© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

ISSN 0077-6025 Natur und Mensch | Jahresmitteilungen 2008 Nürnberg 2009 | Seite 69 - 95 | Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V. Marientorgraben 8, 90402 Nürnberg

Werner Feist

Die ‚Evolution' in Vorträgen der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg zwischen 1859 und 2000

In der Naturhistorischen Gesellschaft fanden seit ihrer Gründung 1801 bis 1947 (mit Unterbrechungen) erst monatliche, dann wöchentliche Versammlungen statt, die handschriftlich protokolliert wurden. In diesen Sitzungen wurden unter anderem Kurzreferate und längere Vorträge zu unterschiedlichen Themen gehalten.

Ab 1852 wurden Abhandlungen veröffentlicht, die im Rahmen eines z. T. über mehrere Jahre reichenden ‚Jahresberichts' auch die Themen zumindest der größeren gehaltenen Vorträge benannten. Ihnen folgten von 1882 bis 1906 und von 1914 bis 1941 Jahresberichte als eigenständige Hefte. Von 1907 bis 1913 erschienen Mitteilungen, die anfänglich alle zwei Monate, ab 1909 jedoch nur noch halbjährlich erschienen.

Ab 1948 verlagerte sich die Vortragstätigkeit immer mehr in die einzelnen Abteilungen der Gesellschaft. Der Verein veröffentlichte als Vorschau dreimal im Jahr erscheinende Arbeitspläne, ab 1965 halbjährliche Vortragsprogramme, ab 1971 schließlich Jahresprogramme, welche die zu haltenden Vortragsthemen angaben. Ab den 70er Jahren enthielten die Programme auch kleine Inhaltsangaben im Umfang weniger Zeilen.

Diese Quellen wurden mit Blick auf das Darwinjahr 2009 ausgewertet. Für Hilfe beim Entziffern der handschriftlichen Protokolle danke ich besonders Frau Eva-Maria Neupert, Frau Ingrid Feist und Frau Renate Illmann. Der Beitrag soll keine Wertung der gehaltenen Referate und Vorträge vornehmen, sondern nur die Themen, und wenn möglich auch die Inhalte darstellen. Die Protokolltexte wurden wörtlich, auch in ihren Schreibweisen, übernommen. Ergänzungen z.B. von Abkürzungen stehen in eckigen Klammern.

Grundsätzlich lässt sich sagen, dass die Vorträge sich überwiegend mit Themenbereichen befassten, die die Tätigkeiten der Mitglieder direkt berührten. Dies waren zuerst viele botanische Themen, bedingt durch den Aufbau eines Herbars. Daneben gab es viele human- und tiermedizinische Themen, da viele Mitglieder beruflich in diesem Bereich tätig waren. Dem industriellen Aufbruch des 19. Jahrhunderts geschuldet gab es auch chemisch-physikalische und technische Themen. Nach der Gründung der ersten Sektionen (Abteilungen), insbesondere der Sektion für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte und der Sektion für Geographie, gab es zunehmend auch vorgeschichtliche Tätigkeitsberichte, Berichte aus den Kolonien und Reiseberichte. Nur in eher wenigen Fällen wurden Grundsatzreferate über wissenschaftlich umstrittene Themen gehalten.

Die Protokolle und Jahresberichte unterscheiden zwischen größeren Vorträgen, kleineren Referaten, Berichten aus Zeitschriften oder von Tagungen, sowie Demonstrationen bzw. Vorführungen. In den meisten Fällen lässt sich

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

nicht angeben, von welcher Art ein Thema war; oft sind die Grenzen fließend, z.B. wenn die Vorführung neuer Sammlungsgegenstände in ein Referat über das Gezeigte übergeht. In vielen Fällen wurden auch nur die Themen notiert, ohne auf die Inhalte näher einzugehen.

Unter den Referenten finden sich sowohl Mitglieder als auch Gäste, oft Universitätsangehörige, oft aus Erlangen. Auch werden viele Forscher nur zitiert. Daten zu Mitgliedern stammen aus den Verzeichnissen der Jahresberichte bis 1906 und aus der Chronik (Beyerstedt 2001, 127ff). Bei anderen Personen ist die Quelle angegeben. Personen, die erst nach dem 2. Weltkrieg auftraten, werden nicht erwähnt, sind sie doch vielen meist noch in Erinnerung. Nicht alle Namen konnten identifiziert werden. Manche waren wohl Mitglieder, wie aus dem Zusammenhang im Protokoll zu vermuten ist. Leider sind jedoch nicht alle Mitgliederbücher erhalten. Von anderen nicht erläuterten Personen fehlt mir jeder Hinweis.

Die Anfänge 1859 - 1885

Charles Robert Darwin (1809-1882) fuhr von Dezember 1831 bis Oktober 1836 mit dem Vermessungsschiff HMS „Beagle" um die Erde. Dabei besuchte er u. a. die Galapagos-Inseln. Auf Grund der Analyse seiner gesammelten Tiere, Pflanzen und Fossilien formulierte er die Evolutionstheorie (Jahn 2000, 356ff, 804). Das Werk ‚Die Entstehung der Arten' erschien 1859 in England, die erste deutsche Übersetzung 1860. 1871 veröffentlichte er sein zweites Hauptwerk ‚Die Abstammung des Menschen'. Leider fehlen im Archiv der Gesellschaft die Protokolle von Januar 1863 bis Oktober 1867, sowie von März 1871 bis April 1876. Der erste Nachweis für Beschäftigung mit dem Thema Evolution fand sich 1870.

Der Jahresbericht notiert das Thema: *„**Herr Dr. Specht** aus Coburg las einige Kompilationen über die Darwinsche Theorie vor"* (Jahresbericht 1870 in Abhandlung V, 1872, X). Noch kürzer meldet das Protokoll vom 9.3.1870: *„Specht aus Coburg über Descendenztheorie"* [Abstammungslehre].

Ebenfalls 1870 wurden den Mitgliedern erstmals Bücher des Themenbereiches vorgestellt, die nach dem Bestandskatalog von 1890 (Anhang zum Jahresbericht 1889) allerdings nicht angeschafft wurden:

- Haeckel, Schöpfungsgeschichte,
- Wallace, Beiträge zur Theorie der natürlichen Zuchtwahl übersetzt von Meier Erlangen,
- Huber, Lehre Darwins.

Erst 1877/78 beschäftigte man sich erneut mit Darwin: **Leopold Einstein**[1] hielt ein dreiteiliges Referat zum Thema *„Darwinismus in der Bibel"* (Protokoll vom 7.3.1877, vom 9.1.1878 und vom 13.2.1878) und griff damit den im 19. Jahrhundert beliebten Gedanken des Kulturevolutionismus auf, der u. a. von **Morgan**[2] und **Tylor**[3] entwickelt worden war.

Ausführlicher protokolliert ist ein Vortrag Einsteins aus dem Jahre 1880:
*„Vortrag des Herrn Einstein: nach **E. v. Hellwalds**[4] Kulturgeschichte in ihrer natürlichen Entwicklung: Die Naturgesetze in der Kulturgeschichte."* (Protokoll vom 20. 10.1880; Abb. 1)

Im Protokoll heißt es weiter:
„Der Vortragende sucht nachzuweisen, daß

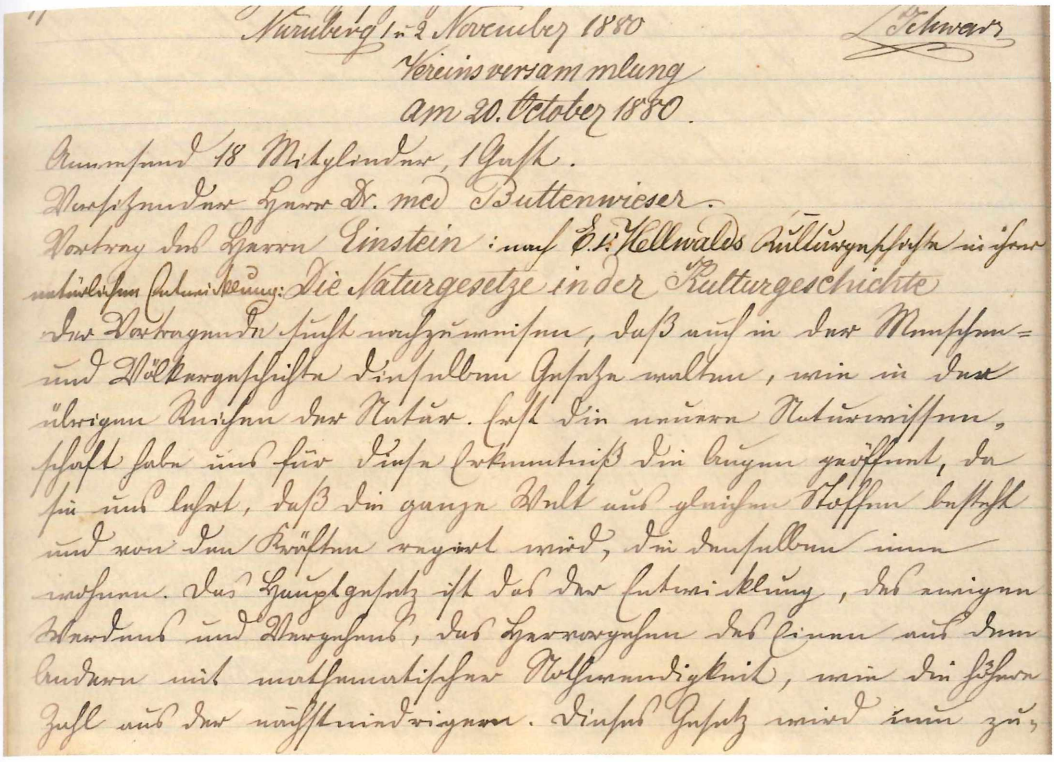
---

1 **Leopold Einstein**, Kaufmann und Privatgelehrter, Mitglied seit 1877.

2 **Lewis Henry Morgan** (1818-1881) war Pionier der amerikanischen Ethnosoziologie und gehört zu den Begründern des Kulturevolutionismus. Er vertrat die Theorie einer stetig aufsteigenden Entwicklung der menschlichen Kultur und postulierte die drei Entwicklungsstufen Wildheit, Barbarei und Zivilisation, die er weiter unterteilte (Bernsdorf & Knospe 1980, 299f).

3 **Sir Edward Burnett Tylor** (1832-1917) war britischer Ethnosoziologe und Anhänger des Evolutionismus. Er verstand kulturelle Unterschiede als Anzeichen unterschiedlicher Entwicklungsstufen (Bernsdorf & Knospe 1980, 451f).

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at



Nürnberg 1. u. 2. November 1880 — L. Schwarz

Vereinsversammlung

am 20. October 1880.

Anwesend 18 Mitglieder, 1 Gast.

Verschiedener Herr Dr. med. Buttenwieser.

Vortrag des Herrn Einstein: nach F. v. Hellwalds Culturgeschichte in ihrer natürlichen Entwicklung: Die Naturgesetze in der Kulturgeschichte

Der Vortragende sucht nachzuweisen, daß auch in der Menschen- und Völkergeschichte dieselben Gesetze walten, wie in den übrigen Reichen der Natur. Erst die neuere Naturwissenschaft habe uns für diese Erkenntniß die Augen geöffnet, da sie uns lehrt, daß die ganze Welt aus gleichen Stoffen besteht und von den Kräften regiert wird, die denselben inne wohnen. Das Hauptgesetz ist das der Entwicklung, des ewigen Werdens und Vergehens, das Hervorgehen des Einen aus dem Andern mit mathematischer Nothwendigkeit, wie die höhere Zahl aus der nächstniedrigern. Dieses Gesetz wird nun zu-

Abb. 1: Ausschnitt des Protokolls vom 20.10.1880

auch in der Menschen- und Völkergeschichte dieselben Gesetze walten, wie in den übrigen Reichen der Natur. Erst die neuere Naturwissenschaft habe uns für diese Erkenntniß die Augen geöffnet, da sie uns lehrt, daß die ganze Welt aus gleichen Stoffen besteht und von den Kräften regiert wird, die denselben inne wohnen. Das Hauptgesetz ist das der Entwicklung, des ewigen Werdens und Vergehens, das Hervorgehen des Einen aus dem Andern mit mathematischer Nothwendigkeit, wie die höhere Zahl aus der nächstniedrigern. Dieses Gesetz wird nun zunächst nachgewiesen an den biologischen Vorgängen vom Ei bis zum Menschen hinauf und weiters sein Emporklimmen über die Thierstufe durch die allmählige Differenzirung des Vorderfußes zur Hand. Damit hat denn die Arbeit begonnen, damit die Kultur und durch diese ist der Affenmensch zum Menschen überhaupt geworden. Mit seiner aufrechten Stellung ging auch die höhere Differenzirung des Kehlkopfes und des Gehirns Hand in Hand, und so gelangte er zur articulirten Wortsprache, die das eigentliche Unterscheidungsmal zwischen Mensch und Thier bildet, denn die Sprache hat erst die Vernunft geschaffen. Schließlich wird noch betont, wie dieselben Gesetze, die im Thierreich herrschen auch das Leben des Menschen geregelt, wie der Kampf ums Dasein die wahre Triebfeder gewesen, die ihm seine hohe

---

4 **Friedrich Anton Heller von Hellwald** (1842-1892) war ein ungemein fruchtbarer geografischer, anthropologischer und kulturhistorischer Schriftsteller österreichischer Herkunft, der sich selbst als Weltbürger bezeichnete. Er leitete u. a. die Redaktion der in Stuttgart erschienenen Zeitschrift „Das Ausland" von 1872 bis 1881. 1874 erschien in Augsburg sein zweibändiges Werk „Culturgeschichte in ihrer natürlichen Entwicklung von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart", die er seinem Freund Ernst Haeckel widmete (ADB, Bd. 50, Leipzig 1905, 173ff).

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

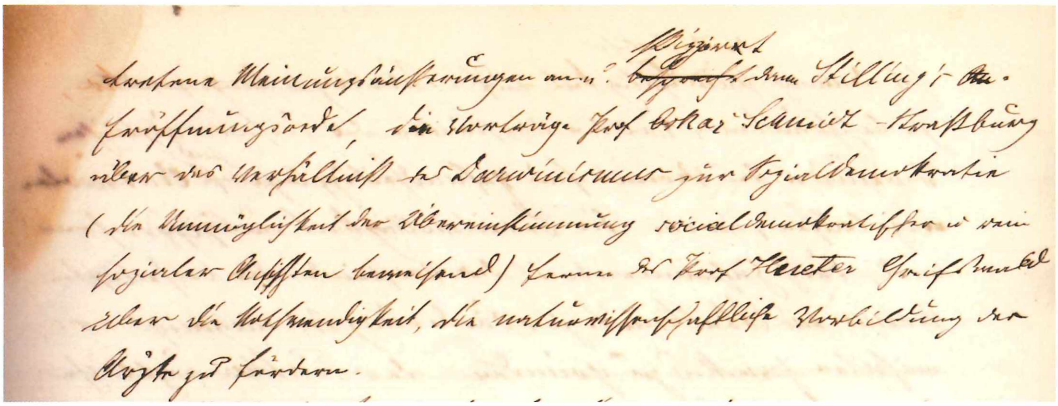


Abb. 2: Ausschnitt des Protokolls vom 6.11.1878.

Stellung verschaffte und welche noch immer maßgebend ist in seiner Fortbildung; wie seine ersten Bedürfnisse allein die Nahrung und die Befriedigung des Geschlechtstriebes gewesen, so seien dies auch immer noch die beiden Pole, um die sich Alles drehe. Im Weitern wird die Vereinigung der Menschen zur staatlichen Organisation als analog der Heerden- und Schwarmbildung bei den Thieren von der ersten Familienbildung aus berührt und mit der Bildung der Racen dieser erste Vortrag geschlossen, welcher einen Cyclus von 3 Vorträgen zu eröffnen bestimmt war." (Protokoll vom 20. 10.1880)

Weitere Vorträge des Zyklus sind nicht protokolliert. Ab 1882 fehlt der Name Einstein in den Mitgliederverzeichnissen.

Jedoch prägte die Beschäftigung mit der biologischen Evolution nachhaltig andere Vorträge. **Dr. E. Rehm**[5] berichtete im November 1878 über die 51. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu ‚Caßel'. Im Protokoll ist zu lesen:

„Sodann gibt er als Hauptcharakter fast aller Vorträge in den allg[emeinen] Sitzungen deren Beschäftigung mit Sätzen der Descendenz Theor[ie] u[nd] die vielfach oppositionelle Haltung ders[elben] gegen früher aufgetretene Meinungsäußerungen... „

sowie:

*„**Prof Oskar Schmidt**[6], Straßburg, über das Verhältniß des Darwinismus zur Sozialdemokratie (die Unmöglichkeit der Übereinstimmung socialdemokratischer u[nd] rein sozialer Ansichten beweisend)".* (Protokoll vom 6.11.1878; Abb. 2)

Die Rehmschen Berichte enden mit folgenden Sätzen:

*„... dagegen wurden in der Sektion für Anthropologie einige Fragen erörtert, welche zum Theil Licht in die Lehre von der Abstammung des Menschen zu verbreiten im Stande sind. **Prof. Schaaffhausen**[7] – Bonn stellt die zahl-*

---

5 **Dr. E. Rehm**, Gutspächter auf Gießhügel/Rottendorf, dann kgl. Direktor der landwirtschaftlichen Zentralschule Weihenstephan, 2. Sekretär der Gesellschaft von 1877 bis 1879, seit 1879 Ehrenmitglied, 1892 ausgeschlossen, 1905 wieder aufgenommen, 2. Schriftführer von 1908 bis 1909 und 1. Schriftführer von 1909 bis 1912

6 **Eduard Oscar Schmidt** (1823-1886) war Zoologe, der ab 1872 in Straßburg lehrte. Dort veröffentlichte er „Descendenzlehre und Darwinismus" (1873), worin er sich als eifriger Verfechter der Darwin'schen Lehre zeigte. (ADB, Bd. 32, Leipzig, 1891, 11f).

7 **Hermann Schaaffhausen** (1816-1893) war Anthropologe und wertete als erster die Neandertalfunde aus (ADB, Bd. 35, Leipzig, 1893, 748ff; Bosinski 1985).

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

reichen Einzelbeobachtungen über die Anatomie der niederen Rassen zusammen und findet durch dieselben den Beweis erbracht, daß sich die Menschengestalt von der früheren, vielfach pithekoide [affenähnliche] Formen aufweisenden Gestalt zu der jetzt bei niederen Rassen noch vorhandenen u[nd] von dieser zu derjenigen der Culturvölker fortgebildet hat. Die Vergleiche der Schädelbildung bei verschiedenen Menschenrassen ergeben den Beweis, daß das Volumen der Schädelhöhle keinen Schluß auf die Intelligenz des ausfüllenden Gehirnes gestatte u[nd] das Verhältniß zwischen Rumpf u[nd] Gliedmaßen zu den Extremitäten sei ein individuell wechselndes, aber auch für einzelne Volksstämme charakteristisches. Als Schluß aus den Untersuchungen wird hingestellt, daß das Fehlen von Mittelformen zwischen Mensch u[nd] Thier den Zusammenhang beider bis jetzt zwar nicht positiv beweisen lasse, daß aber der Annahme eines solchen genetischen Zusammenhanges keine einzige Beobachtung entgegenstünde." (Protokoll vom 27.11.1878)

Intensivere Beschäftigung mit dem Thema ‚Evolution' 1885 - 1920

Ab 1885 findet man den Themenbereich ‚Evolution' häufiger. Man beschäftigt sich sowohl mit der eigentlichen Darwinschen Theorie der Evolution der Natur, als auch mit Eugenik. Bei im Schnitt weit über 100 Vorträgen, Referaten und Demonstrationen pro Jahr ist ihre Anzahl allerdings noch immer sehr klein.

Exkurs Eugenik

Sir Francis Galton (1822-1911), Charles Darwins Vetter, wendete als einer der ersten statistische Methoden bei seinen Forschungen an. Er schuf 1883 das Forschungsgebiet und den Begriff der Eugenik (Jahn 2000, 829). Die im 19. Jahrhundert stattfindende Industrialisierung der europäischen Staaten verschaffte Wenigen einen kometenhaften Aufstieg zu reichen Fabrikbesitzern. Die Masse der Industriearbeiter bildete dagegen das Proletariat der Städte. Anfänglich schützte noch keinerlei Sozialversicherung vor Krankheit, Arbeitslosigkeit oder Armut im Alter. Familien der Unterschichten sahen es deshalb als geradezu notwendig an, sich von vielen Nachkommen im Alter unterstützen zu lassen.

Die herrschende Wissenschafts- und Wirtschaftselite hatte dagegen durch eigenes Vermögen eine funktionierende Alterssicherung. Sie war deshalb nicht auf viele Nachkommen angewiesen. Der Anteil dieser kinderarmen Gruppe an der Gesamtbevölkerung schrumpfte.

Ausgehend von Francis Galton meinte eine immer größer werdende Gruppe von Biologen, Ärzten und schließlich auch Politikern, dass somit eine Degeneration der Bevölkerung stattfinden würde, da die Elite prozentual schrumpfte und das Proletariat seinen Anteil erhöhte.

Das Darwinsche Prinzip, dass in der Natur das biologisch besser geeignete Individuum eine bessere Überlebenschance hat als ein schlechter geeignetes, wurde deshalb auf menschliche Gesellschaften übertragen. Man fragte sich, ob durch die Zivilisation und vor allem durch die Medizin dieses Prinzip nicht ausgeschaltet sei, da schlechter geeignete Individuen des Proletariats bevorzugt seien gegenüber den besser geeigneten Individuen der geistigen und wirtschaftlichen Elite.

Ohne diese Behauptung zu untersuchen, geschweige denn zu beweisen, ohne zu definieren, welche Eigenschaften ein schlechter geeignetes Individuum haben sollte, wurde diese Ideologie zur Grundlage der Eugenik, d.h. zum Versuch, besser geeignete menschliche Populationen künstlich zu erzeugen. Dazu musste man versuchen, das Darwinsche Prinzip der natürlichen Auslese wieder herzustellen. Man wollte die durch Medizin und Zivilisation hervorgerufene Aufhebung dieses Prinzips wieder rückgängig machen.

Sollte dies durch Förderung der Eliten geschehen, sprach man von positiver Eugenik. Versuchte man schlechter gerüstete Individuen an der Fortpflanzung, z.B. durch Zwangssteri-

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

lisation, zu hindern, galt dies als negative Eugenik.
Negative Eugenik durch Zwangssterilisation wurde von allen europäischen Staaten und den USA bis weit nach dem 2. Weltkrieg durchgeführt. In Heimen und in Vernichtungslagern wurden während der Nazizeit von 1933 bis 1945 Tausende ermordet (FANGERAU 2000; RICKMANN 2002).

Die Jahresberichte und Protokolle berichten 1885:
*„**Herr Dr. Biehringer**[8] spricht sodann über einige Krebsarten, die er zum Theil vorzeigt, aus deren Uebergängen in einander sich eine neue Bestätigung der Darwinschen Theorie von der Anpassung der Arten an ihre äußeren Lebensbedingungen ergab."* (Protokoll vom 27.5.1885)
„... dann gibt Herr Dr. Biehringer eine kurze Uebersicht über die zeitliche Entwicklung und den Stammbaum der Pferde, ... und deren durch eine große Anzahl von Zwischenformen belegte Abstammung von einer fünfzehigen Stammform. ..." (Protokoll vom 24.6.1885)

Dr. med. Bernhard Baumüller[9], von 1888 bis 1897 Obmann der Geographischen Sektion, kam 1887 zu Wort:
„Herr Dr. Baumüller referiert ... über die Zirbeldrüse, ... Zur Beantwortung des 2ten Theils der Frage: nach der Bedeutung des Organs wurde nach Erinnerung an die Methode moderner Naturforschung und an das Haeckel'sche biogenetische Grundgesetz eine kurze Darstellung der Entwicklung des centralen Nervensystems in der Ontogonie und, versinnlicht durch mehrere trefflich entworfene Handzeichnungen, denen allerdings ein etwas liberalerer Maßstab zu wünschen gewesen wäre, eine phylogenetische Darstellung der Zirbeldrüse gebracht. ..." (Protokoll vom 12.1.1887)

Einen Monat später referiert **Jul. Pfeiffer**, Sprachlehrer und Mitglied seit 1882:
*„Herr Jul. Pfeiffer berichtet über einen Vortrag **Campbell's**[10], des Gouverneurs von Bengalen, ‚Ueber den Ursprung des Menschen' enthalten in den wissenschaftl[ichen] Mittheilungen der gelehrten Gesellschaft in Birmingham, eine Arbeit welche gerade nicht Ueberraschend Neues bringt & sich auf einem spezifisch englischen Standpunkt mit ziemlich begränztem Horizont befindet. Der Autor gibt zwar zu, daß man in der Kenntniß über den Ursprung der Menschen noch sehr beschränkt ist und auf diesem Feld noch unendlich viel zu thun ist ... Schließlich kommt er auf den Kern seines Vorhabens, die systematisch & wissenschaftl[iche] Zucht des Menschen – Menschenzucht in demselben Sinne, wie Austern-, Bienen- oder Rindviehzucht & das sowohl mit Rücksicht auf körperliche als geistige Eigenschaften. Seine ziemlich weiten Ausführungen können in der vom Herrn Referenten Pfeiffer der Bibliothek zur Verfügung gestellten Uebersetzung nachgesehen werden. Sie schließen mit einer Apostrophe auf das von uns sogenannte zivilisirte und besonders städtische Leben mit den Worten: Unmöglich kann man die überfüllten & erbärmlichen Wohnungen sehen, in denen eine solche Menge Menschen in den Städten leben, ohne Raum für die Gärten, die ihre Vorfahren hatten u[nd] ohne den Raum u[nd] die Erholung, die der Mensch so natürlich braucht und – nicht für die Rasse fürchten. Dem Referenten wird bestens gedankt."* (Protokoll vom 16.2.1887; Abb. 3)

Auch die **1882** gegründete Sektion für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte

---

8 **Dr. phil. Aug. Biehringer** war kgl. Professor an der Industrieschule in Nürnberg und Mitglied seit 1881.

9 **Dr. med. Bernhard Baumüller**, prakt. Arzt und Chirurg, Mitglied seit 1885, 1. Sekretär von 1887 bis 1894, dann bis 1897 1. Direktor (Vorsitzender) der Gesellschaft.

10 Der schottische Politiker **Sir George Campbell** (1824-1892), Lieutenant-Gouverneur von Bengalen von 1871 bis 1874, ist wissenschaftlich sonst offenbar nicht aufgefallen.

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

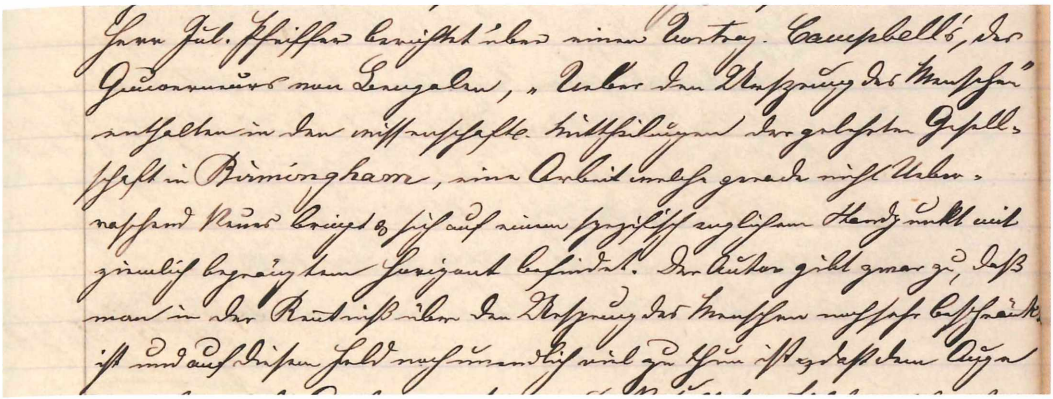


Abb. 3: Ausschnitt des Protokolls vom 16.2.1887.

trug 1887 vor:

„Herr Dr. Baumüller schreitet nun zu s[einem] angekündigten Vortrag, welcher die Methode der anthropologischen Schädelmessung zum Inhalt hatte. – Es beruhe die Anthropologie als eine der beschreibenden Naturwissenschaften auf Zusammenfassen & Unterscheiden der Aehnlichen und müsse deshalb ebenfalls systematisch betrieben werden. Das Studium des Alters & der Abstammung des Menschengeschlechtes, der Entstehung der Arten oder Rassen, der Frage des Monogamismus oder Polygamismus, der Variation oder Kreuzung, des Kulturzustandes, der Sprache, der Wanderungen der vorgeschichtlichen Menschheit – sei ihr Studium. Namentlich behandle sie die physischen & psychologischen Merkmale der fossilen sowohl als der jetzigen Menschenrassen & zwar die physischen in anatomischer, physiologischer & pathologischer Beziehung, die psychologische in Bezug auf Intellekt, Moral & Religion. Die Gestalt der Schädel sei unter den anatomischen Unterscheidungen das Wichtigste. ...“ (Protokoll vom 22.6.1887)

1889 befanden sich drei Werke Darwins in der Bibliothek der Gesellschaft:

- Darwin, Ch., Die Abstammung d. Menschen. Deutsch v. J. V. Carus. 2 Bde. in 1 Bd. Stuttgart 1871
- Darwin, Ch., D. Ausdruck d. Gemüthsbewegungen. M. Holzschn. Stuttg. 1872
- Darwin, Ch., Die Wirkungen d. Kreuz- u. Selbstbefruchtung im Pflanzenreich. Deutsch von J. V. Carus. Stuttgart 1877

Darüber hinaus besaß die Gesellschaft Bücher anderer Autoren, die sich mit dem Thema befassten, wie z.B.

- **Haeckel, E.**[11], Ziele u. Wege d. heut. Entwicklungsgesch. Jena 1875.
- **Preyer, W.**[12], Der Kampf um das Dasein. Bonn 1868.
- Schmidt, O., Darwinismus und Socialdemokratie. Bonn 1878

1890 hielt **Dr. Will**, Privatgelehrter aus Erlangen, Korrespondierendes Mitglied seit 1891, einen Vortrag zum Thema ‚Der Kampf ums Dasein' Er schrieb:

---

11 **Ernst Heinrich Philipp August Haeckel** (1834-1919) war Zoologe, der durch seine populären Schriften sehr zur Verbreitung des Darwinismus in Deutschland beitrug. Er formulierte das biogenetische Grundgesetz: Die Ontogenese (Entwicklung des Individuums) ist eine (abgekürzte und modifizierte) Wiederholung der Phylogenese (Entwicklung des Stammes, der Gattung) (NDB, Bd. 7, Berlin, 1966, 439ff).

12 **William Thierry Preyer** (1841-1897) war ein aus England stammender Physiologe. Er war der erste langjährige Ordinarius für Physiologie in Jena. Sein wissenschaftliches Werk war durch Charles Darwin und seine Lehren geprägt (ADB, Bd. 53, Leipzig 1907, 116ff).

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

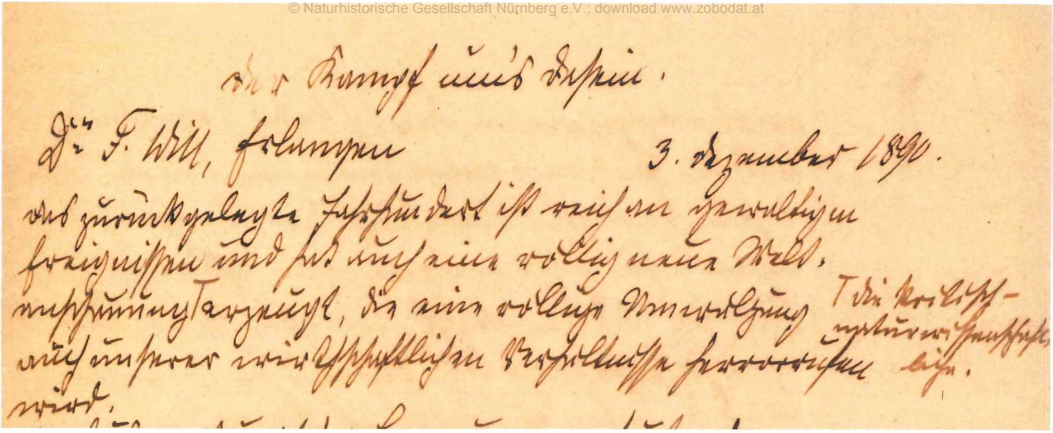


Abb. 4: Ausschnitt der Beilage zum Protokoll vom 3.12.1890.

„Das zurückgelegte Jahrhundert ist reich an gewaltigen Ereignissen und hat auch eine völlig neue Weltanschauung, die kritisch naturwissenschaftliche, erzeugt, die eine völlige Umwälzung auch unserer wirtschaftlichen Verhältnisse hervorrufen wird. ...". Es folgt eine Beschreibung der ‚natürlichen Zuchtwahl' und weiter: *„Das Kampfgesetz hat ursprünglich auch für die menschliche Gesellschaft gegolten, nur hat die Cultur es abgeschwächt, so daß jetzt nur noch von einer Concurrenz die Rede sein kann. Dieses Bestreben der Abschwächung zieht sich durch die ganze Culturgeschichte, es ist ein Ergebnis der Nothwendigkeit. In seiner ganzen Furchtbarkeit herrscht das Kampfgesetz heute noch unter den Nationen (Krieg). In neuerer Zeit hat die neue Weltanschauung (die kritisch-naturwissenschaftliche) in Verbindung mit den letzten Consequenzen des wirtschaftlichen Kampfes, der eine Zunahme der Großbetriebe erzeugt hat, eine Bewegung unter den Massen hervorgerufen. Solche Bewegungen haben auch in früheren Epochen der Culturentwicklung stattgefunden und zwar eben dann, wenn eine neue Weltanschauung die Gemüter bewegt hat. Eine Gesundung der Verhältnisse ist nur durch Organisation der Arbeit erreichbar. Das zeigt uns jeder Organismus der im Kampf ums Dasein die höchstmöglichste Arbeitsleistung verbunden mit möglichster Schonung der Arbeitskräfte, der Armelemente (Arbeiter), eine ausreichende Lebensführung ohne gesteigerten Concurrenzkampf erworben hat. Gesteigerte Ansprüche an Nahrung etc. wird die Menschen die jetzt den Schopf unter ihrer Herrschaft beugt gerecht zu werden wissen. Erst wenn die Organisation, die allerdings nur das Resultat einer längeren Entwickelung sein kann, durchgeführt ist, wird die Entwicklung wahrer Humanität möglich sein."* (Beilage zum Protokoll vom 3.12.1890; Abb. 4)

1902 wurden Anhänger und Gegner der Evolution gewürdigt:
„Herr Metz, Vortrag über Descendenztheorie und Referat über ***Kokens***[13] *Vortrag: ‚Paläontologie und Descendenztheorie' bez[iehungs]w[eise]* ***Fleischmanns***[14]*: Descendenztheorie"* (Jahresbericht 1902, 8)

„Der alsdann folgende Vortrag des Herrn Assistent Metz wird, mit zwischenliegender Pause in zwei Abschnitten zu Gehör gebracht, von denen der eine sich mit Darwins und seiner Anhänger Lehre befaßt und besonders über den Vortrag Kokens auf der Hamburger Naturforscherversammlung: ‚Über Paläontologie und Descendenzlehre' referiert, während der zweite das Werk von Fleischmann „Die Descendenztheorie" kritisch behandelt.

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

Ausführlich über diesen Vortrag bringt umliegendes Autoreferat.
Für die mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Ausführungen bringt der Vorsitzende den offiziellen Dank der Gesellschaft zum Ausdruck." (Protokoll vom 4.6.1902)

„Darwins Anhänger und Gegner (Autoreferat) 4.VI.02
Nach einem kurzen geschichtlichen Überblick über die Vorläufer Darwins wurde die Descendenztheorie vorgetragen, wie sie Darwin selbst gelehrt hat, u[nd] weiterhin von berühmten Forschern, namentlich Haeckel ausgebaut u[nd] von ***Richard Hertwig*** [15] *in seinem Lehrbuche niedergelegt worden ist. Darauf wurde über die heutigen Anschauungen speziell des Wertes der Paläontologie für die Deszendenztheorie referiert, wie sie sich in dem Vortrage von Ernst Koken ‚Über Paläontologie und Descendenztheorie' widerspiegeln u. endlich auch einem entschiedenen Gegner Darwins, Prof. Fleischmann, das Wort gegönnt.*
Geschichtlich beschäftigen sich die Anhänger der Deszendenztheorie mit der Frage nach dem logischen Werte der Begriffe: Art, Gattung, Familie, für die verschiedene Definitionen aufgestellt waren, ohne der Kritik Stand halten zu können. Im Jahre 1809 lehrte dann ***Lamarck*** [16] *im Allgemeinen dieselben Theorien bzgl. der Abstammung der Tiere, welche uns 50 Jahre später bei Darwin wieder begegnen.*
Während Lamarck bald vergessen war, erregten die Deszendenztheorien Darwins in den Jahren 1858, 59 ungeheuer Aufsehen und nachhaltiges Interesse. Seine wichtigste Lehre behandelt den ‚Ursprung der Arten auf Grund der natürlichen Zuchtwahl vermöge des Kampfes ums Dasein.'
Die Erfahrungen bei der Domestikation, wobei Variabilität, Erblichkeit und künstliche Zuchtwahl eine ausschlaggebende Rolle spielen übertrug Darwin auf die in der Freiheit lebenden Tiere. Einen für die künstliche Zuchtwahl entsprechenden Faktor hat D[arwin] in der natürlichen Zuchtwahl gefunden. Als Beweise für die Abstammung der höheren Tiere aus den niederen werden die Paläontologie, vergleichende Anatomie und Ontogenie, d.h. Entwicklungsgeschichte des Individuums angeführt.
Als Ursache der Umformung gibt D[arwin] den Kampf ums Dasein an, dem durch natürliche Zuchtwahl begegnet werde. Damit sei auch die sympathische Färbung, Mimicry und geschlechtliche Zuchtwahl zu erklären.
Koken führt in seinem Vortrag aus, daß das darwinsche Prinzip der Selektion nicht das einzige sei, das für die Deszendenz in Betracht komme und scheine auch nicht das wichtigste zu sein. Die Umwandlung dürfe in äußeren Ursachen zu suchen sein, wie Veränderungen der kontinentalen Umrisse u[nd] des Klimas. Dieser Gegensatz der heutigen Paläontologen

---

13 **Ernst Koken** (1860-1912) war ab 1895 Professor für Geologie in Tübingen. Er erforschte Gehörsteine fossiler Fische, Saurier der norddeutschen Kreide und Gastropoden (NDB, Bd. 12, Berlin, 1980, 438).

14 **Albert Fleischmann** (1862-1942), Zoologe, war von 1896 erst a. o., dann o. Professor der Zoologie in Erlangen. Er wurde 1901 zum Ehrenmitglied der Gesellschaft ernannt. Auf sein Betreiben hin wurde 1907 die staatliche Bienenzuchtanstalt gegründet, die heute noch besteht. Er entwickelte eine scharfe Ablehnung des Darwinismus und der Abstammungslehre, die nach seiner Auffassung nicht in das Arbeitsprogramm der exakten Wissenschaft gehöre (NDB, Bd. 5, Berlin, 1961, 234f).

15 **Richard (Carl Wilhelm Theodor) Ritter von Hertwig** (1885-1937) war Zoologe und Schüler Haeckels. Er leitete die zoologische Staatssammlung in München ab 1909. Er betätigte sich auch in experimenteller Zoologie (NDB, Bd. 8, Berlin 1969, 707f).

16 **Jean-Baptiste de Lamarck** (1744-1829), französischer Zoologe, definierte die Großgruppen der „Wirbeltiere" und der „Wirbellosen Tiere". Er beschäftigte sich insbesondere mit fossilen Schalentieren wie Muscheln und ordnete sie in Entwicklungsreihen. Er vertrat die Ansicht der Umwandlung der Arten im Laufe der Erdgeschichte, als deren Ursache er Veränderung der Lebensbedingungen und Bedürfnisse vermutete (Lamarckismus) (Jahn 2000, 328, 882).

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

zu Darwin war, hindern aber nicht, daß sie sich auf den Boden der Deszendenzlehre stellen, weil sie den komplizierten Erscheinungen in der Aufeinanderfolge der Organismen gerecht wird und das Kausalbedürfnis befriedigen.
Fleischmann endlich leugnet die Annahmen, daß alle Lebewesen blutsverwandt seien, daß die höher organisierten von niederen abstammen und unterzieht die Deszendenztheoretischen Beweise einer scharfen Kritik.
Zum Schluß legt Vortragender seinen eigenen Standpunkt dar, der sich mit der (oben zitierten) Anschauung Koken's deckt. Ange Metz." (Beilage zum Protokoll vom 4.6.1902; Abb. 5)

In der Sektion für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte wurden ‚fossile Menschenaffen' besprochen, wobei der Begriff ‚Menschenaffe' die Kenntnis und Anerkennung von Darwins Werk ‚Die Abstammung des Menschen' von 1871 voraussetzt (Jahresbericht 1902, 57).

1903 berichtete **Dr. v. Forster** [17] in der gleichen Sektion über *„Die Abstammung der Menschen"* (Jahresbericht 1903, 66).

1907 beschäftigte sich die philosophische Sektion mit: *„Francé* [18]*: Der heutige Stand der Darwinschen Frage"* (Mitteilungen der Naturhistorischen Gesellschaft 1908, Nr. 1, S. 8).

Von 1912 bis 1914 wurde eine Reihe öffentlicher volkstümlicher Sonntagsvorträge angeboten, die leider nicht protokolliert wurden. Namhafte Wissenschaftler wie **Dr. Ernst Freiherr Stromer von Reichenbach**[19] und Dr. Buchner aus München sowie **Dr. Spuler**[20] aus Erlangen referierten zu Themen der Entwicklungsgeschichte, der Abstammungslehre und den Grundlagen der Vererbung (Jahresbericht 1913, 5f; Jahresbericht 1914, 15).

Das Vordringen des ‚Naturwissenschaftlichen Weltbildes' 1920 – 1933

Nach dem 1. Weltkrieg tauchen in den Protokollen immer häufiger Begriffe wie ‚Weltbild' und ‚Weltanschauung' auf. Trotzdem bleibt das Hauptgewicht bei Gesellschafts-spezifischen Themen. In den Jahresberichten ändert sich die Zählweise. Demonstrationen und Vorführungen werden nicht mehr angegeben. So erklärt sich die vergleichsweise geringe Zahl von ca. 70 Vorträgen pro Jahr. Die Protokolle mancher Sitzungen sind sehr knapp und nennen z. T. nur die Themen der Refe-

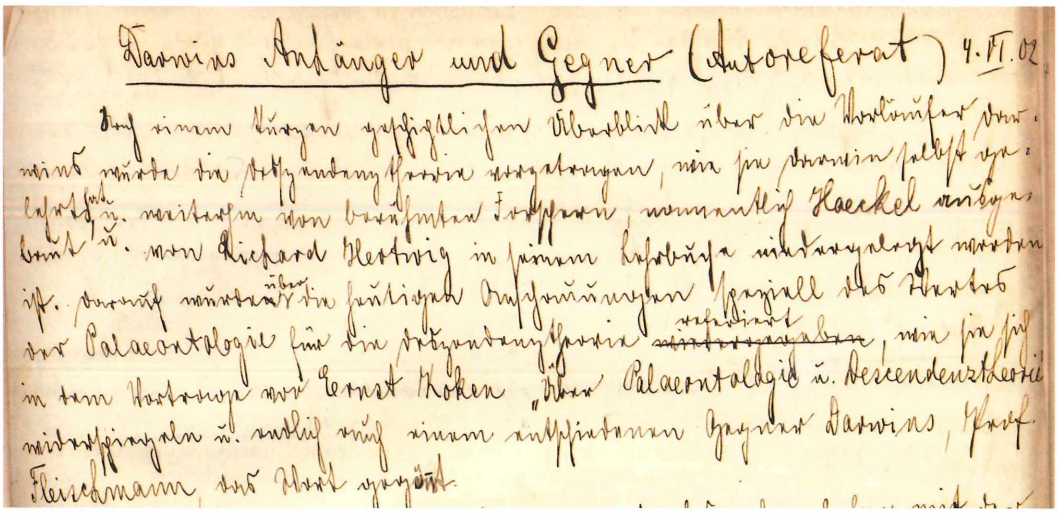

Darwins Anhänger und Gegner (Autoreferat) 4.VI.02

Abb. 5: Ausschnitt der Beilage zum Protokoll vom 4.6.1902.

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

rate. Mehrere Referenten aus dem Kreis der Mitglieder treten auf:
Dr. Hans Dittmar[21], **Dr. Übelhör**, von 1930 bis 1933 Kustos der Gesellschaft, **Dr. Emil Kattinger**[22], **Prof. Dr. Franz Küspert**[23] und **Konrad Fickenscher**[24].

Folgende Vorträge sind vermerkt:

1920:
„Studienrat Dr. Dittmar: Von der Urzeugung", „Univ. Prof. Dr. Fleischmann, Erlangen: Zahnentwicklung und Stammesgeschichte der Pferde" (Jahresbericht 1920, 7f).

1921:
„Dr. Dittmar: Zellteilung und Vererbung im Hinblick auf das Mendelsche Gesetz" (Jahresbericht 1921, 10).

1923:
„Dr. Dittmar: Naturwissenschaftl. Weltanschauung:
Redner geht aus von der Deszendenztheorie und stellt fest, daß diese lediglich besagt: alle Lebewesen haben sich entwickelt, ohne jedoch bestimmt die Entwicklung auf 1 Wesen zurückzuführen, wie es die verschiedenen aufgestellten Stammbäume zu beweisen versuchen; deren Grundlage jedoch sehr lückenhaft sind. Jedenfalls wirken auf Tiere und Pflanzen die verschiedenen klimatischen & sonstige Einflüsse bestimmend ein. Die Mängel in diesen Stammbäumen berechtigen jedoch noch nicht die Theorie zu verwerfen. Es bleiben also nur 2 Möglichkeiten [zu] denken: Erzeugung oder Schöpfung durch ein höheres Wesen: Svante ***Arrhenius***[25] *versucht eine 3. Möglichkeit: Von einem anderen Himmelkörper sind Lebenskeime auf die Erde gekommen. Letztere Theorie*

---

17 **Dr. med. Sigmund v. Forster** (1851-1939), praktischer Arzt und Augenarzt, Mitglied seit 1882, war von 1882 bis 1891 und von 1899 bis 1925 Obmann der Sektion für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, Ehrenmitglied seit 1921.

18 **Raoul Heinrich Francé** (1874-1943), eigentlich Rudolf Franze, war österreich-ungarischer Botaniker, Mikrobiologe, Naturphilosoph und Publizist. Er gehörte zu den Ersten, die die Bedeutung der Kleinlebewesen im Boden für die Bodenfruchtbarkeit erkannten (NDB, Bd. 5, Berlin, 1961, 313f).

19 **Ernst Freiherr Stromer von Reichenbach** (1871-1952) stammte aus einer Nürnberger Patrizierfamilie und war Paläontologe, der sich besonders mit der Geologie und Paläontologie Afrikas beschäftigte. Er wurde 1926 zum Ehrenmitglied der Gesellschaft ernannt. Nach ihm wurde der weltweit zweitgrößte Dinosaurier als *Paralititan stromeri* (Gezeiten-Riese) bezeichnet (DBE, Bd. 9, München 1998, 593; Beyerstedt 2001, 146).

20 **Arnold Spuler** (1869-1937), Anatom, war von 1893 - 1920 Assistent am Anatomischen Institut Erlangen, danach o. Professor. Er forschte vorwiegend an Schmetterlingen (DBE, Bd. 9, München 1998, 423).

21 **Dr. Hans Dittmar**, 2. Schriftführer von 1919 bis 1921, dann Kustos bis 1930, 2. Vorsitzender bis 1933 und 1. Vorsitzender der Gesellschaft bis 1945. Von 1923 bis 1933 war er Obmann der Mikrobiologischen Abteilung.

22 **Dr. Emil Kattinger** studierte vor und während des 2. Weltkrieges. In den Jahresberichten von 1955/56 und 1959/60 bis 1961-64 wird er als Pfleger der Zoologischen Sammlung, 1961-64 auch als Pfleger der Osteologischen Sammlung genannt. Von 1962 bis 1967 war er Obmann der Abteilung für Tierkunde und vergleichende Anatomie.

23 **Prof. Dr. Franz Küspert**, Reallehrer und Schulbuchautor, war Mitglied seit 1898, 2. Sekretär von 1899 bis 1903, dann 1. Sekretär bis 1912 und anschließend 1. Vorsitzender der Gesellschaft bis 1929. Von 1902 bis 1903 leitete er die Abteilung für Chemie.

24 **Konrad Fickenscher**, Geologe, war ab 1925 Angestellter der Gesellschaft. Er erstellte dabei die Geologische Karte des Stadtgebietes von Nürnberg im Maßstab 1:10000, gedruckt 1:25000.

25 **Svante August Arrhenius** (1859-1927), schwedischer Physiker und Chemiker. Er erhielt 1903 den Nobelpreis für Chemie. Er vertrat u. a. die Hypothese, dass durch die Fähigkeit des Strahlendrucks, kosmischen Stoff zu transportieren, auch kleine Sporen von einem Planeten zu einem anderen überführt werden können, und so das Leben im Weltraum verbreitet wird (Bugge 1961, 443-462, speziell 460).

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

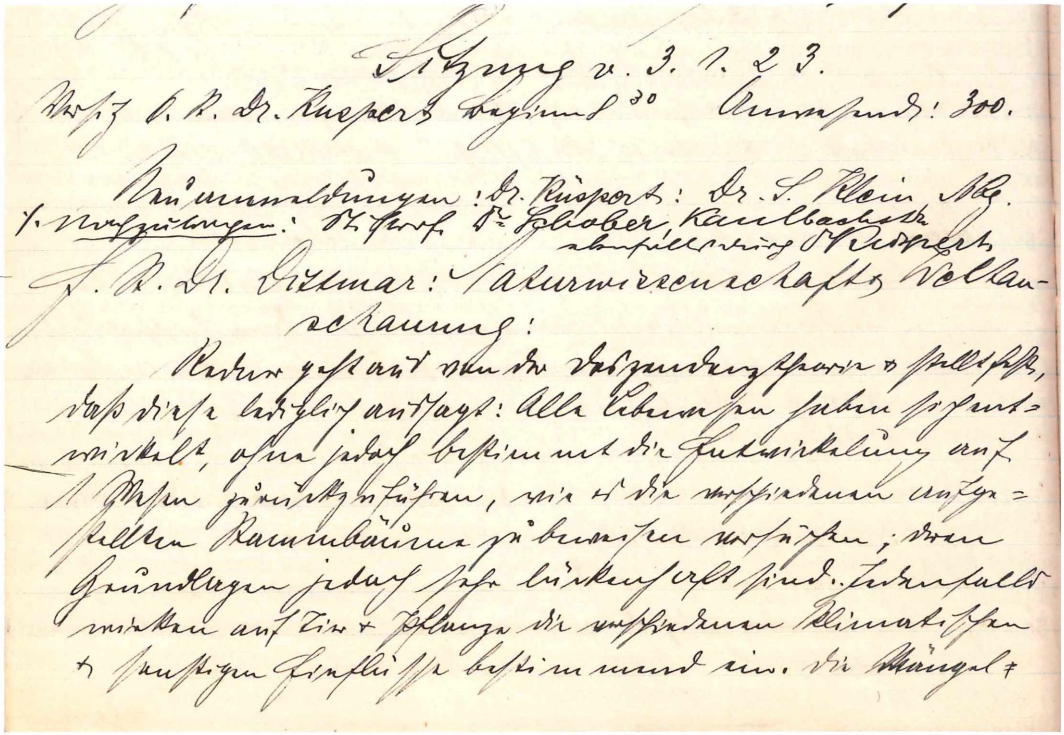


Abb. 6: Ausschnitt des Protokolls vom 3.1.1923.

schiebt jedoch die Frage nur hinaus. Jedenfalls ist die Frage nach dem Ursprung heute noch nicht zu beantworten, ebensowenig wie die Frage nach dem Urstoff. Fest steht nur, daß die Stoffe aus dem die Lebewesen bestehen, nach deren Tod wieder dem ewigen Kreislauf anheimfallen. Über die Fortdauer des Lebens nach dem Tod wissen die Naturwissenschaften nichts auszusagen. Die können nur Aufschluß geben über die allmählige Entwicklung der jetzigen Lebewesen. Es können daher die Ergebnisse der naturwissenschaftlichen Forschung noch nicht als Grundlage einer Weltanschauung gelten.

O. St. Dr. Übelhör tritt der allzu skeptischen Anschauung des Vorredners über die Deszendenztheorie entgegen.

Pater Käppel legt den Standpunkt der kath. Theologie zur Naturwissenschaft dar." (Protokoll vom 3.1.1923; Abb. 6)

„O. St. R. Dr. Übelhör: Entstehung von Arten: Geht aus von der Darwin'schen Zuchtwahltheorie u. der ***Mendelschen Vererbungslehre***[26]*; zeigt eine Reihe von Tabellen, die den prozentualen Anteil von bestimmten Eigenschaften festlegen. Vererbt werden nicht bestimmte Eigenschaften wie z.B. Farbe, sondern die Fähigkeit auf (best[immte]) gleiche Einwirkungen gleich zu reagieren d.h. erblich sind nicht Modificationen sondern Mutationen (sprunghafte Änderungen). Beispiele: Einhufeschwein, kurzbeinige Schafe etc. Wendet sich gegen die Anschauung verschiedener Forscher, daß die Ent-*

[26] Der Mönch **Johann Gregor Mendel** (1822-1884) publizierte 1865 die Mendelschen Regeln, die allerdings erst kurz nach 1900 – wieder entdeckt – auch unter Wissenschaftlern allgemein bekannt wurden. Er gilt als Begründer der Genetik (NDB, Bd. 17, Berlin, 1994, 40ff).

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

wicklungslehre z. Zt. in das Stadium der Reife getreten sei. Aussprache: Bärmann, Dittmar." (Protokoll vom 21.2.1923)

D. Bärmann war von 1912 bis 1933 Schatzmeister der Gesellschaft.

„*H. Kattinger über Ähnlichkeitsentwicklung bei stammesgeschichtlicher Divergenz auf Grund von Anpassung.*" (Protokoll vom 28.3.1923, es werden nur Themen genannt)

O. St. R. Dr. Küspert: Gedanken über soziale und naturwissenschaftliche Anschauungen:
„*Dr. Küspert über Übereinstimmung der kathol.-kirchlichen Auffassung über die Ursachen der sozialen Gliederung mit den naturwissenschaftl. Tatsachen. Ursache ist die Verschiedenheit der Menschen, auch Darwinismus hat den Grundgedanken der Ungleichheit der Individuen, von denen die besser ausgerüsteten den Kampf ums Dasein [bestehen]. Marx nimmt im Gegensatz dazu naturgegebene Gleichheit der Individuen an, nicht vereinbar mit naturwissenschaftl. Erkenntnis.*" (Protokoll vom 5.9.1923)
„*O. St. R. Dr. Uebelhör: Entwicklungslehre in Bezug auf den Menschen*" (Jahresbericht 1923, 7)
Aus diesem Vortrag sind nur Stichpunkte protokolliert, u. a. folgende: „*Seelische Erkrankungen, Rassenhygiene, Volksentartung, Geringe Fortpflanzung der Intelecktuelen*" (Protokoll vom 19.12.1923. Die Schreibweise wurde von verschiedenen Personen mehrfach überprüft).

1924:
„*cand. rer. nat Kattinger: Stammesgeschichtliches über die Costaricanische Vogelwelt aus der Sammlung der Naturhistorischen Gesellschaft*" (Jahresbericht 1924, 9)

1926:
„*Prof. Dr. Dittmar: Die erste Eientwicklung von Tier und Pflanze*",
„*K. Fickenscher: Veränderung und Entwicklung der Pflanzenwelt im Laufe der Erdzeitalter*" (Jahresbericht 1926, 20f)

Hr. Eisenstädter: Menschwerdung
„*Darwins Lehre ist durch eifrige Anhänger teilweise entstellt worden. Darwin selbst spricht nicht direkt aus, von welcher Säugetiergruppe der Mensch abstammt. Der Mensch stammt nach der heutigen Anschauung nicht von den Menschenaffen ab, sondern beide von einem gemeinsamen Urtier; Haeckel hat manche Schlußfolgerungen gezogen, die heute nicht mehr gehalten werden können. Der aufrechte Gang des Menschen ist zum Hauptunterscheidungsmerkmal und der Wendepunkt im Werdegang des Menschen, damit ist die Entwicklung der Sprache gewährleistet. Die Aufrichtung führt zu einer Knickung der Wirbelsäule im Steisbein, zur Ausbildung der starken Gesäßmuskulatur und Wadenmuskulatur. Die Scheidung zwischen Mensch u. Menschenaffen setzt bei den unteren Gliedmaßen ein. Folgt die Entwicklung der Hand. Die älteste Sprache ist die der Gesichtszüge, der Mimik; der nächste Schritt ist die Gebärdensprache in ihrer bes. Ausbildung des Tanzes der Naturforscher [wahrscheinlich Naturvölker]; folgt die unartikulierte Lautsprache.*" (Protokoll vom 31.3.1926)

1929:
„*O. St. R. Dr. Übelhör: Abstammungslehre und Darwinismus.*
Bespricht die Selections- und Abstammungstheorie, gibt einige Beispiele auf denen sich diese Theorien stützen, liest Urteile für und gegen sie vor u. schildert die Beurteilung im letzten Jahrhundert und heute. Nach Meinung des Vortragenden ist die Abstammungslehre heute so fest gegründet, wie irgendwelche naturwissenschaftliche Lehre." (Protokoll vom 4.12.1929)

1930:
„*Univ.-Prof. Geh. Rat Dr. Fleischmann, Erlan-*

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

gen – Ob.-Stud.-Rat Dr. Übelhör: Für und gegen die Abstammungslehre, Diskussion" (s. u.), „Ob.-Stud.-Rat Dr. Übelhör: Gesetz im Naturgeschehen" (Jahresbericht 1930, 13)

1931:
„Univ. Prof. Geheimrat Dr. Fleischmann, Erlangen: Zahnentwicklung und Abstammungslehre" (Jahresbericht 1931, S. 15, s. u.)

Eine besondere Rolle spielte in dieser Zeit der Zoologieprofessor Dr. Albert Fleischmann aus Erlangen, der immer wieder zu Wort kommt, und dessen Meinungswandel in Bezug auf die Evolution gut verfolgt werden kann.

Professor Dr. Fleischmann 1888 - 1933
(s. Anm. 14)
Sein Name erscheint 1888 zum ersten Mal, erst als Privatdozent, dann als Professor, schließlich als Geheimrat Professor Dr. Fleischmann – erst als eingeladener externer Referent für zoologische Themen, schließlich als Ehrenmitglied. In seinem wissenschaftlichen Werdegang suchte er in seinen ersten NHG-Vorträgen noch nach Hinweisen auf die Abstammungslehre, vermisste dann allerdings immer mehr Bindeglieder zwischen fossilen und heutigen Lebewesen, entdeckte immer mehr Lücken, so dass seine wissenschaftliche Exaktheit ihn immer mehr zu einem Kritiker der Abstammungslehre, nicht unbedingt jedoch der -theorie werden ließ.

„Herr Privatdozent Dr. Fleischmann hält seinen angekündigten Vortrag über die Entwicklungsgeschichte der Säugetiere u. der Menschen: Ohne in ermüdendes Detail einzugehen gab der Vortragende einen Überblick über die allgemeinen Gesetze, welche die Entwicklung des ganzen Thierreichs beherrschen. ... Dieses Stadium, die Gastrula, welche in vergrößertem Modelle demonstriert wurde, kann bei niedern Thierformen ein freies Leben führen z.B. bei den Stachelhäutern, bei höheren Formen bis herauf zu den Säugetieren wird dasselbe in mehr oder minder modificierter Form innerhalb der Eischale durchlaufen. Die Allgemeinheit seines Vorkommens spricht für die innige Verwandtschaft aller Lebewesen. ... Den Schluß des Vortrags bildete eine kurze Darlegung der Gesichtspunkte, nach welchen man sich die Fortentwicklung des Wirbelthierstammes von den Reptilien zu den Vögeln u[nd] Säugethieren vorstellen müße." (Protokoll vom 4.4.1888; Abb. 7)

„Herr Privatdocent Dr. Fleischmann hält seinen angekündigten Vortrag ‚Über Ursprung und Geschichte der Nagetiere'. Die Nagetiere seien ihm seit Beginn seiner zoologischen Untersuchungen als eine Tierklasse interessant gewesen, die eine nahe Verwandtschaft zu den Stammeltern der übrigen Säugetiere, den Beuteltieren erkennen laße. ... Zum Schluß stellt Redner noch einige kritische Betrachtungen über den Werth seiner Anschauung an. Da dieselben bloß aus Formensichten gewonnen sei-

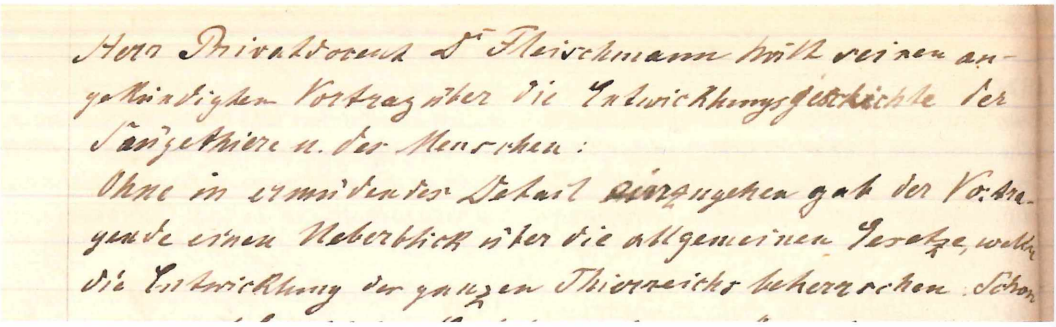

Herr Privatdocent Dr Fleischmann hält seinen angekündigten Vortrag über die Entwicklungsgeschichte der Säugetiere u. der Menschen:
Ohne in ermüdendes Detail einzugehen gab der Vortragende einen Ueberblick über die allgemeinen Gesetze, welche die Entwicklung des ganzen Thierreichs beherrschen. Schon

Abb. 7: Ausschnitt des Protokolls vom 4.4.1888.

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

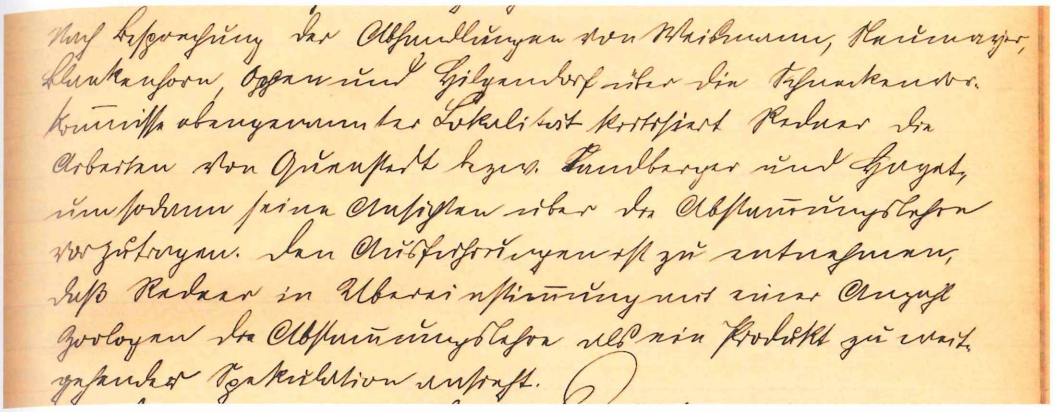


Abb. 8: Ausschnitt des Protokolls vom 28.11.1900.

en, nicht durch eine direkte Beobachtung des Proceßes d[er] Umbildung, so hätten sie nur den Werth einer sehr wahrscheinlichen Hypothese, wie überhaupt die ganze neue Anschauung in der Naturwissenschaft. Dieser Tatsache seien sich auch die Vertreter der Wissenschaft vollkommen bewußt und es müßte daher als ein gewagtes Unternehmen bezeichnet werden, eine sociale Weltordnung darauf aufbauen zu wollen, wie es in neuerer Zeit geschieht." (Protokoll vom 25.3.1891).

„... hält Herr Prof. Dr. Fleischmann – Erlangen seinen bereits angekündigten Vortrag über ‚das Steinheimer Becken und die Abstammungslehre'. Nach Besprechung der Abhandlungen von **Weismann**[27], **Neumayr**[28], **Blankenhorn**[29], **Oppen**[30] *und* **Hilgendorf**[31] *über die Schneckenvorkommnisse obengenannter Lokalität kritisiert Redner die Arbeiten von* **Quenstedt**[32] *bzw.* **Sandberger**[33] *und Haget, um sodann seine Ansichten über die Abstammungslehre vorzutragen. Den Ausführungen ist zu entnehmen, daß Redner in Übereinstimmung mit einer Anzahl Zoologen die Abstammungslehre*

---

27 **August (Leopold Friedrich) Weismann** (1834-1914) war Biologe. Er gilt als einer der Begründer von Hypothesen über Evolution und Vererbung (DBE, Bd. 10, München 1999, 404f).

28 **Melchior Neumayr** (1845-1890), Paläontologe, war von 1873 bis 1890 erster Universitätsprofessor für Paläontologie in Wien. Er arbeitete unter anderem über Ammoniten der Kreide und ordnete die jungpliozänen Süßwasserschnecken Slawoniens und der Insel Kos in stammesgeschichtliche Formenreihen an, ein von Darwin anerkannter Versuch. Er galt als entschiedener Vertreter des Evolutionsgedankens (ÖBL 1978, 88).

29 **Max (Ludwig, Paul) Blanckenhorn** (1861-1947), deutscher Geologe, habilitierte sich 1891 in Erlangen. Er arbeitete vorwiegend in Ägypten (DBE, Bd. 1, München 1995, 556).

30 Mit Oppen ist wohl **Albert Oppel** (1831-1865) gemeint. Er war Paläontologe und Schüler Quenstedts. Als sein Hauptwerk gilt „Die Juraformationen Englands, Frankreichs und des Südwestlichen Deutschlands". Er gilt als Begründer der Zonenstratigrafie des Jura und war später Anhänger Darwins (ADB, Bd. 24, Leipzig 1887, 388ff; NDB, Bd. 19, Berlin 1999, 556f).

31 **Franz Martin Hilgendorf** (1839-1904) war Zoologe und Paläontologe. Mit Untersuchungen an fossilen Schnecken der Art *Planorbis multiformis* aus dem Steinheimer Becken setzte er sich für Darwins Evolutionstheorie ein (Jahn 2000, 855).

32 **Friedrich August von Quenstedt** (1809-1889) war Geologe, Paläontologe, Mineraloge und Kristallograf. Er übernahm 1837 den neu geschaffenen Lehrstuhl für Mineralogie und Geognosis an der Universität Tübingen, den er 52 Jahre lang besetzte. Er prägte den Begriff „Stufenlandschaft" (NDB, Bd. 21, Berlin, 2003, 40).

33 **Fridolin Ritter von Sandberger** (1826-1898) war ein deutscher Geologe und Mineraloge. Er veröffentlichte u. a. ‚Die Land- und Süßwasserkonchylien der Vorwelt' (Wiesbaden, 1870-76) (ADB, Bd. 53, Leipzig, 1907, 701f).

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

als ein Produkt zu weit gehender Spekulation ansieht.
An der sich anschließenden Diskussion beteiligen sich die Herren **Dr. Stadlinger** *u.* **Paalzow**[34]*. Beide vertreten den darwinistischen Standpunkt.*" (Protokoll vom 28.11.1900; Abb. 8)

1901 veröffentlichte Fleischmann sein Buch ‚Die Descendenztheorie. Gemeinverständliche Vorlesungen über den Auf- und Niedergang einer naturwissenschaftlichen Hypothese', bereits 1902 in der NHG besprochen (s. o.). Es folgten weitere Vorträge:

„Als erster in der Reihe der Vortragenden des neu begonnenen Jahres figuriert Hr. Prof. Dr. Fleischmann, welcher seine diesbezügl[iche] Ankündigung überschrieben hat: ‚Die Blattschmetterlinge und die Verlegenheit der Darwinianer'.
Die Wissenschaft erscheine, so leitet Redner seinen Vortrag ein, dem Jünglinge anfangs als ein festgefügter Bau, mit zunehmender Urteilsfähigkeit, auf Grund eigener Anschauung indeß zeige sich, daß Lehren, die einst fast sicher schienen, sich als veränderlich und lückenhaft erweisen, so die Darwin'sche. Um aus zoologischen Fällen einen einzigen bestimmten herauszugreifen, nimmt Prof. Fleischmann das Beispiel der Schutzähnlichkeit der Blattschmetterlinge [Kallima inachus], unter Vorlage von Kallima inachus, dessen Flügel-Unterseite einem abgestorbenen Blatt in Größe, Farbe, Form, Zeichnung ganz außergewöhnlich ähnlich ist. Diese Spezies wurde von Darwins Anhängern seit Jahrzehnten als Paradebeispiel benützt, doch sei von ihnen nirgends eine Antwort auf die Frage zu erhalten, wie jemals eine hinreichende Ähnlichkeit mit diesem Blatt entstanden sei, sondern es seien nur unbestimmte Äußerungen, dahin lautend, daß die Ahnen jener Schmetterlinge zweifellos eine gewisse Ähnlichkeit mit einem Blatt gehabt hätten, deren Nachkommen seien dann mehr blattähnlich geworden & die heutigen derartigen Insekten hätten nun bisher die größte Blattähnlichkeit, oder auch, wenn die in geringerem Grade blattähnlichen Insekten sich veränderten blieben die mehr ähnlichen erhalten, weil die Vögel sie nicht wegfraßen. So entstanden dann durch Fortpflanzung der ähnlicheren Exemplare wieder ähnlichere, noch besser vor ihren Feinden geschützte & so fort. Der gleichen finde sich auch keine exakte Antwort auf die Frage nach der Züchtung der Strukturverhältnisse des Nervensystems, welche bedingen, daß die beiden Flügel zusammengeklappt gehalten werden, so daß deren buntfarbige Oberseite nicht gesehen wird; auch wie sich die Darwinianer die Mosaikbildung der Schmetterlingsschuppen erklären, welche die dunkelfarbigen Schuppen in der Mittellinie sich genau zusammenscheren läßt, so daß die Blattrippenähnlichkeit entsteht, werde nirgends exakt beantwortet. Redner führt hiefür Stellen aus Darwins eigenem Werke, sowie aus Äußerungen & Arbeiten von Weismann, ***Wallace, Plate***[35] *u. A. m.*" (Protokoll vom 7.1.1903)

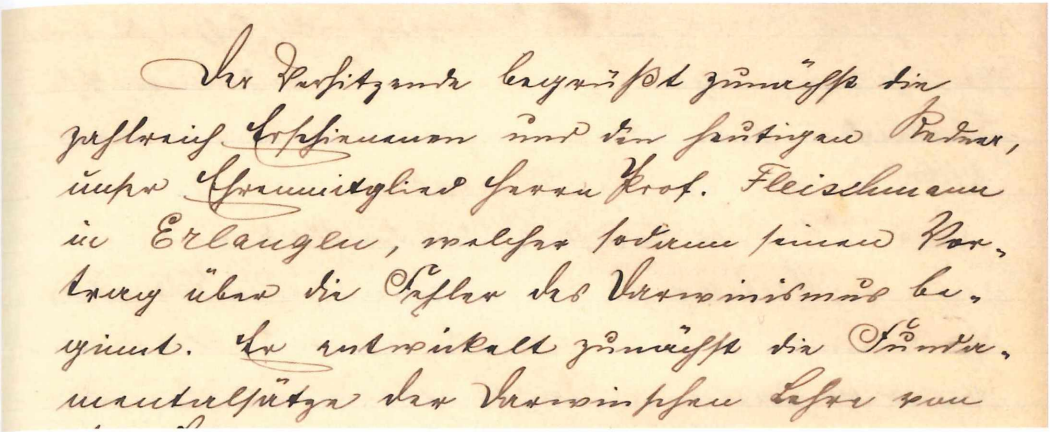
1904 ist protokolliert:
„Der Vorsitzende begrüßt zunächst die zahlreich Erschienenen und den heutigen Redner, unser Ehrenmitglied Herrn Prof. Fleischmann in Erlangen, welcher sodann seinen Vortrag über die Fehler des Darwinismus beginnt. Er entwickelt zunächst die Fundamentalsätze der

---

[34] **Hermann Stadlinger**, Apotheker, war außerordentliches Mitglied seit 1899, und **Richard Paalzow** (1864-1940), kaufm. Angestellter und Paläontologe, war Mitglied seit 1896, von 1898 bis 1907 Obmann der Zoologischen Sektion und Ehrenmitglied ab 1939.

[35] **Alfred Russel Wallace** (1823-1913) war britischer Naturforscher. Er fand das Selektionsprinzip als Ursache des Artwandels (Jahn 2000, 985). **Ludwig Hermann Plate** (1862-1937), Zoologe, studierte bei Haeckel und Hertwig. Er war ein Verfechter der ursprünglichen Evolutionstheorie und tat sich schwer mit der Anerkennung neuerer Forschungsergebnisse. Er war Mitbegründer des „Archivs für Rassen- und Gesellschaftsbiologie", dem Organ der Eugeniker. Im Alter war er zunehmend Chauvinist, Antidemokrat und Antisemit (NDB, Bd. 20, Berlin, 2001, 507f).

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at



Der Vorsitzende begrüßt zunächst die zahlreich Erschienenen und den früheren Redner, unser Ehrenmitglied Herrn Prof. Fleischmann in Erlangen, welcher sodann seinen Vortrag über die Fehler des Darwinismus beginnt. Er entwickelt zunächst die Grundzüge der Darwinschen Lehre von

Abb. 9: Ausschnitt des Protokolls vom 16.11.1904.

Darwinschen Lehre von der Blutsverwandtschaft aller lebenden Wesen und von der Bildung der verschiedenen Arten und Rassen durch Variation und a.) künstliche Zuchtwahl bei vielen Haustieren b.) natürliche Zuchtwahl bei den wild lebenden Tieren. Was bei der beabsichtigten Rassenbildung der Verstand der Menschen tut, besorgt in der Natur der Kampf ums Dasein. Diejenigen Tiere, welche durch Bergungsfarbe, Schnelligkeit etc. sich dem Klima und den frostigen Verhältnissen ihrer Umgebung anzupassen vermögen, werden leichter von ihren Feinden verschont bleiben und leichter Nahrung finden als die anderen, die im Kampf ums Dasein rascher untergehen. – So schön und einleuchtend diese Theorie auch erscheine, so könne dieselbe doch nicht als wahr und bewiesen gelten. Der Bau der Tiere läßt 16 verschiedene Baupläne erkennen. Die Verbindungsglieder hat man bis jetzt noch nicht aufgefunden, - Die Lehre von der natürlichen Zuchtwahl ist nur eine Vermutung, weil niemand alle Tiere der Erde kenne und deshalb [nicht] festgestellt werden kann, ob wirklich die für den Daseinskampf Tüchtigsten hauptsächlich zur Fortpflanzung kommen, während die anderen sterben, - Die interessanten Ausführungen des Redners fanden lebhaften Beifall, obwohl die sich daran knüpfende Diskusion zeigte, daß nicht alle Anwesenden mit den Fleischmannisten übereinstimmen, die nur das gelten lassen wollen, was sie mit den Sinnen direkt wahrnehmen können und logische Schlußfolgerung in der Naturforschung verwerfen.“ (Protokoll vom 16.11.1904; Abb. 9)

1930 wurde seine Kritik sehr treffend geschildert:

„Diskussion Übelhör – Fleischmann:
O. St. R. Dr. Übelhör: Unter allgemeiner Deszendenztheorie wird verstanden, daß die heutigen Lebewesen von früheren anders gearteten abstammen. Dazu gehört auch die Stammesgeschichte auf Grund von Funden und die Selektionstheorie. Der Darwinismus lehrt die Veränderlichkeit der Arten. D[arwin] sagt eine Theorie allein genügt nicht, es muß auch bewiesen werden. Die Theologen nehmen z. Z. die Abstammungslehre an, in Bezug auf den Menschen nicht. ...
Geheimrat Fleischmann: Die Abstammungslehre ist ein ungenügender Versuch die Rätsel zu lösen. Es fehlt der Beweis, daß die derzeit lebenden Tiere die Nachkommen der früheren sind; allen Funden fehlen die Weichteile, es sind nur die Hartteile erhalten. Die Anatomie der letzten 70 Jahre hat sich sehr geändert; Sie ist durch die Schichtenkunde unendlich verfeinert worden. Der Körper aller Tiere besteht aus 3 Schichten. Der Körper des Tieres ist ein geschlossener Raumbezirk; dessen Inneres so kompliziert ist, daß keine Tiergruppe zur an-

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

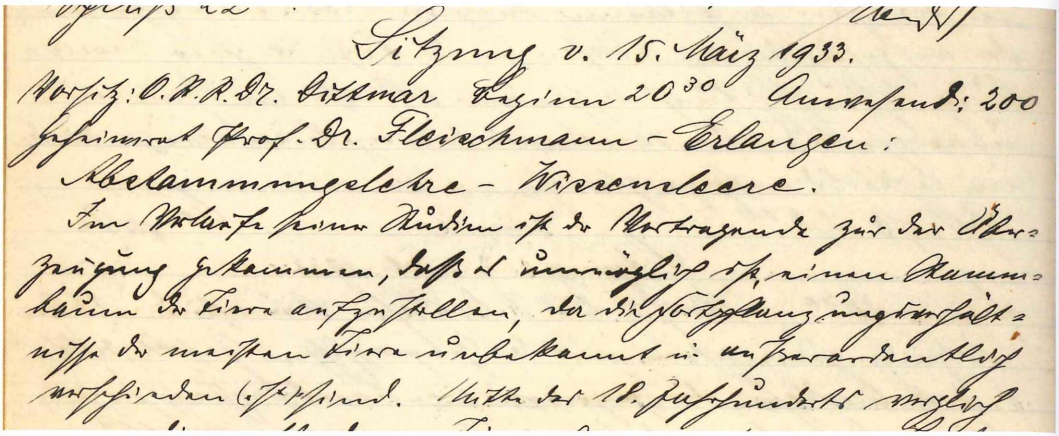

Sitzung v. 15. März 1933.
Vorsitz: O.R.R. Dr. Dittmar Besuch 20 30 Anwesend: 200
Geheimrat Prof. Dr. Fleischmann – Erlangen:
Abstammungslehre – Wissensleere.
Im Verlaufe seiner Studien ist der Vortragende zur der Überzeugung gekommen, daß es unmöglich ist, einen Stammbaum der Tiere aufzustellen, da die Fortpflanzungsverhältnisse der meisten Tiere unbekannt u. außerordentlich verschieden sind. Mitte des 18. Jahrhunderts verglich

Abb. 10: Ausschnitt des Protokolls vom 15.3.1933.

deren in Beziehung gesetzt werden kann und daher niemals eine Abstammung der einen von der anderen möglich sein kann. Wichtiger ist noch die Frage der Entstehung der einzelnen feinsten Teile, die nur am lebenden Tiere studiert werden kann, nicht aber am Petrefakt; bewiesen durch die Entwicklung des Embryos. Die Abstammungslehre hat nur Reste u[nd] stellt sie zu Ähnlichkeitsreihen zusammen, während Fl[eischmann] Bildungsreihen führt. Fl[eischmann] sagt, es gibt nur Gestaltungsreihen der Formen. Der Stammbaum der Tiere ist unglaubhaft, er trifft nicht alle Tiere und betrachtet nur Körperteile und nicht das Ganze." (Protokoll vom 2.4.1930)

1931:
„Hr. Geheimrat Prof. Dr. Fleischmann, Erlangen, über Zahnentwicklung und Abstammungslehre. Schildert ausführlich u[nd] mit Modellen die Entwicklung der Zähne bei verschiedenen Tieren. Stellt scharf die Bildung einer Zahnform aus der anderen in Abrede. Über das ‚Wie' der Entstehung der verschiedenen Arten erklärt er, keinen Aufschluß geben zu können. In der Diskussion kommt der Standpunkt der Entwicklungslehre durch Dr. Übelhör zum Ausdruck." (Protokoll vom 11.3.1931)

1933:
„Geheimrat Prof. Dr. Fleischmann – Erlangen: Abstammungslehre – Wissensleere.
Im Verlauf seiner Studien ist der Vortragende zu der Überzeugung gekommen, daß es unmöglich ist, einen Stammbaum der Tiere aufzustellen, da die Fortpflanzungsverhältnisse der meisten Tiere unbekannt u[nd] außerordentlich verschieden sind. Mitte des 18. Jahrhunderts verglich man die verschiedenen Tiergruppen mit einer Leiter oder einer Treppe. An Stelle dieser Bilder setzte nach 100 Jahren Darwin den Begriff des Stammbaumes. Der große Fehler, der dabei gemacht wurde, liegt darin, daß man fast ausschließlich dem Knochenbau Bedeutung zuschrieb u[nd] den Weichteilen keine Beachtung schenkte. Im 19. Jahrhundert entstand die Anatomie der Lage, zuerst bei den Engländern und Franzosen; Scheibenanatomie; dazu kam das Mikroskop u[nd] die Lehre von den Zellen. Damit wurden die unzureichenden Grundlagen der Abstammungslehre aufgezeigt. Auch macht jedes Lebewesen in seinen verschiedenen Lebensaltern verschiedene Stadien durch, der Körper ist in ständigem Fluße. Die Entdeckung des Schichtenbaues der Tiere gab ganz neue Einblicke. Alles geht bei der Entwicklung raum- und zeitgesetzlich. Die Sammel- und Fundreihen der Darwinschen Zeit sind verdrängt durch die Entwicklungsreihen des aufwachsenden Tieres. Wenn Darwin Recht hätte, müßte im Werdegang der Tiere eine Veränderlichkeit festzustellen sein. Wir sehen aber nur,

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

daß sich ständig die gleichen Vorgänge wiederholen. Sobald man den Entwicklungsgang von verschiedenen Arten betrachtet, so sieht man, daß dazwischen Klüfte liegen, die sich nicht überbrücken lassen. Ein Stammbaum kann nur für Menschengeschlechter aufgestellt werden, nicht aber für alle Tiere. Die Entstehung der Arten ist ein Geheimnis der Natur, das nie gelöst werden kann; ebenso undurchdringlich sind die Gesetze der Vererbung." (Protokoll vom 15.3.1933; Abb. 10)

Zwischen den genannten Vorträgen hielt Prof. Fleischmann Vorträge über zoologische Themen, bei denen Evolution anscheinend keine Rolle spielte, wie z.B. „*Die Entwicklungsgeschichte des Seeigels*" (Jahresbericht 1922, 6; Protokoll vom 18.10.1922), oder „*Die Entwicklung des Hühnereies*" (Jahresbericht 1925, 10f; Protokoll vom 7.10.1925). Zitiert wird Fleischmann heute von Kreationisten vor allem mit zwei Aussagen:

- „*Die praktische Möglichkeit, etwas über die Urgeschichte des Tierreiches zu ergründen, ist vollständig erschöpft und die Hoffnung für alle Zukunft zerstört. Wir erhalten ein Resultat gerade umgekehrt von dem, was man erwarten sollte. ...*" und
- „*Es wäre jedoch vollkommen verkehrt, wollte man die Richtigkeit einer Theorie schlechthin nach der Zahl ihrer Anhänger beurteilen: denn die Kulturgeschichte lehrt uns viele Beispiele kennen, dass ganze Generationen von gelehrten Männern Behauptungen für wahr gehalten und mit dem Aufgebote höchsten Scharfsinnes verteidigt haben, welche heute ein Laie als unrichtig verlacht.*"

Nach **1933** hielt Albert Fleischmann nur noch einen Vortrag zum unverdächtigen Thema „*Die Entstehung der Hasenscharte und des Wolfsrachens*" (Jahresbericht 1937, 9). In der Zeit der Nationalsozialisten passte Kritik an einem der Fundamente der Bewegung nicht mehr ins Bild. Auch die als eher liberal geltende Gesellschaft hatte anfänglich Schwierigkeiten mit dem neuen Regime (vgl. Beyerstedt 2001, 54ff). Dr. Fleischmann starb 1942.

Gleichschaltung 1933 - 1945

Die Machtübernahme durch die NSDAP 1933 ging auch an der NHG nicht spurlos vorüber. Wie oben vermerkt, hält der Evolutionsskeptiker Fleischmann in diesem Jahr seinen letzten Vortrag; andere werden dafür erstmalig erwähnt.

Die Inhalte der Referate sprechen für sich selbst:

1933:
„*Prof Dr. Bohneberg: Im Wandel der Weltanschauungen.*
Gibt einen Überblick über die Frage des Rassenproblems, Blutgruppen, nordisch (arisch) und südisch (mongolisch). Den höchsten Index an nordisch=arktischem Blut zeigen die Edelindianer, sodaß nach neuerer Anschauung in Nordamerika die Wiege der Nordmenschen gestanden sein muß. Von dort aus sind die Nordmenschen ausgezogen bis nach Zentralafrika. Die Geschichte der Menschheit ist der Kampf der beiden Blutgruppen gegeneinander. Der südische Blutstrom endet mit Vernichtung (Bolschewismus) der nordische ist die Rettung." (Protokoll vom 5.7.1933)

„*Dr. Klippel: ‚Die Bedeutung der Rasse für unser Volk'. Macht den groß angelegten Versuch, vom Standpunkt der Geographen die Morphologie des deutschen Landes u. Volkes zu entwickeln u. die Kräfte aufzuzeigen, die die heutige Entwicklung bewirkten. Land u. nordische Rasse haben zusammengearbeitet u. deshalb haben fremde Zugewanderte in Deutschland keinen Platz.*
Schließt mit einem Sieg-Heil auf Adolf Hitler" (Protokoll vom 11.10.1933)
Dies war anscheinend dem Protokollanten besonders erwähnenswert, da sonst unüblich.

„*Priv. Doz. Dr.* ***Pratje***[36]*, Erlangen: Rasse u. ihre*

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

Pflege: Der Begriff der Rasse ist biologisch, der des Volkes ist kulturell zu nehmen. In Europa sind folgende Rassen vertreten: 1) die nordische, 2) die alpine, 3) die baltische, 4) die fälische, 5) westische, 6) die mittelländische, 7) dinarisch-ostische. Sie gehören sämtlich der nordischen Rasse an. Der gegenseitige Wert der Rassen ist schwer festzustellen. Spricht weiter noch von den Forderungen der Eugenik u. ihren Auswirkungen." (Protokoll vom 1.11.1933; Abb. 11)

„*Prof. Dr. Dittmar: Die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Vererbung u. der Rassenhygiene. Beginnt mit einer kurzen Übersicht der Mendelschen Versuche. Geht über zur Kernteilung bei den Zellen (Chromosomenteilung.) Versuche mit der Taufliege; Überkreuzung der Chromosomen u. die dadurch sich ergebenden Folgerungen. Genaue Folgerungen lägen zunächst nur für die Taufliege vor; analog können die Folgerungen mit den entsprechenden Änderungen auf den Menschen übertragen werden.*" (Protokoll vom 22.11.1933)

Nach dieser ersten ‚Fortbildung' der Gesellschaft in ‚moderner nationalsozialistischer Wissenschaft' wurden in den folgenden Jahren Schwerpunkte auf eher heimatliche Themen gelegt, aber auch immer wieder Vorträge zur Vererbung und Rassenkunde gehalten:

1934:
„*Stud. Prof. Dr. Dittmar: Naturwissenschaftl. Zeitfragen*",
„*Stud. Prof. Dr. Dittmar: Vererbungslehre und Bevölkerungspolitik*",
„*Dr. Kattinger: Geschichte der Rassenforschung in der Tierkunde*",
„*Prof. Dr. v. Rad: Erbkrankheiten und Sterilisation*" (Jahresbericht 1934, 6)

1935:
„*Stud. Prof. Dr. Dittmar: Vererbungslehre, leicht und einfach*" (Jahresbericht 1935, S. 7), sowie:
„*Univ. Prof. Dr.* ***Lehmann***[37] *– Tübingen: Biologie im 3. Reich:*
Bis kurz vor dem Kriege herrschte der Gedanke, daß der Mensch gewissermaßen nach bes. Lebensgesetzen leben könne u. sich aus der umgebenden Natur herauslösen lasse. Der Instinkt hat bes. Bedeutung für den Naturmenschen sofern ihn keine besonderen Katastrophen bedrohen. Es muß dann die Intelligenz dazutreten, die aber auch die Gefahr in sich birgt;

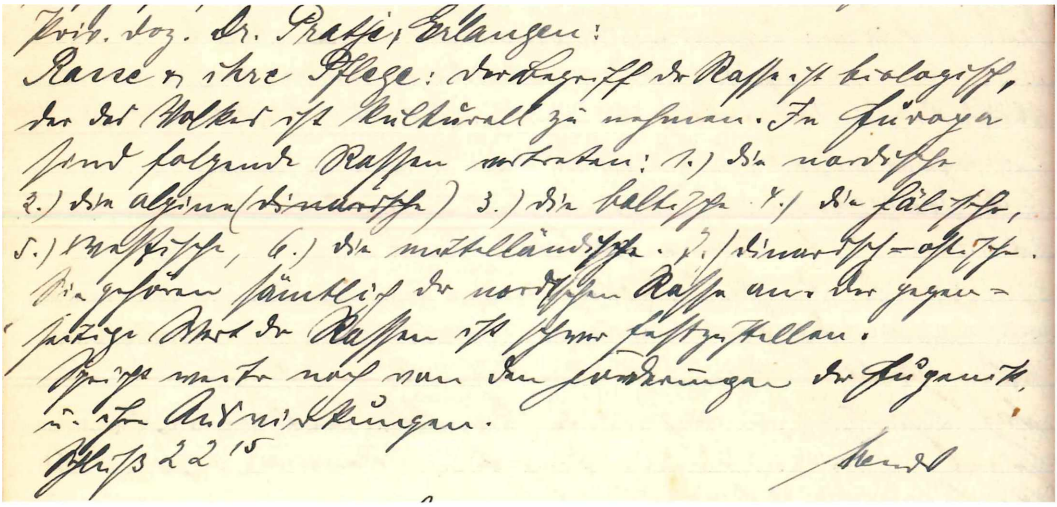


Abb. 11: Ausschnitt des Protokolls vom 1.11.1933.

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

den Menschen von der Natur wegzuführen. Diese Erkenntnis veranlaßt heute die Menschen wieder nach den alten Urinstinkten zu suchen; das darf aber nicht zu weit führen. Aus diesen Schwierigkeiten folgt nach Ansicht des Vortragenden heraus, die Erkenntnis der biologischen Grundlagen. Über Biologie herrscht in weitesten Kreisen völlige Unkenntnis. Nur die erarbeiteten Grundlagen der Biologie können hinführen zu der nat. soz. Weltanschauung. Die Bedeutung der Biologie für den Nat. Soz. wird noch bedeutend steigen. Nach Ansicht der Marxisten formen die sozialen Einflüsse den Menschen. Dagegen arbeiteten die gemachten Erfahrungen der Vererbungswissenschaft die allerdings, weil sie sich nur auf das Experiment stützen können, beim Menschen sich nur auf unsichere Beobachtungen stützen konnten. Es waren auch die Kenntnisse über die Fortpflanzung bei den Pflanzen noch nicht eingehend genug. Die Mendelschen Regeln zeigen, daß auch die Menschen von Geburt auf verschieden sind, je nach der Erbmasse der Eltern; Das ist der grundlegende Unterschied gegen die marxistische Auffassung. Die weitere Erkenntnis ist die, daß die verschiedenen Gruppen einander näher oder ferner stehen. Die Rassekunde wurde früher an den Hauptschulen nicht gelehrt. Die Bücher von ***Hans Günther***[38] *waren bahnbrechend jedoch ist es nicht angängig aufgrund der Lektüre dieser Bücher Vorträge über Rassen zu halten. Die Leute müßten erst richtig geschult werden, Die Biologie spielt auf den verschiedensten Gebieten eine Rolle. (Schwarzrostbekämpfung); es muß aber auch die Wissenschaft hinausgetragen werden ans Volk und andererseits wieder von der Jugend unterstützt werden, sodaß die Universität der Hort der nat. soz. Anschauung wird."* (Protokoll vom 13.2.1935)

„Dr. Hunger: Über Rassenkunde
Der Vortragende stellt sich die Sonderaufgabe, die Frage nach dem Wesen des deutschen Volkes zu beantworten. Rassisch stellt das deutsche Volk eine Mischung von 5 Hauptrassen dar, bei der die germanische Rasse überwiegt. Bei der Herausgestaltung der deutschen Kultur wirkten mit die verschiedenen Rassenteile sowie das Christentum und die Antike. Diese verschiedenen Einwirkungen bewirkten eine Fülle von geistigen und künstlerischen Höchstleistungen. Deshalb ist es sehr schwer aus dieser Fülle das wirklich deutsche herauszufinden. Beschränkt sein Thema auf die Frage nach der deutschen dichterischen Form. Das Heldenlied wird vorgetragen vom Krieger mit Harfenbegleitung in der Halle am Hof des Königes. Die Dichtung läuft nicht in bestimmten Versfüßen, wie bei den Griechen und Römern, sondern das Versmaß wird durch den Gehalt des Verses bestimmt. Beispiel: Kurzzeiler aus dem Hildebrandlied: Vortragender nennt dies germanische Ausdrucksform; das Gegenstück ist der Minnesang mit seiner starren Form: Wirkform. Die Untersuchung zeigt, daß die Form nicht germanisch ist, sondern mittelländisch, wobei jedoch auch germanische Einflüsse mitspielen. Lichtbilder von Rembrandt und Rubens zeigen den Unterschied u. das starke Hervortreten

---

36 **Andreas Pratje** (1892-1963) war Anatom und Anthropologe und arbeitete ab 1931 als a. o. Professor und Konservator am Anatomischen Institut der Universität Erlangen. 1943 war er einer von 12 staatlich anerkannten Rassengutachtern Deutschlands (JÄCKEL & alt. 1990, 43ff; KLEE 2003, 471).

37 **Ernst Lehmann** (1880-1957) war Botaniker. Während der Zeit des Nationalsozialismus versuchte er eine „Deutsche Biologie" analog der „Deutschen Physik" auf der Basis der nationalsozialistischen Rassenlehre zu begründen. 1943 wurde Lehmann auf Grund von Querelen als „untragbar" von seinem Amt als Universitätsdekan suspendiert. Seine Versuche, Mitglied der NSDAP zu werden, scheiterten (KLEE 2003, 362).

38 **Hans Friedrich Karl Günther** (1891-1968), Anthropologe, veröffentlichte 1928 ‚Rassenkunde des deutschen Volkes' und lieferte damit die theoretische Fundierung des nationalsozialistischen Rassismus. 1930 besetzte er den für ihn geschaffenen Lehrstuhl für Rassenkunde in Jena. Sein Spitzname war ‚Rasse-Günther'. Nach dem 2. Weltkrieg galt er als ‚Mitläufer' (DBE, Bd. 4, München 1996, 240; BENZ 2007, 921).

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

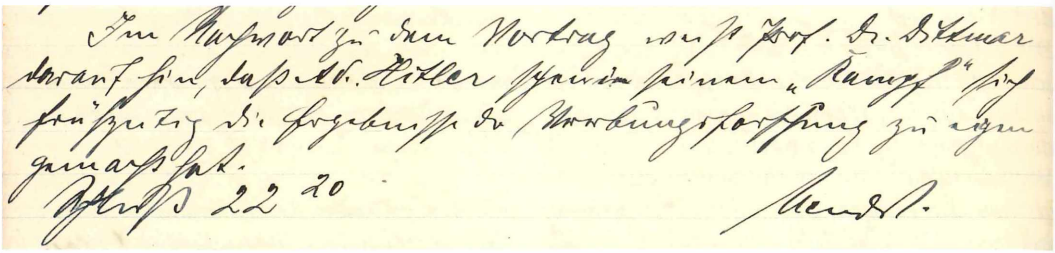

Im Vorwort zu dem Vortrag weist Prof. Dr. Dittmar darauf hin, daß Ad. Hitler schon in seinem „Kampf" sich frühzeitig die Ergebnisse der Vererbungsforschung zu eigen gemacht hat.
Erlangen 22 20

Abb. 12: Ausschnitt des Protokolls vom 25.3.1936.

südlicher Einflüsse bei Rembrandt im Gegensatz zu Rubens. Sturm- und Drangzeit ist wieder deutsche Ausdrucksform.
Leider ist es auf allen Gebieten der deutschen Kultur so, daß fremde Einflüsse sehr stark sich geltend machen. Hoffentlich ist es in Zukunft anders." (Protokoll vom 20.3.1935)

1936:
„Stud. Prof. Dr. Dittmar: Die Entstehung des Lebens" (Jahresbericht 1936, S. 8), sowie:

„Univ. Prof. Dr. ***Schwemmle***[39]*: Über Mutationen.*
Behandelt in tiefgründiger und umfassender Weise die Mutationsforschung und die daraus sich ergebenden Folgerungen. Es zeigt die unendlich große Mühe, die dazu erforderlich ist u. die noch aufgewendet werden muß, um die auftretenden Fragen zu klären.
Im Vorwort zu dem Vortrag weist Prof. Dr. Dittmar darauf hin, daß Ad. Hitler schon in seinem ‚Kampf' sich frühzeitig die Ergebnisse der Vererbungsforschung zu eigen gemacht hat." (Protokoll vom 25.3.1936; Abb. 12)

1937:
„Univ. Prof. Dr. Pratje, Erlangen: Die normalen Erbanlagen der Menschen und die Methoden ihrer Erforschung.
Nach einem kurzen allgemeinen Überblick über die Methoden der Vererbungsforschung bei Pflanzen u. Tieren schildert er die Schwierigkeiten, die der Forschung beim Menschen entgegentreten. Längere Reifezeit, geringere Zahl der Nachkommen etc. Trotzdem hat die Wissenschaft eine Reihe von Methoden gefunden, die wertvolle Ergebnisse liefern. Blutgruppenforschung etc. werden nach ihrem Wert besprochen." (Protokoll vom 6.1.1937)

„Univers. Prof. Dr. Pratje – Erlangen: Rassenkunde in Hartenstein/Mfr.
Gibt einen ausführlichen Bericht über die Ergebnisse seiner u. seiner Studenten Untersuchungen über die Bewohner von Hartenstein betr. Rassenzugehörigkeit etc." (Protokoll vom 27.10.1937)

1939:
„Herr Univ.-Dozent Dr. ***Mägdefrau***[40]*, Erlangen spricht über die ‚Rhät-Lias-Flora Frankens'. Erläutert zunächst die Grundfragen der Abstammungslehre, dann die Beziehungen der Stammesgeschichte zur Erdgeschichte u[nd] zeigt an Hand von Bild- u[nd] Material aus der Sammlung die Anatomie, Biologie u[nd] Lebensgemeinschaft der fossilen Pflanzen der Schnaittacher Gegend auf."* (Protokoll vom 11.1.1939)

---

[39] **Julius Schwemmle** (1894-1979) war Botaniker, Professor der Universität Erlangen und seit 1957 ordentliches Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften (www.badw.de/mitglieder/v_mit/, 2008).

[40] **Karl Mägdefrau** (1907-1999) war Botaniker. Während des Krieges war er Professor an der Universität Straßburg. Nach Kriegsdienst und -gefangenschaft wurde Mägdefrau ab 1951 a. o. Professor an der Universität München, von 1960-1972 an der Universität Tübingen. Mägdefraus Forschungsgebiete waren u. a. die Paläobotanik und die Ökologie der Moose (Klee 2003, 386).

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

1941:
„Prof. Dr. Pratje – Erlangen spricht über den ‚erbbiologischen Vaterschaftsnachweis'. Es werden die Schwierigkeiten der Beurteilung der Erbmasse aufgezeigt, wie Stufenwirkung der Gene, Veränderung im Lauf des Lebens, usw. So setzte sich das biologische Verfahren im Gericht nur langsam durch. Hierher gehört auch die Blutgruppenuntersuchung, die aber bereits als absolut zuverlässig anerkannt ist.
Wichtig ist auch der Abstammungsnachweis, jedoch sind die erbbiologisch-gerichtlichen Gutachten schon in großer Menge angefordert worden, bes. dort, wo andere Nachweise (Blutgruppen) nicht ausreichen. Als Zweck des Verfahrens kommt vor allem die Ermittlung der Zahlvaterschaft u. der blutsmäßigen Verwandschaftsrechte, ferner die Fülle uneheliger Zusammenhänge u. der Kindsvertauschung. Beispiele werden erläutert.
Dabei kann sich herausstellen:
Daß das Kind eine nach dem Mendelschen Gesetz vererbte, dominante Eigenschaft zeigt, die der Mutter fehlt. Alle Männer ohne diese Eigenschaft kommen nicht als Vater in Frage. Entsprechend ist ein positives Ergebnis möglich, oft aber nur Wahrscheinlichkeit oder auch kein Nachweis zu bringen. Die Häufigkeit eines Merkmals in der Gesamtbevölkerung ist wesentlich.
Als Merkmale dienen
Alle als erblich erwiesenen, z. B. Blutgruppe, Farbe der Augen, Haare, Haut, Form der Haare, Hautleisten der Finger, Kopf- u. Gesichtsformen; davon werden Lichtbilder vorgeführt u. in interessanter Weise besprochen." (Protokoll vom 22.1.1941)

1942:
„Univ. Prof. Dr. Pratje, Erlangen spricht:
Rassenkunde der Kriegsgebiete
Prof. Pratje konnte an Hand von Bildern die vielfältigen Rassentypen zeigen, die im Hause der Bolschewisten im Osten gegen unsere tapferen Soldaten kämpfen. Nach einem Ueberblick über die geographischen u. Siedlungsverhältnisse des riesigen russischen Reiches stellte er fest, daß sich seine Bevölkerung aus 191 verschiedenen Volksgruppen aufbaut. 81 Prozent der 170 Millionen Einwohner des russischen Reiches vor Kriegsbeginn sind Angehörige der indogermanischen Völker, nämlich Slaven, die sich bis an den Pazifik vorgeschoben haben. Außer aus Angehörigen der mitteleuropäischen Rassen bestehen aber viele Volksgruppen aus vorderasiatischen u. vor allem aus mongolischen Rassen. An Hand von Karten u. Uebersichten konnte er die Gliederung dieser Vielheit von Volksstämmen u. Rassen u. ihre Verteilung im Raum in großen Linien übersichtlich darstellen." (Protokoll vom 21.1.1942; Abb. 13)

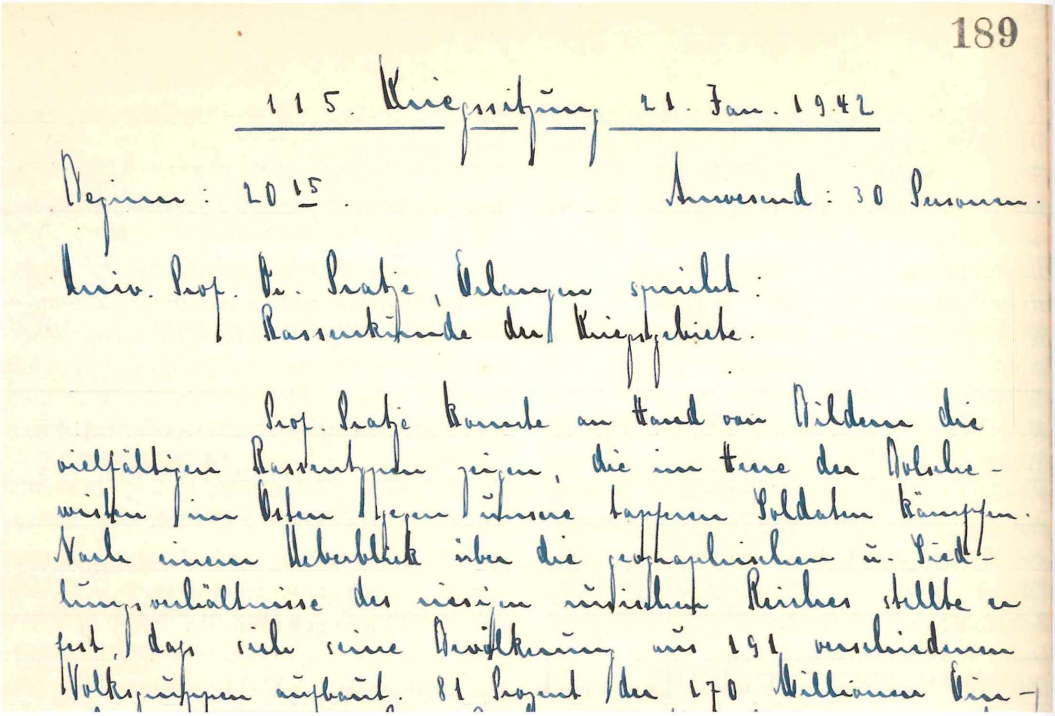
1945:
Am 2. Januar wurde auch das Luitpoldhaus zerstört. Vorträge wurden deshalb in diesem Jahr nicht mehr gehalten.

Dr. Dittmar, seit 1933 1. Vorsitzender, tritt im September 1945 zurück und wird in den Quellen der NHG nicht mehr erwähnt.

Richtigstellungen 1947 – 1955

Den ersten Vortrag nach dem 2. Weltkrieg zu dem Themenkreis hielt Dr. Rißmann, 2. Vorsitzender ab 1945:
„Herr Dr. Rißmann sprach über ‚Das Gestaltungsprinzip bei Pflanze, Tier und Mensch'.
An Hand zahlreicher Lichtbilder zeigte er Ähnlichkeiten zwischen Pflanzen u. Tieren, besonders im Entstehungs (Embryonal)-Zustand auf.
Bekämpfte den Materialismus, verbreitete sich über den vermutlichen Stammbaum der Menschen usw. Der rednerisch formvollendete Vortrag löste eine lebhafte Diskussion aus. Herr ***Julius Mengert***[41] *und Herr Prof. Dr. Siehel wandten sich gegen verschiedene, nach ihrer Ansicht wissenschaftlich nicht vertretbare, ins Metaphysisch-Anthroposophische weisende Theorien des Vortragenden, während Herr* ***Prof. Dr. Gauckler***[42] *in vermittelnder Weise sprach. Im Schlußwort dankte Herr* ***Dr. Schmidt***[43] *dem*

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at



189

115. Kriegssitzung 21. Jan. 1942

Beginn: 20 15. Anwesend: 30 Personen.

Univ. Prof. Dr. Gratze, Erlangen spricht:
Rassenkunde der Kriegsgebiete.

Prof. Gratze konnte an Hand von Bildern die vielfältigen Rassentypen zeigen, die im Raume der Volkswirbel im Osten gegen unsere tapferen Soldaten kämpfen. Nach einem Ueberblick über die geographischen u. Siedlungsverhältnisse des riesigen russischen Reiches stellte er fest, daß sich seine Bevölkerung aus 191 verschiedenen Volksgruppen aufbaut. 81 Prozent der 170 Millionen Ein-

Abb. 13: Ausschnitt des Protokolls vom 21.1.1942.

Vortragenden und den Diskussionsrednern für ihren Beitrag zu dem anregenden Verlauf des Vortragsabends." (Protokoll vom 8.2.1947; Abb. 14)

Nach 1947 wurden Vorträge nicht mehr protokolliert. Es folgten:

1949:

Abteilung für Aquarien- und Terrarienkunde: NN: *„Gesetze der Vererbung"*,

Abteilung für Vorgeschichte: Prof. Dr. Fl. Heller: *„Die ältesten Menschenfunde"* (Arbeitsplan September – Dezember 1949)

1950:

Naturwissenschaftlich-philosophische Abteilung: Apotheker H. Straller: *„Referat über die Entwicklungslehre an Hand neuer Aufsätze aus Zeitschriften"* (Der Vortrag wurde zweimal gehalten: Arbeitsplan April – Juli 1950; Arbeitsplan September – Dezember 1950.)

1951:

Naturwissenschaftlich-philosophische Abteilung: Baurat Dr. A. Schmidt: *„Zur Frage nach der Entstehung des Lebens auf der Erde"* (Arbeitsplan Januar – April 1951),

Dr. E. Kattinger: *„Der gegenwärtige Stand der*

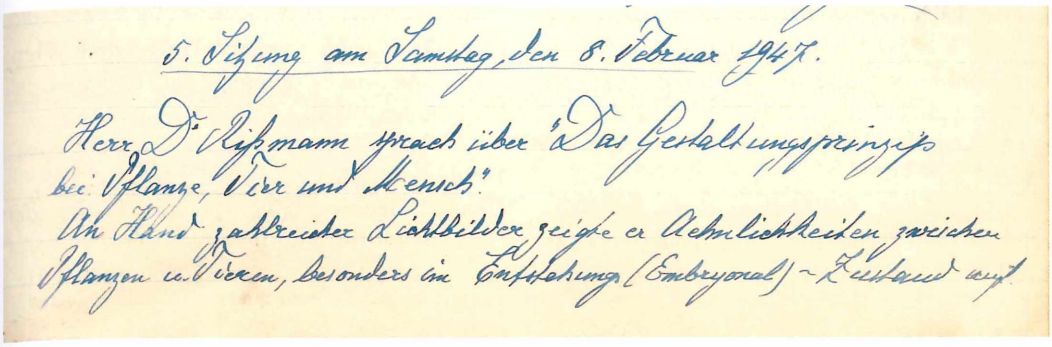
---

41 **Julius Mengert** war von 1923 bis 1936 2. Schriftführer, anschließend bis 1945 1. Schriftführer, 1938/39 Rechtsbeistand und von 1940 bis 1945 Schatzmeister (i.V.) und 3. Vorsitzender der Gesellschaft (i.V.).

42 **Konrad Gauckler** (1898-1983), Universitätsprofessor Erlangen, war von 1931 bis 1945 und von 1966 bis 1973 Obmann der Sektion/Abteilung für Botanik, 2. Vorsitzender von 1938 bis 1945, ab 1943 auch Pfleger, 2. Schriftführer von 1959 bis 1961, Ehrenmitglied seit 1964 und Ehrenvorsitzender ab 1971.

43 **Dr. Alfred Schmidt** war von 1932 bis 1940 Bibliothekar, von 1945 bis 1955 1. Vorsitzender der Gesellschaft und Ehrenvorsitzender ab 1957.

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at


5. Sitzung am Samstag, den 8. Februar 1947.

Herr Dr. Ruhmann sprach über "Das Gestaltungsprinzip bei Pflanze, Tier und Mensch".
An Hand zahlreicher Lichtbilder zeigte er Aehnlichkeiten zwischen Pflanzen u. Tieren, besonders im Entstehungs (Embryonal) - Zustand auf.

Abb. 14: Ausschnitt des Protokolls vom 8.2.1947.

Erforschung des fossilen Menschen" (Arbeitsplan Mai – Juli 1951),
Naturwissenschaftlich-philosophische Abteilung: Prof. Dr. F. Heller: „*Was sagt die Paläontologie zur Abstammungslehre?*" (Arbeitsplan September – Dezember 1951).

Dr. Kattinger war einer der wenigen Mitglieder und Referenten der Vorkriegszeit, der auch nach dem Krieg sich weiter mit dem Themenkomplex beschäftigte.

Normalität 1955 - 2000

Nach dem 2. Weltkrieg ist nie mehr von „*-Theorie*" die Rede. Evolution und Abstammungslehre waren endgültig anerkannt. Die allgemeinen Wochensitzungen wurden immer mehr abgelöst von Fachvorträgen der Abteilungen. Wenige allgemeine Vorträge galten als Vorträge der Hauptgesellschaft. Die Themen beweisen: wissenschaftliche Normalität war eingekehrt.

1956:
Dr. G. Osche: „*Die Parasiten der Wirbeltiere als Beweis für die Stammesgeschichte*" (Arbeitsplan April – Juli 1956),

1957:
Dr. W. von Schuh: „*Die Geschichte des Pferdes*", mit Lichtbildern, einem Film und einigen Schaustücken (Arbeitsplan Januar – April 1957),

1960:
Hauptkonservator Dr. K. D. Adam, Stuttgart: „*Urmenschen-Funde Mitteleuropas*" (Arbeitsplan September – Dezember 1960),

1963:
Oberbaurat Dipl. Ing. K. Johann, Nürnberg: „*Richtung und Endziel der Evolution, die Gedanken Teilhard de Chardins in kritischer Sicht*" (Arbeitsplan Januar – April 1963),
Dr. Emil Kattinger, Nürnberg: „*Die Bedeutung der südafrikanischen Fossilfunde für die Entwicklungsgeschichte des Menschen und der Wirbeltiere*" (Arbeitsplan Mai – Juli 1963),

1964:
Oberstudienrat Dr. Emil Kattinger: „*Gibt es ein Darwinistisches Dogma?*" – Ein Beitrag zur ethischen Beurteilung der Biologie mit Lichtbildern (Arbeitsplan September 1964 – Januar 1965),

1965:
Dr. Emil Kattinger: „*Der Lamarckismus und die neuen Probleme der Psychosomatischen Abstammungslehre*",
Jochen Göbel: „*Die Evolution.*" Die allgemeine Entwicklung des Lebens und der Erde (Arbeitsplan Februar – Juni 1965),

1968:
Johannes Kube: „*Die Systematik des Insektenreiches*". Angesprochen wurden u. a. „*Die Pro-*

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

blematik des Artbegriffes. Das formwandelnde Prinzip der Evolution erzwingt Modifikation und Wandel der Systematik für die Zukunft" (Arbeitsplan Februar – September 1968),

1969:
Johannes Kube: „*Die Systematik des Insektenreiches*" (Wiederholung, Arbeitsplan Februar 1969 – Juli 1969),

1973:
Dr. Dr. E. Schoch: „*Die Entwicklung des Menschen*" (Programm Februar 1973 – Januar 1974),

1976:
Firma Ciba: Farbtonfilm: „*Der genetische Code*" (Programm Februar 1976 – Januar 1977),

1983:
Heinrich Niebler: „*Ein Gang durch die Paläobotanik (Teil 1)*" wollte u. a. „*das vielfach Rätselhafte der Evolution ins Auge fassen*" (Programm Februar 1982 – Januar 1983),
Prof. Dr. Adalbert Hohenester, Erlangen: „*Die Evolution der Blüte*",
Heinrich Niebler: „*Ein Gang durch die Paäobotanik (Teil 2)*" (Programm 1983),

1984:
Heinrich Niebler: „*Ein Gang durch die Paläobotanik, 2. Teil*" (Wiederholung), „*3. Teil*" (Programm 1984),

1985:
Hans Strohmaier: „*Die Eidechsen Europas – Teil I*", „*Teil II*" sprach u. a. über „*eine aktuelle Rassengliederung vor allem der mittelmeerischen Arten*" (Programm 1985),

1987:
Dr. Torsten Steiger, München: „*Radiolarien – Leitfossilien unter dem Mikroskop entdeckt*" (Programm 1987),

1988:
Prof. Dr. Gernot Rabeder, Universität Wien: „*Evolution und Chronologie des Höhlenbären*" (Programm 1988),

1994:
Ursula Andörfer: „*Chancen und Risiken der Gentechnik*" (Programm 1994),

1996:
Prof. Dr. Roßmann, Ökologisch-Botanischer Garten der Universität Bayreuth: „*Fossile Hölzer aus der Keuperzeit in Franken*" schrieb in seiner Kurzbeschreibung u. a.: „*Die Floren des Devons, Karbons, Perms, der Rhät-Lias-Schichten und des Tertiär (Neophytikum) sind relativ gut bekannt. Eine große Lücke klafft aber im Unteren und Mittleren Keuper (vor ca. 230-210 Millionen Jahren). Gerade dieser Zeitraum ist aber für die Kenntnis der Evolution von größter Wichtigkeit, da am Ende des Perms und zu Beginn der Trias viele Großgruppen an Pflanzen völlig ausstarben, während andere ihre Entwicklung im Keuper begannen.*" (Programm 1996),

2000:
Prof. Dr. Günter Bräuer, Institut für Humanbiologie der Univ. Hamburg: „*Zum Ursprung des modernen Menschen – Modell und Fakten*" (Programm 2000).

Man sieht, es schließen sich nach und nach die Lücken im Stammbaum der Evolution, ohne dass eine ‚lenkende Hand' entdeckt werden kann.

Literatur

ADB
Allgemeine deutsche Biographie, Bd. 1-55, 1875-1912 (www.deutsche-biographie.de, Feb. 2009)
NDB
Neue deutsche Biographie, Bd. 1-23, 1953-2007 (www.deutsche-biographie.de, Feb. 2009)
DBE
Deutsche Biographische Enzyklopädie, Bd. 1-13, München, 1995-2003.

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

ÖBL 1978
Österreichisches biographisches Lexikon 1815-1950, Bd. VII, Wien 1978.

BENZ 2007
W. Benz (Hrsg.), Enzyklopädie des Nationalsozialismus, München 2007.

BERNSDORF & KNOSPE 1980
W. Bernsdorf, H. Knospe (Hrsg.), Internationales Soziologenlexikon, Bd. 1, Stuttgart 1980.

BEYERSTEDT 2001
H.-D. Beyerstedt, Chronik der Gesellschaft und Abteilungen zum 200jährigen Bestehen der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg e.V., Abh. d. Naturhist. Ges. Bd. 44, 2001.

BOSINSKI 1985
G. Bosinski, Der Neandertaler und seine Zeit, Führer des Rheinischen Landesmuseums Bonn Nr. 118, Bonn, 1985.

BUGGE 1961
G. Bugge, Das Buch der grossen Chemiker, Bd. 2, Weinheim/Bergstraße, 1929, Nachdruck 1961.

FANGERAU 2000
H. Fangerau, Das Standardwerk zur menschlichen Erblichkeitslehre und Rassenhygiene von Erwin Baur, Eugen Fischer und Fritz Lenz im Spiegel der zeitgenössischen Rezensionsliteratur 1921-1941, Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Medizin einer Hohen Medizinischen Fakultät der Ruhr-Universität Bochum, (www-brs.ub.ruhr-uni-bochum.de/netahtml/HSS/Diss/FangerauHeiner/diss.pdf, Feb. 2009).

JAHN 2000
I. Jahn (Hrsg.), Geschichte der Biologie: Theorien, Methoden, Institutionen, Kurzbiographien, Heidelberg, Berlin 2000.

JÄCKEL & alt. 1990
E. Jäckel, P. LONGERICH, J. SCHOEPS (Hrsg.), Enzyklopädie des Holocaust, Bd. 1, Tel Aviv 1990.

KLEE 2003
E. Klee, Das Personenlexikon zum Dritten Reich, Frankfurt a. M., 2003.

Protokolle, Jahresberichte, Arbeitspläne und Programme im Archiv der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg.

RICKMANN 2002
Anahid S. Rickmann, „Rassenpflege im völkischen Staat": Vom Verhältnis der Rassenhygiene zur nationalsozialistischen Politik, Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde der Philosophischen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn, Bonn 2002 (hss.ulb.uni-bonn.de/diss_online/phil_fak/2002/rickmann_anahid_sandra/0091.pdf, Feb. 2009).

Anschrift des Verfassers:
Werner Feist
Bothmerstr. 41
90480 Nürnberg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Mensch - Jahresmitteilungen der naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg e.V.

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: 2008

Autor(en)/Author(s): Feist Werner

Artikel/Article: Die,Evolution' in Vorträgen der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg zwischen 1859 und 2000 69-95