Begrüssung [zu "Friedrich Miescher-Symposion : Hundertjahrfeier der Entdeckung der Nukleinsäuren = Friedrich Miescher-Symposion : centenaire de la découverte des acides nucléiques"]

Autor(en): **Bernhard, K.**

Objekttyp: **Preface**

Zeitschrift: **Bulletin der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften = Bulletin de l'Académie Suisse des Sciences Medicales = Bollettino dell' Accademia Svizzera delle Scienze Mediche**

Band (Jahr): **25 (1969)**

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Wissenschaftlicher Teil – Partie scientifique

Begrüßung

K. Bernhard, Basel

Vor rund 100 Jahren im Winter 1868/69 hat Johann Friedrich Miescher aus Leukozyten erstmalig eine Nukleinsäure isoliert. Mit dieser Entdeckung ist er seiner Zeit weit vorausgeeilt. Wir haben ein charakteristisches Beispiel vor uns für die nicht seltene Erscheinung, daß grundlegende wissenschaftliche Befunde erst viel später in ihrer vollen Bedeutung erfaßt werden. Anläßlich der Landesausstellung 1939 erschien von Eduard Fueter ein Buch betitelt «Große Schweizer Forscher». Friedrich Miescher suchen wir vergebens unter den illustren Persönlichkeiten, während indessen der Physiologe Dubois-Reymond und die Anatomen Albert Kölliker und Wilhelm His ihre verdiente Würdigung erfuhren.

In einem der frühen Lehrbücher der Physiologischen Chemie aus dem Jahre 1881 von F. Hoppe-Seyler, Professor an der Universität zu Straßburg, finden die Nukleinsäuren folgende Erwähnung:

«Das Nuklein ist von Miescher zuerst in den Kernen der Eiterkörperchen entdeckt, später von demselben das Vorkommen des Nukleins im Eidotter und in den Spermatozoen vom Lachs und andern Fischen, ebenso in denen des Stiers nachgewiesen worden und der Körper selbst genauer untersucht. Über die Entstehung und Zersetzung des Nukleins in den lebenden Organismen ist ebenso wenig etwas bekannt als über sein Verhalten bei der Teilung der Kerne.»

Hoppe-Seyler war Mieschers verehrter Lehrer und konnte sich erst nach einer gründlichen Überprüfung der Befunde zu ihrer Veröffentlichung entschließen, die deshalb mit zweijähriger Verspätung erfolgte. Miescher hat die biologische Bedeutung seiner Entdeckung durchaus geahnt. So schrieb er in Basel am 22. Oktober 1870[1]:

«Der Begriff des Kerns wird von Äußerlichkeiten losgelöst werden können, die bloß Schlüsse per analogiam erlauben wie Form, Größe, Lichtbrechung, Löslichkeitsverhältnisse; man wird die Kernnatur fraglicher Gebilde an solchen Eigenschaften erkennen können, die in unmittelbarem Zusammenhange mit ihren physiologischen Leistungen stehen.»

[1] Unveröffentlichtes Manuskript: Nachträgliche Bemerkungen von Dr. F. Miescher, Handschriftensammlung der Universitätsbibliothek Basel.

Und es ist bemerkenswert, wie er zur Beteiligung an der Erforschung des Nukleins einlädt:

«Es freut mich, in den Kerngebilden des Hühner-Eidotters den Chemikern vom Fach ein ergiebiges Material bieten zu können, welches an Zugänglichkeit und physiologischer Intensität nichts zu wünschen übrig läßt und eine Substanz liefert, die frei von störenden histologischen Beimengungen die Kennzeichen des Nukleinkörpers in ganz besonderer Prägung besitzt.»

Miescher war ein sehr kritischer Forscher, die Zahl seiner Publikationen ist nur gering, er stellte höchste Ansprüche, nur das allerwichtigste schien ihm zur Veröffentlichung geeignet. Seine Arbeit «Statistische und biologische Beiträge zur Kenntnis vom Leben des Rheinlachses im Süßwasser» erschien im Zusammenhange mit einer internationalen Fischereiausstellung zu Berlin 1880. Diesen wohl gewichtigsten Beitrag zu dieser Veranstaltung hat er später erneut überprüft. Ein Exemplar, erhalten in der Universitätsbibliothek, enthält zahlreiche Korrekturen und Ergänzungen, so etwa:

«Da ich 1880 plötzlich zur Publikation meiner Ergebnisse aufgefordert wurde, war ich genötigt, aus Mangel an frischen Ovarien getrocknete Präparate mit Alkohol zu extrahieren, was, da es nur sehr unvollständig gelang, viel zu hohe Eiweißzahlen gab.»

Obwohl der Entdeckung Mieschers heute eine weltweite Resonanz gesichert ist, haben wir bewußt unser Symposium und diese Jubiläumsfeier in einen nationalen Rahmen gefügt und versucht, uns an diesen Tagen gleichzeitig Rechenschaft abzulegen, was auf schweizerischem Boden aus der Pionierleistung sich weiterentwickelt hat. Prof. Matthys Staehelin hat mit großer Fachkenntnis und begeisternder Hingabe eine Reihe in der Schweiz tätiger, zumeist junger Forscher zu Beiträgen verpflichten können, denen wir für ihre Mitwirkung herzlich danken. Wir freuen uns auch, daß Dr. Ernst Vischer und Prof. Christoph Tamm als Schüler Erwin Chargaffs, eines bedeutenden Forschers auf dem Gebiete der Nukleinsäuren, unter uns weilen und es übernommen haben, den Vorsitz am morgigen Tage zu führen.

Miescher hat seine Versuche, die zur Entdeckung der Nukleinsäuren führten, bekanntlich im Schloß-Laboratorium in Tübingen durchgeführt. Wir bedauern tief den plötzlichen Tod von Prof. Dr. G. Schramm, dessen bedeutende Leistungen zur Virusforschung allgemein bekannt sind und dessen Mitwirkung an unserem Symposium gesichert schien und demselben Glanz verliehen hätte.

So wollen wir denn in einer Zeit, wo überall Unfriede herrscht und eine gefährliche Unrast – jedenfalls im Ausland – die akademische Jugend erfaßt, eines großen Gelehrten gedenken, dessen Forschungen ohne Janusgesicht tief in Neuland vorstießen und Erkenntnisse förderten, die in den letzten zehn Jahren zu Vorstellungen über das Lebensgeschehen führten, denen entscheidende, fundamentale Bedeutung zukommt.

Unser Symposion in diesem Hause, Mieschers inzwischen verschönerter Wirkungsstätte, steht unter dem Patronat der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften – Johann Friedrich Miescher war Arzt und Professor an der medizinischen Fakultät unserer Universität. Wir zweifeln nicht am guten Gelingen und freuen uns, daß sich ein so prominentes Auditorium eingefunden hat.

Adresse des Autors: Prof. Dr. K. Bernhard, Direktor des Physiologisch-chemischen Institutes der Universität, Vesalgasse, 4000 Basel.