausenden von Ärzten nach ihm in den Schmutz gezogen*. Schon allein seinem Andenken und der Tradition der medizinischen Wissenschaft sind wir es schuldig, gegen das unmenschliche Verbrechen des amerikanischen Imperialismus in Korea unsere Stimme zu erheben und unsere ganze Kraft für die Beendigung des Bakterienkrieges einzusetzen.

Das ganze Leben von Robert Koch war dem Wohl der Menschheit gewidmet. Durch seine großen, wissenschaftlichen Leistungen hat er unvergänglichen Ruhm erworben.

beschaffen. Das Rätsel dieser Krankheit bestand darin, daß die Infektiosität im Winter ruhte. Dies Rätsel vermochte Robert Koch durch den Nachweis von Sporen zu lösen, aus denen sich im Frühjahr und Sommer die Milzbrandbazillen entwickeln. Er konnte selbst durch Einführung dieser Sporen in gesunde Tiere die Krankheit erzeugen. Durch unermüdlichen Fleiß und die Benutzung aller damals bekannten technischen Hilfsmittel gelang Koch somit zum erstenmal in der Geschichte der exakten und lückenlosen Nachweis der Übertragbarkeit einer ansteckenden Krankheit. Seine Arbeit rief die Bewunderung des Breslauer Botanikers Cohn hervor, den er 1876 um die Überprüfung seiner Arbeit bat. Er erschien jedoch auf die Bitte Cohns erst nach einem Jahr in Breslau, nachdem er an unzähligen Tierexperimenten seine Erfindung unwiderlegbar bewiesen hatte.

Die Breslauer Professoren bemühten sich vergeblich, für Koch eine Professur zu erwirken. Schließlich wurde er im Jahre 1880 als Regierungsrat an das damalige Reichsgesundheitsamt berufen. Hier standen dem jungen Forscher große Laboratorien und begeisterte Mitarbeiter zur Verfügung, mit denen er gemeinsam die heute noch gültigen Methoden der Züchtung und des Nachweises von Mikroorganismen (mikroskopisch kleine Lebewesen) entwickelte.

Der Entdeckung der Tuberkel-Bakterie im Jahre 1882 folgte im edlen Wettstreit mit französischen Forschern die Entdeckung des Erregers der Cholera in Ägypten im Jahre 1883. Der praktischen Nutzanwendung, die er aus allen seinen theoretischen Forschungen zog, ist es u. a. zu verdanken, daß die große Cholera-Epidemie im Jahre 1892 in Hamburg unter seiner persönlichen Leitung in kürzester Zeit zum Erliegen kam.

Die Bekämpfung des Typhus, der Diphtherie, die erfolgreiche Behandlung der Diphtherie durch seinen Schüler Emil Behring, die Bekämpfung der Malaria, der Rinderpest, der Schlafkrankheit und vieler anderer Krankheiten gehört zu den Verdiensten Robert Kochs, der gleichzeitig entscheidend bei der Einführung entsprechender hygienischer Schutzmaßnahmen in Deutschland mitwirkte.

Im Jahre 1885 wurde Robert Koch Professor für Bakteriologie und Hygiene an der Berliner Universität. Auch hier verband er in vorbildlicher Art und Weise die Theorie mit der Praxis. Abwasserbeseitigung und Kläranlagen, die Hygiene auf Schlachthöfen, in Markthallen und Krankenhäusern bezog er in seine tägliche Arbeit ein. Er ist maßgeblich an dem ersten deutschen Seuchengesetz beteiligt. Dem berühmten Kinderarzt und Sozialhygieniker Schloßmann gab er die Anregung zur Gründung des ersten deutschen Säuglingsheims, zur Schaffung von Ammenzentralen, zur Ausbildung von Säuglingspflegerinnen und Spezialärzten für dieses Gebiet. Er schuf in dem damaligen Preußen die ersten 14 Medizinaluntersuchungsämter zur schnelleren und erfolgreicher Bekämpfung der Seuchen. Durch die Lehrtätigkeit fühlte sich Robert Koch von seiner Forschungsarbeit abgelenkt, und auf seine persönliche Bitte erhält er im Jahre 1891 ein Forschungsinstitut in der Charité und 1901 das nach seinen Plänen erbaute Robert-Koch-Institut in Berlin. Im Jahre 1904 läßt er sich von allen offiziellen Funktionen entbinden, um seinen Kindheitstraum zu verwirklichen, die Welt zu bereisen. Wir finden ihn in den folgenden Jahren in Afrika und in Japan, stets den Erregern der Infektionskrankheiten auf der Spur.

Am 27. Mai 1910 erlag Robert Koch einer Herzlähmung. Seiner unermüdlichen theoretischen und praktischen Arbeit verdanken wir den völligen Wandel der wissenschaftlichen Erkenntnisse auf dem Gebiete der Infektionskrankheiten, die nicht nur Hygiene und Krankheitsverhütung, sondern auch eine erfolgreiche Behandlung der Infektionskrankheiten ermöglichten. Millionen Menschen verdanken diesem genialen Forscher ihr Leben.