Erklärung der Tafeln.

Die Abbildungen sind nach Präparaten gemacht, welche bis auf die besonders hervorgehobenen von dem Einen von uns gefertigt sind. Zur Verwendung kam ein Mikroskop von Zeiss. Systeme und Oculare wurden in folgender Weise combinirt: Homog. Immersion $^1/_{12}$ und Ocular II = 500fache Vergrösserung; Objectiv DD und Ocular II = 230fache Vergrösserung; Objectiv AA und Ocular IV = 100fache Vergrösserung.

Tafel I, Nr. 1. Quarzkörnchen, 500fache Vergr.
„ 2. Eisenrost, 500fache Vergr.
„ 3. Schwefeleisen, 500fache Vergr.
„ 4. Holzkohlenstückchen, 500fache Vergr.
„ 5. Pflanzenhaar, 500fache Vergr.
„ 6. Pflanzenpartikel (von Getreide), 500fache Vergr.
„ 7. Spiralgefäss (aus Kohl), 500fache Vergr.
„ 8. Strohpartikelchen mit der Oberhaut, 230fache Vergr.
„ 9. Nadelholzstückchen mit Tüpfelzellen, 230fache Vergr.
„ 10. Calciumcarbonat aus langsam verdunstetem Tropfen, 100-fache Vergr.
„ 11. Calciumcarbonat aus rasch verdunstetem Tropfen, 100fache Vergr.
„ 12. Chlornatrium aus langsam verdunstetem Tropfen, 100fache Vergr.
„ 13. Chlornatrium aus rasch verdunstetem Tropfen, 100fache Vergr.
„ 14. Magnesiumsulfat aus langsam verdunstetem Tropfen, 100-fache Vergr.
„ 15. Magnesiumsulfat aus rasch verdunstetem Tropfen, 100fache Vergr. Das Magnesiumcarbonat giebt, ob rasch, ob langsam verdunstet, dasselbe Bild.
„ 16. Calciumsulfat aus langsam verdunstetem Tropfen, 100fache Vergr.
„ 17. Calciumsulfat aus rasch verdunstetem Tropfen, 100fache Vergr.
Tafel II, „ 18. Verschiedene Fasern, Pflanzentheile u. s. w., 500fache Vergr.
„ 18a. Wollfaser,
„ 18b. Baumwollfaser,
„ 18c. Flachsfaser,
„ 18d. Hanffaser,
„ 18e. Seidenfaser,
„ 18f. Faden von *Beggiatoa*,

Tafel II, Nr. 18 g. Faden von *Crenothrix*,
„ 18 h. Faden von *Cladothrix*,
„ 18 i. Faden von *Anthophysa*,
„ 18 k. Stück eines Mausehaares,
„ 18 l. Stückchen einer Feder.
„ 19. Verschiedene Arten Stärkekörnchen, 100fache Vergr.:
„ 19 a. Zwei Kartoffelstärkekörner,
„ 19 b. „ Roggenstärkekörner,
„ 19 c. „ Haferstärkekörner,
„ 19 d. „ Weizenstärkekörner,
„ 19 e. „ Bohnenstärkekörner,
„ 19 f. „ gekochte Kartoffelstärkekörner,
„ 19 g. Ein gekochtes Erbsenstärkekörnchen.
„ 20. Gekochte, zerkaute Fleischfasern nach 14tägigem Aufenthalt im Wasser, 100fache Vergr.
„ 21. Ein Stückchen von N. 20 bei 500facher Vergr.
„ 22. Präparat von diarrhöischem Koth nach 28tägigem Aufenthalt im Wasser; die gallig gefärbten Muskelfasern erscheinen als gelbe Schollen; die braune Scholle stellt ein Pflanzenpartikelchen dar; links liegt ein Spiralgefäss, 100fache Vergr.
„ 23. Drei Stückchen einer Muskelfaser aus Nr. 22, von denen das erste keine, das zweite und dritte aber Quer- und Längstheilung in verschiedenem Grade zeigt, 500fache Vergr.
„ 24. Ei des gewöhnlichen Bandwurmes, *Taenia solium*, 500fache Vergr.
Tafel III, „ 25 a. unreifes, b. reifes Ei des Grubenkopfbandwurmes, *Botriocephalus latus*, 500fache Vergr.
„ 26. Ei des Spulwurmes, *Ascaris lumbricoides*, 500fache Vergr.
„ 27. Seitenansicht eines Eies des Pfriemenschwanzes, *Oxiuris vermicularis*, 500fache Vergr.
„ 28. Ei des Peitschenwurmes, *Trichocephalus dispar*, 500fache Vergr.
(Nr. 25. 27. und 28. sind nach Präparaten gezeichnet, welche wir der Güte des Herrn Prof. Fritsch, Berlin, verdanken.)
„ 29 a. Ei von *Anchylostomum duodenale*, frühes Stadium, 500fache Vergr.
„ 29 b. Dasselbe Ei in einem späteren Stadium bei 100facher Vergr.
„ 29 c. Bei 500facher Vergr.
„ 31. Mikrokokken, einzeln, in kleinen Ketten und Häufchen, Färbung mit Methylenblau, 500fache Vergr.
„ 32. Milzbrandbacillen aus einer Nährgelatinecultur, einzeln und zu kurzen Fäden ausgewachsen, sporenlos, 500fache Vergr.
„ 33. Typhusbacillen aus einer Nährgelatinecultur, einzeln und zu kurzen Fäden vereint, Färbung mit Carbolfuchsin, 500fache Vergr.
„ 34. Cholerabacillen aus Bouilloncultur, einzelne Organismen und zu ∼ Formen ausgewachsene Kommabacillen sowie Spirillen, 500fache Vergr.:
„ 34 a. mit wässeriger Fuchsinlösung gefärbte,
„ 34 b. ungefärbte, im hohlen Objectträger dem Rande des Tropfens angelagert.
„ 35. *Vibrio rugula*, 500fache Vergr.
„ 36. *Spirillum undula*, 500fache Vergr.
„ 37. *Spirochaete plicatilis*, 500fache Vergr.
„ 38. *Sarcine*, 500fache Vergr.
„ 39. Hefe, theilweise mit Tochterzellen, 500fache Vergr.

Tafel III, Nr. 40. *Beggiatoa.* Die schlanken Fäden lassen in den unteren, also dünneren Enden deutliche Gliederung erkennen; die dickeren Enden weisen Schwefelkörnchen in grosser Anzahl auf, 500fache Vergr.

„ 41. *Crenothrix*:

„ 41 a. Eine helle, ungefärbte Flocke,

„ 41 b. Eine durch Eisenaufnahme gelbbraun gefärbte Flocke. Bei beiden eine Sporenanhäufung, 100fache Vergr.

Tafel IV, „ 30. Präparat aus dem Bodensatz des Wassers der Londoner Southwark- and Vauxhall Company während der Choleraepidemie des Jahres 1854. Die Zeichnung ist entnommen dem: *Appendix to the report of the committe for scientific inquires in relation to the Cholera epidemic of 1854.*

Tafel V, „ 41 c. Die *Crenothrix*fäden enthalten längere und kürzere Glieder, sog. Makro- und Mikrogonidien, letztere sind Arthrosporen; sie keimen bei x aus und durchbrechen die Hülle. Einige der Hüllen sind sehr breit, vergallertet. Oben liegt quer eine leere Scheide, rechts unten an dem einen Ende des Fadens eine Sporenanhäufung, 500fache Vergr.

„ 41 d. Alte inkrustirte Fäden von *Crenothrix*, dazwischen gelbbraun gefärbte Palmella, 500fache Vergr.

„ 42. *Cladothrix*:

„ 42 a. Eine zum Theil durch Eisenneinlagerung gelbbraun gefärbte Flocke nebst bräunlicher Palmella in der Mitte, 100fache Vergr.

„ 42 b. Die *Cladothrix*fäden enthalten längere Glieder oder Makrogonidien, nur der geknickte Faden lässt Mikrogonidien oder Sporen erkennen; dieselben liegen noch theilweise so, dass man ihre Entstehung aus den längeren Gliedern errathen kann. Unten liegt eine völlig leere, darüber eine theilweise entleerte Hülle. Bei x sieht man ebenso wie in Fig. 42 a. die Astbildung, eine einfache Anlagerung, eine Anbiegung des unteren Endes des Astes und eine Umschlingung des Stammes, 500fache Vergr.

„ 43. Ein *Mucor*:

„ 43 a. Bei x die kugelförmige Columella und die abgerissene, die Sporen bedeckende Membran, 100fache Vergr.,

„ 43 b. Der Fruchtträger mit den reifen Sporen, 500fache Vergr.

„ 44. Ein *Aspergillus*:

„ 44 a. Die keulenförmige Columella tritt bei einigen der Fruchtträger deutlich zu Tage, 100fache Vergr.,

„ 44 b. Ein Fruchtträger, 300fache Vergr.,

„ 44 c. Ein Fruchtträger schematisirt, um das Abschnüren der Basidien zu zeigen.

Tafel VI, „ 45. Ein *Penicillium*:

„ 45 a. Fäden, die Fruchtträger zeigend, 100fache Vergr.,

„ 45 b. Fruchtträger, die einzelnen Quirle mit den von ihnen getragenen Sporenketten zur Anschauung bringend, 500fache Vergr.

„ 46. *Selenosporium aquaeductuum*, nach Eyferth, 150fache Vergr.

„ 47. *Leptomitus lacteus*, nach Eyferth, 150fache Vergr.

„ 48. *Oscillaria*, 500fache Vergr.

„ 49. Diatomeen, 500fache Vergr.:

„ 49 a. Diatomee mit gelbbraunem Zellplasma,

„ 49 b. Dieselbe, nach dem Kochen mit Salpetersäure,

„ 49 c. und d. Zwei Diatomeenpanzer.

„ 50. *Closterium*, 100fache Verg.

„ 51. *Cosmarium*, 500fache Vergr.

„ 52. *Scenedesmus quadricaudatus*, 500fache Vergr.

Tafel VI, Nr. 53. *Scenedesmus acutus*, 500fache Vergr.
" 54. *Pediastrum*, 230fache Vergr.
" 55. Protokokkus, 500fache Vergr.
" 56. *Amoeba princeps*, 230fache Vergr.
" 57. *Actinophrys sol*, 500fache Vergr.
" 58. Zwei Monaden, 500fache Vergr.
" 59. *Antophysa*, 100fache Vergr.
Tafel VII, " 60. *Euglena viridis*, 100fache Vergr.
" 61. *Colpidium*, 230fache Vergr.
" 62. *Cyclidium*, 500fache Vergr.
" 63. *Coleps hirtus*, 500fache Vergr.
" 64. *Paramaecium aurelia*, 500fache Vergr.
" 65. *Glaucoma*, 500fache Vergr.
" 66. *Stentor polymorphus*, 230fache Vergr.
" 67. *Euplotes Charon*, von unten und von der Seite gesehen, 230fache Vergr.
" 68. *Chilodon*, 230fache Vergr.
" 69. *Stylonichia*, 230fache Vergr.
" 70. *Vorticella*, das linke der beiden Glockenthierchen ist schon mit einem zweiten Wimperkranz versehen, mit welchem es von dem Stiel gelöst fortschwimmt, 230fache Vergr.
" 71. *Halteria*, 500fache Vergr.
" 72. *Rotifer vulgaris*, 230fache Vergr.
" 73. *Anguillula*, 100fache Vergr.
" 74. *Cyclops quadricornis*, 100fache Vergr.
" 75. Wassermilbe, 100fache Vergr.
" 76. Bärthierchen, 100fache Vergr.
Tafel VIII, " 77 a. Eine 2 bis 3 Tage alte Gelatinestichcultur von Cholera, natürliche Grösse.
" 77 b. Eine 2 bis 3 Tage alte Stichcultur des Bacillus von Finkler und Prior.
" 77 c. Eine 5 Tage alte Cholerastichcultur.
(Die Tafel ist gefertigt nach Zeichnungen des Herrn Prof. Knauf in Heidelberg; aus der Sammlung des Herrn Geh. Rath Prof. Koch.).
Tafel IX, " 78. Typhuscolonien in der Tiefe der auf Platten ausgegossenen zehnprocentigen Nährgelatine, 100fache Vergr.:
" 78 a. Eine 4 Tage alte Typhuscolonie,
" 78 b. Eine 5 Tage alte Typhuscolonie,
" 78 c. Eine 6 bis 7 Tage alte Typhuscolonie.
" 79. Eine auf der Oberfläche der Gelatine sich ausbreitende 6 Tage alte Typhuscolonie.
" 80. Choleracolonien in Nährgelatine auf Platten ausgegossen, 100fache Vergr.:
" 80 a. Zwei 24 bis 36 Stunden alte Choleracolonien,
" 80 b. Eine 36 Stunden alte Choleracolonie,
" 80 c. Eine 48 bis 60 Stunden alte Choleracolonie.
" 81. Eine 2 bis 3 Tage alte Choleracolonie, 100fache Vergr.
" 82. Eine 4 Tage alte Choleracolonie, 100fache Vergr.
" 83. Eine 4 bis 5 Tage alte Choleracolonie, 100fache Vergr.
Tafel X, " 84 a. und b. Zwei „Wasserplatten", d. h. Culturplatten, von welchen jede aus etwa 6 ccm Nährgelatine unter Zusatz von 1 ccm des zu untersuchenden Wassers hergestellt ist. Platte a. enthält nur wenige, 15, Colonien. Platte 2 hingegen ziemlich viel, 590, Colonien verschiedener Art.