

NDB-Artikel

Auerbach, *Leopold* Nervenarzt und Anatom, * 28.(27.?)4.1828 Breslau, † 30.9.1897 Breslau. (israelitisch)

Genealogie

V Kaufmann;

⊞ Arabella Hess;

S →Felix Auerbach (s. 1), →Friedrich Auerbach (s. 2).

Leben

Nach der Promotion (1849) ließ sich A. in Breslau nieder und praktizierte dort, später als Nervenarzt, bis zu seinem Tode. 1863 habilitiert, wurde er 1872 außerordentlicher Professor an der Universität Breslau. A. veröffentlichte zahlreiche Arbeiten auf dem Gebiet der Anatomie, Histologie, Physiologie, Embryologie und allgemeinen Biologie. Die wichtigsten Ergebnisse seiner mikroskopisch-anatomischen Untersuchungen waren: die Entdeckung des nach ihm benannten sympathischen Plexus myentericus (1862), eines Nervengeflechtes innerhalb der Magendarmwand, und die Beobachtung der Kernteilungsvorgänge am befruchteten Nematodenei (1874).

Literatur

ADB XLVI;

Anatom. Anz. 14, 1898, S. 257 ff. (W);

BJ II, S. 34 f.;

BLÄ I, 1929 (W);

Enc. Jud. III, 1929.

Autor

Edith Heischkel-Artelt

Empfohlene Zitierweise

, „Auerbach, Leopold“, in: Neue Deutsche Biographie 1 (1953), S. 434 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

ADB-Artikel

Auerbach: *Leopold A.*, geboren am 28. April 1828 in Breslau, jüdischer Abstammung, unterbrach, weil von seinem Vater zum Kaufmann bestimmt, einige Zeit seine gymnasiale Vorbildung, beendete sie aber schon 1844 und studierte Medicin, die ersten vier Semester in Breslau und den Rest in Berlin, woselbst er am 18. Januar 1849 mit der Dissertation „De irritamentis nervorum studia critica“ promovirte. Purkinje in Breslau, Ehrenberg, Joh. Müller und Remak in Berlin dürften am meisten seine Studiengang beeinflußt haben. Er wurde in Breslau ein vielbeschäftigter Arzt, brachte es aber doch unter den|schwierigsten äußeren Verhältnissen fertig, wissenschaftlich mit dem glänzendsten Erfolge thätig zu sein. 1863 habilitirte er sich in Breslau, las hauptsächlich über Entwicklungsgeschichte und wurde 1872 außerordentlicher Professor an der genannten Universität. Durch seine im J. 1855 mit Arabella Heß erfolgte Verheirathung gründete er sich ein behagliches Heim, in welchem, als die zahlreichen Kinder herangewachsen waren, eine stets muntere und angeregte Geselligkeit herrschte. Im J. 1896 verschied seine Frau, und am 30. September 1897 er selbst. Sein ältester Sohn ist zur Zeit Professor der Physik in Jena.

A. war ein überaus scharfsinniger Kopf und glänzender Beobachter. Daher kam es, daß er so Manches sah und fand, was anderen, ebenfalls guten Beobachtern völlig entgangen war. Und alles dieses erreichte er mit den einfachsten Mitteln, ohne jedwede Unterstützung, ja sogar gehemmt durch eine ausgedehnte Praxis. Wir erwähnen zunächst seine mit glänzender Kritik geschriebene und mit ebenso einfachen, wie sinnreichen Versuchen ausgestattete Arbeit „Ueber psychische Thätigkeiten des Rückenmarks“ (Günsburg's Zeitschrift für Medicin, Bd. 4, 1853, S. 452). In derselben tritt er der entschieden zu weit gehenden Ansicht Pflüger's entgegen, welcher in seinen „sensorischen Functionen des Rückenmarks“ (Berlin 1853) diesem, ähnlich dem Gehirn, Willen und Empfindung zugeschrieben hatte. Des weiteren zeigte A., daß die Amöben einzellige, von einer eigenartigen Membran umschlossene Thiere sind, in denen stets ein Kern mit Kernkörperchen nachzuweisen ist. Sie sind, so barock das damals auch schien, „fressende, empfindende und willkürlich herumschwimmende, kriechende und laufende Zellen“ (Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. 7, 1856, S. 365). Eine überaus wichtige und schöne Entdeckung von A., die auch seinen Namen in der Wissenschaft verewigt hat, ist die des Plexus myentericus seu Auerbachii, eines weit ausgebreiteten, mit vielen Ganglienzellen durchsetzten, nervösen Plexus zwischen den beiden großen Muskelschichten des Darmes („Ueber einen Plexus myentericus u. s. w.“, Breslau 1862, und Virchow's Archiv, Bd. 30, 1864, S. 457). Er wies ferner nahezu gleichzeitig mit anderen Forschern nach, daß die Blutcapillaren, die man sich bisher als wandungslose, gewissermaßen durch die verschiedenen Gewebe gebohrte Kanäle vorstellte, aus glatten, epithelartigen Zellen zusammengesetzt sind (Centralbl. für die med. Wiss., 1865, S. 177), und legte schließlich durch seine hervorragenden Arbeiten über die Theilung von Nematoden-Eiern den Grund zu der heutigen Lehre von der Befruchtung und Zelltheilung. Es ist der Werth dieser Arbeiten um so höher anzuschlagen,

als sie wieder unter großen äußeren Schwierigkeiten mit den einfachsten Mitteln angestellt wurden. Oft werden sie, weil bald darauf ähnliche, ebenfalls außerordentlich wichtige, aber mehr blendende Untersuchungen von Flemming, Hertwig u. A. erschienen, vielfach nicht in dem Maße gewürdigt, als sie es verdienen. A. zeigte ("Organol. Studien", Breslau 1874), daß das befruchtete elliptische Nematoden-Ei, ohne jedes Reagens beobachtet, kernlos erscheint. Dann tauchen an den beiden Polen kleine, kernartige Gebilde auf, welche auf einander zu wandern, sich um 90° drehen und zu einem längs gestreckten, spindelförmigen Kerngebilde verschmelzen. Der so aus der Verschmelzung zweier Kerne hervorgegangene erste Kern der befruchteten Eizelle verschwindet als scharf umschriebenes Gebilde wieder bei der ersten Theilung. Er streckt sich weiter in die Länge, seine Umrisse werden undeutlich, an seine Stelle tritt eine „hantelförmige Figur von klarem Protoplasma, wobei um die dicken Enden der Hantel sonnenartige Strahlungen in den Dotterkörnern auftreten; dann erscheinen im Stiele der Hantel die beiden ersten Furchungskerne neu als helle Bläschen, zwischen denen die erste Furche das Protoplasma der Eizelle durchschneidet“. (Vgl. G. Born, Leopold Auerbach †, Anatom. Anzeiger, Bd. 14, 1898, S. 257, woselbst auch alle übrigen|Veröffentlichungen von A. zu finden sind und F. Cohn, 75. Jahresber. d. schles. Gesellsch. u. s. w., Breslau 1898, S. 3.) Daß spätere Forscher vermittelt feinerer Technik zeigen konnten, daß der Kern vor der Theilung nicht vollständig verschwindet, sondern mehr eine Metamorphose, als eine Auflösung desselben (Karyolyse) stattfindet, thut den Auerbach'schen Entdeckungen nicht den geringsten Eintrag. Grundsätzlich wichtig ist und bleibt außer den übrigen, kurz geschilderten Erscheinungen die von A. gefundene Thatsache, daß — wie auch Born mit Recht hervorhebt — der Kern während der Theilung als gesondertes Element, als abgegrenztes Organ innerhalb des Zelleibes zu existiren aufhört.

Literatur

Die Titel einiger weiterer, bekannterer Arbeiten von A. sind: „Natur des Muskeltonus“, Abh. der schles. Gesellsch., 1854, S. 32 und 127; „Zur Percussion der Muskeln“, ebenda, 1861. S. 291 und Zeitschr. für ration. Med., Bd. 14, 1862, S. 213; „Ueber die Einwirkung des Lichtes auf befruchtete Froscheier“, Centralblatt für die med. Wiss. 1870, S. 357; „Mechanik des Saugens“, Archiv für Physiol., 1888, S. 59; „Ueber einen sexuellen Gegensatz in der Chromatophilie der Keimsubstanzen“, Berliner Ak. Ber., 1891, S. 713.

Autor

P. Grützner.

Empfohlene Zitierweise

, „Auerbach, Leopold“, in: Allgemeine Deutsche Biographie (1902), S. [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
