

# Robert Koch - Kämpfer gegen Bazillen und Bakterien

Was vielen Wissenschaftlern und Medizinern mit all ihren Instituten und Laboren nicht gelang, fand ein kleiner, armer Landarzt aus Posen. Er konnte nachweisen, daß bestimmte Krankheiten von ganz bestimmten Erregern hervorgerufen werden. Er fand diese Erreger, züchtete sie in seinem Labor und erarbeitete Methoden, sie zu bekämpfen. Er legte den Grundstein zur Volksgesundheit durch Hygiene und zur Desinfektion und Sterilisation in der Medizin.

## Ein preußischer Landarzt

Geboren wurde Robert Koch am 11. Dezember 1843 in Clausthal im Harz als das dritte von 13 Kindern. Sein Vater war im Bergbau beschäftigt. Robert Koch machte das Abitur und studierte anschließend zuerst Mathematik, dann Medizin in Göttingen. Sein Leitspruch schon in dieser Zeit lautete: "Niemals müßig!" 1866 wurde Robert Koch Assistenzarzt in Hamburg. Dort starben zu dieser Zeit viele Menschen an Cholera. 1870/71 ging er als ziviler Kriegsarzt an die Front. Anschließend wurde er Arzt in der Nähe von Posen und heiratete.

## Beginn eines Forscherlebens

Zu dieser Zeit wütete der Milzbrand unter den Viehherden in ganz Europa, und viele Tiere starben daran. Dieser Krankheit wollte Robert Koch auf den Grund gehen. Er sparte viel Geld für ein Mikroskop und untersuchte damit gestorbene Tiere. Dabei fand er Millionen von Milzbrandbazillen, die in langen Ketten oder zusammengeballt den ganzen Körper des Tieres verstopften. Auch nach jahrelanger Ruhe waren die Sporen dieses Bazillus fähig, neue Milzbrandbazillen zu entwickeln. 1876 veröffentlichte Koch seine Forschungsergebnisse an der Universität in Breslau. Weil man nun wußte, was diese Bazillen zum Leben nötig haben, war man fähig, sie erfolgreich zu bekämpfen. Die größte Entdeckung auf dem Gebiet der Bakterien war geglückt.

## Eine neue Wissenschaft: Bakteriologie

Seine Erfolge führten Robert Koch dazu, weitere Forschungen im Bereich der Wundinfektionen zu betreiben. Denn oft starben Menschen, wenn sie operiert wurden. Es gelang Koch, die verschiedenen Bakterien mit unterschiedlichen Farben einzufärben, damit sie überhaupt sichtbar wurden. Dadurch entdeckte er, daß das Operationsbesteck oft nicht keimfrei war und so Menschen bei der Operation mit Bakterien in Berührung kamen.

Als Regierungsrat am Kaiserlichen Gesundheitsamt hatte Robert Koch die Möglichkeit, zusammen mit vielen Assistenten weitere Untersuchungen durchzuführen. Dabei gelang es ihm 1882, den Tuberkelbazillus nachzuweisen. Dies war der Höhepunkt seiner wissenschaftlichen Laufbahn. Auch die Erreger von Diphtherie und Typhus wurden von seinen Assistenten erforscht. Expeditionen führten ihn durch die ganze Welt. In Indien fand er den Cholerabazillus und bekämpfte ihn durch die Reinhaltung des Trinkwassers. Durch die Entdeckung der Lebensweise der Bakterien und Kochs

Methoden ihrer Erforschung, schaffte er die Voraussetzungen für die medizinische Wissenschaft, allen bis dahin unerklärlichen und kaum zu behandelnden oder zu verhütenden Infektionskrankheiten wirksam und immer wirksamer zu begegnen.

1891 wurde er Direktor des Institutes für Infektionskrankheiten, das für ihn errichtet worden war und später den Namen Robert-Koch-Institut erhielt. Sein Ruhm ging durch die ganze Welt. 1905 wurde ihm der Nobelpreis für Medizin verliehen. Koch starb am 27. Mai 1910 in Baden-Baden.

*Diesen Text können Sie als ZIP-Datei im RTF-Format herunterladen. Klicken Sie hier.*

