

Karl Günther, Einführung in das Studium der Bakteriologie mit besonderer Berücksichtigung der mikroskopischen Technik.

gr. 8. 244 S. Leipzig. Thieme. 1890¹⁾.

Bei Anfertigung dieses Werkes lag es in der Absicht des Verf., speziell für den Mediziner in knapper, aber möglichst umfassender Weise eine Einführung in das Studium der Bakteriologie zu geben. Es ist deshalb auch das Hauptgewicht auf die Behandlung des methodischen Teiles, der manuellen Technik, speziell im Gebrauche des Mikroskopes gelegt, und das allgemeine morphologische und biologische Verhalten der Mikroorganismen ist nur insoweit berührt, als es zum Verständnis der praktischen Anleitungen nötig ist.

Es werden daher in den ersten 3 Kapiteln die Morphologie, Systematik, Physiologie und Biologie der Bakterien nur kurz behandelt. Nur auf einzelne, für die praktische Anwendung wichtige Punkte, wie die Desinfektion und Sterilisation, ist Verf. etwas genauer eingegangen, und im Anschluss hieran macht er die Leser mit den Begriffen der Antisepetik und Aseptik vertraut. In weit größerer Ausführlichkeit sind die beiden letzten Kapitel des ersten Teiles besprochen: die allgemeine Methodik der Bakterienbeobachtung und der Bakterienzüchtung. Bei ersterer kommen nacheinander: Die Ausrüstung des Arbeitstisches, die Beobachtung der Bakterien im lebenden Zustande, das gefärbte Deckglas-Trockenpräparat, Beobachtung der Bakterien in Schnitten, Allgemeines über Färbung und Entfärbung und die Gram'sche Methode der Kernfärbung zur Behandlung. Im Anschluss an die einzelnen Abschnitte bespricht Verf. etwas ausführlicher das von ihm genau definierte „Prinzip der maximalsten Beleuchtung“, die Anfertigung von Blutpräparaten und die Geißelfärbung. Bei Besprechung der Färbungsmethoden macht auch Verf. als der erste darauf aufmerksam, dass „der Alkohol als solcher gar keine entfärbenden, rein alkoholische Farblösungen gar keine färbenden Eigenschaften haben“. — In dem folgenden Kapitel: „Allgemeine Methodik der Bakterienzüchtung“ macht uns der Verf. mit der Her-

1) Während des Druckes dieses Referates ist bereits eine zweite vermehrte und verbesserte Auflage (Leipzig 1891. gr. 8. 274 Seiten) dieses Werkes erschienen. Schon diese Thatsache bezeugt zur Genüge die Güte und Vorzüglichkeit dieses Buches, welche auch in obigem Referate hervorgehoben worden ist. Verf. hat auch in dieser neuen Auflage die Einteilung des Stoffes, die er der ersten Auflage zu Grunde gelegt hat, im Wesentlichen beibehalten und sich damit begnügt, überall in den einzelnen Kapiteln die etwaigen Lücken und Mängel zu beseitigen. So ist auch die in der ersten Auflage, wie oben bemerkt, so schlecht behandelte Methodik der Wasseruntersuchung zu ihrem Rechte gelangt, und hat eine längere Besprechung gefunden. Die wesentlichste Verbesserung hat Verf. seinem Werke dadurch angedeihen lassen, dass er einen Teil der beigegebenen Photogramme durch bessere ersetzte und die Zahl derselben von 60 auf 72 vermehrte.

stellung der wichtigsten bakteriologischen Nährböden: der Nährgelatine, Nähragar, Nährbouillon, Blutserum, Kartoffel und deren Beschickung bekannt, beschreibt ferner die Anfertigung des „Klatschpräparates“, der „Stich- und Striebkulturen“, der „Kartoffelkulturen“, „Kulturen im hängenden Tropfen“, der „Rollröhrenkultur“, sowie der Züchtung der Anaëroben. In einem Anhangskapitel kommen noch die Methoden der bakteriologischen Luft-, Wasser- und Bodenuntersuchung zur Besprechung. Doch dürfte wohl die grade für den Mediziner so wichtige Methodik der Wasseruntersuchung auf Kosten der etwas gar zu ausführlich behandelten mikroskopischen Technik hierbei etwas zu kurz gekommen sein.

Im zweiten Teile des Werkes sind die einzelnen Bakterienarten im Speziellen besprochen, und zwar zuerst 31 der häufigsten pathogenen Bakterien, wobei im Anschluss an den Milzbrandbacillus die Sporenfärbung und bei Besprechung des Tuberkelbacillus die Färbung desselben behandelt wird. In einem Anhang finden noch die pathogenen Schimmelpilze und Protozoen mit besonderer Berücksichtigung des Plasmodium Malariae eine Besprechung. In derselben Weise, doch bedeutend kürzer, behandelt Verf. im Folgenden eine große Anzahl saprophytischer Bakterien, wobei der *Bacillus subtilis*, die Bakterien der Buttersäuregährung und die Bakterien der Mundhöhle eine etwas eingehendere Berücksichtigung finden. — Was aber diesem — übrigens in jeder Beziehung nach den Lehren und Anschauungen der Berliner Schule geschriebenen — Buche den Hauptschmuck verleiht, sind die ihm beigegebenen 10 Tafeln mit 60 höchst gelungenen Photogrammen. Dieselben sind zum größten Teil nach teils schwächeren, teils stärkeren mikroskopischen Vergrößerungen von Deckglas-Trockenpräparaten und Schnittpräparaten angefertigte Mikrophotographien, zum Teil geben sie auch in natürlicher Größe Darstellungen von einer Reihe von Kulturen wieder. Sämtliche mikroskopische Aufnahmen sind, mit einer einzigen Ausnahme, bei Petroleumlicht gemacht, und es ist bei keinem einzigen Bilde, um ihnen keine Spur ihrer Objektivität zu nehmen, ein Strich oder ein Punkt Retouche angebracht worden. Auch die Wiedergabe der Photogramme durch Lichtdruck ist eine durchaus vorzügliche, und man kann der Verlagsbuchhandlung nur Dank wissen, dass sie einem so ausgezeichneten Werke eine auch in allen Dingen so elegante Ausstattung verliehen hat.

H. Kionka (Breslau).

Die Herren Mitarbeiter, welche **Sonderabzüge** zu erhalten wünschen, werden gebeten, die Zahl derselben auf den Manuskripten anzugeben. Einsendungen für das „Biologische Centralblatt“ bittet man an die „Redaktion, Erlangen, physiologisches Institut“ zu richten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Kionka Heinrich Gottlieb Julius

Artikel/Article: [Bemerkungen zu Karl Günther: Einführung in das Studium der Bakteriologie mit besonderer Berücksichtigung der mikroskopischen Technik. 319-320](#)