

# Mitteilungen

aus den regelmässigen Versammlungen der Gesellschaft.

## Vorträge im Winterhalbjahr 1909/10.

1. Versammlung, 18. Oktober 1909. Eröffnung der Winterversammlungen durch den zeitigen Direktor, Herrn Apotheker C. Herrmann.

2. Versammlung, 25. Oktober 1909. Vortrag des Königlichen Landesgeologen, Herrn Dr. Schucht, Berlin: **Die geologischen Verhältnisse Ostfrieslands.**

3. Versammlung, 1. November 1909. 1) Vortrag des Herrn Dr. Bruns: **Die gerichtliche Chemie.** 2) Vortrag des Herrn Dr. med. Bakker: **Zur Chemie des Blutes.**

4. Versammlung, 8. November 1909. Vortrag des Herrn Rektors Janssen: **Die Pflanzenwelt der Polargegenden.**

5. Versammlung, 15. November 1909. Vortrag des Herrn Dr. med. Sternberg: **Naturgeschichtliches aus der Kinderstube.**

6. Versammlung, 22. November 1909. Vortrag des Herrn Lehrers Wildvang, Upleward: **Zum geologischen Aufbau des Landkreises Emden.**

7. Versammlung, 29. November 1909. Vortrag des Sanitätsrats Herrn Dr. med. Schrage: **Altes und Neues über die Tuberkulose.**

8. Versammlung, 6. Dezember 1909. Vortrag des Sanitätsrats Herrn Dr. med. Schrage: Fortsetzung des Vortrages vom 29. November.

9. Versammlung, 3. Januar 1910. Vortrag des Herrn Apothekers Herrmann: **Chinarinde und Chinin.**

10. Versammlung, 10. Januar 1910. Vortrag des Herrn Dr. med. Bakker: **Das Alter des Menschengeschlechts.**

11. Versammlung, 17. Januar 1910. Lichtbildervortrag der Oberlehrerin Frl. van Senden: **Pflanzen und Ameisen.**

12. Versammlung, 24. Januar 1910. Vortrag des Herrn Dr. Bruns: **Reinigungsverfahren von Gebrauchswasser.**

13. Versammlung, 31. Januar 1910. Vortrag des Regierungsbaumeisters Herrn Blaum: **Die Baukunst in der Eisenindustrie.**

14. Versammlung, 7. Februar 1910. Vortrag des Herrn Kapitän Heerma: **Die Kometen.**

15. Versammlung, 14. Februar 1910. Vortrag des Herrn Kapitän Tooren: **Ueber Planetensysteme.**

16. Versammlung, 21. Februar 1910. Vortrag des Herrn Dr. med. Kessler: **Ueber die Ursachen der Rechtshändigkeit.**

17. Versammlung, 28. Februar 1910. Vortrag des Herrn Lehrers F. Ohling: **Zur Naturgeschichte des Verkehrs.**

18. Versammlung, 7. März 1910. Vortrag des Herrn Dr. med. ter Beek: **Gehirn und Seele.**

19. Versammlung, 14. März 1910. Schluss der Winterversammlungen durch den Herrn Direktor.

## Ernennungen, Wahlen etc.

17. Mai 1909. Versammlung der Gesellschaft. Auf Vorschlag der Direktion wird Herr Postrat Dreisbach, Oldenburg, zum korrespondierenden Ehrenmitgliede ernannt.

16. August 1909. Versammlung der Gesellschaft. Herr Kaufmann Joh. Bauermann in Gorontalo (Celebes) und Herr Telegr.-Vorsteher D. Hummerich, Yap (West-Carolinen), werden auf Vorschlag der Direktion zu korrespondierenden Mitgliedern ernannt.

22. November 1909. Versammlung der Gesellschaft. Als Rechnungsprüfer wird hinzugewählt zu den Herren Kaufmann H. Heerma und Mandatar J. Janssen Herr Kaufmann Klingenberg.

6. Dezember 1909. Versammlung der Gesellschaft. Herr Lehrer Wildvang, Upleward, wird auf Vorschlag der Direktion zum korrespondierenden Mitgliede ernannt.

13. Dezember 1909. Generalversammlung. Die Rechnung für das Jahr 1908/09 und der Voranschlag der Einnahmen und Ausgaben 1909/10 werden vorgelegt und genehmigt.

Für das ausscheidende Direktionsmitglied Herrn Dr. med. Sternberg wird Herr Dr. Bruns auf 4 Jahre, für das verstorbene Direktionsmitglied Herrn Martini wird Herr Rektor Janssen auf 3 Jahre gewählt

Aus den contribuierenden Mitgliedern wird für Herrn Lotsenkommandeur Laarmann, der nach dem Dienstalter ausscheidet, Herr W. Lange auf 6 Jahre gewählt.

21. Februar 1910. Versammlung der Gesellschaft. Auf Vorschlag der Direktion werden Herr Sanitätsrat Dr. med. Schrage und Herr Regierungsbaumeister Blaum zu vortragenden Ehrenmitgliedern und Oberlehrerin Fräulein van Senden zum korrespondierenden Ehrenmitglied ernannt.



# Rechnung der Naturforschenden Gesellschaft zu Emden für 1908/09.

## Einnahme.

1. Kassenbestand . . . . .	<i>M</i>	— . —.
2. Reste . . . . .	"	— . —.
3. Beiträge . . . . .	"	1013. 25.
Rest 9 <i>M</i> .		
4. Beihilfen . . . . .	"	950. —.
5. Zinsen . . . . .	"	135. 03.
6. Eingeg. Kapitalien . . . . .	"	1800. —.
7. Einlasskarten . . . . .	"	164. 50.
8. Vorträge auswärtiger Redner . . . . .	"	113. 10.
9. Vermischte . . . . .	"	143. 50.
		<i>M</i> 4319. 38.
		Rest 9 <i>M</i> .

## Ausgabe.

1. Vorschuss . . . . .	<i>M</i>	43. 80.
2. Niedergeschl. Reste . . . . .	"	— . . .
3. Sammlungen etc. . . . .	"	482. 10.
4. Drucksachen und Buchbinderlohn . . . . .	"	386. 75.
5. Feuerung und Beleuchtung . . . . .	"	302. 85.
6. Kustos . . . . .	"	392. 38.
7. Mobilien (Schränke) . . . . .	"	920. —.
8. Gebäude . . . . .	"	430. 69.
9. Lasten und Abgaben . . . . .	"	288. 05.
10. Vorträge auswärtiger Redner . . . . .	"	192. 45.
11. Belegte Kapitalien . . . . .	"	916. —.
12. Vermischte . . . . .	"	129. 98.
		<i>M</i> 4485. 05.

## Vergleichung.

Einnahme . . . . .	<i>M</i> 4319. 38.	Rest 9 <i>M</i> .
Ausgabe . . . . .	" 4485. 05	
	<i>M</i> 165. 67.	

## Vermögens - Nachweis.

## a. Aktiva.

1. Museum-Gebäude, versicherter Wert . . . . .	ℳ	48000. —.
2. Gesamtwert der Sammlungen etc.		
	versicherter Wert	„ 110000. —.
3. Belegte Kapitalien . . . . .	„	3016. 55.
		<hr/>
	ℳ	161016. 55.

## b. Passiva.

Vorschuss des Rechnungsführers . . . . .	ℳ	165. 67.
		<hr/>
Mithin heutiges Vermögen	ℳ	160850. 88.
		Rest 9 ℳ.

E m d e n , im November 1909.

**W. P. Mülder,** Rechnungsführer.

## Geschenke.

### Zur Naturalien - Sammlung.

- Von Herrn Gasmeis'er Strobach, hier:  
Querschnitt einer durch Grundwasser abgestorbenen Pappel  
vom Gaswerk.
- „ „ Konsul B. Brons jr., hier:  
einige fossile Haifischzähne,  
„ Steinnüsse von Ecuador.
- „ „ Apotheker Herrmann, hier:  
einige Spitzmorcheln.
- „ Frau Visser, Greetziel:  
abnorme Füsse eines Schweins in Spiritus.
- „ Herrn Gouvernements-Sekretär Krüger, Ostafrika:  
1 Nilpferdschädel.
- „ „ F. Sasse, Hage:  
2 Wühlmäuse, *Hypudaeus amphibius* var. *terrestris*.  
1 Birkhahn, *Tetrao tetrix*.
- „ „ C. Herrmann, hier:  
eine Sammlung Kali- resp. Düngesalze, fertig zum Ge-  
brauch.
- „ „ Kaufmann Stephan, hier:  
1 Mäusebussart, *Buteo vulgaris*.  
1 Baumfalke, *Falco subbuteo*.
- „ „ Kaufmann Bauermann, Gorontalo:  
eine Anzahl Früchte (Nüsse) von Celebes.  
*Anacardium*.
- „ „ Hütteningenieur Müller, Tostedt:  
1 Feuerstein *Silex*.
- „ „ Sanitätsrat Schrage, hier:  
1 Mergelknolle, gefunden Norderney.
- „ „ Plantagen - Direktor Cl. Barents, Preanger (Java), durch  
Herrn B. Brons jr.:  
eine präparierte Haut eines Frosches, dient zur Fabrikation  
von *Portemonnaies*.

Von Herrn W. Loesing, hier:

Hickorynüsse aus Amerika.

Pekannüsse des Handels.

„ „ C. Herrmann, hier:

1 Kollektion Chinarinde,

1 „ Pharmac. Präparate,

1 „ Alcaloide.

„ „ Dr. Sternberg, hier:

1 gegerbte Haut von einer Klapperschlange.

„ „ Kaufmann Jan Poppinga, hier:

1 Kollektion Kaffee, von der Ernte fertig bis zum Genuss.

„ „ B. Brons jr., hier:

verschiedene Mineralien aus dem Nachlass seines Sohnes.

„ „ Hotelbesitzer Wetsch, hier:

1 Albino, Hase (fertig präpariert).

„ „ Gastwirt Oosterman, Wolthusen:

1 Seenadel, Syngnathus acus, bei der Kesselschleuse gefangen.

### Zum ethnographischen Kabinett.

Von Herrn Kaufmann Joh. Bauermann, Gorontalo:

43 Ansichtskarten und Photographien von Celebes, Singa-  
pore und Ceylon.

„ „ Telegr.-Vorsteher Hummerich, Yap (West-Karolinen):

Modell eines Gemeindehauses.

2 Holzfiguren von Yap Eingeborenen.

1 Steinaxt, 1 Bambusdolch.

2 Kriegsspeere.

Verschiedene Armringe (Schmuck) für Männer und Frauen.

Holzkämme für Männer.

Kriegs- und Tanzgürtel etc.

Mehrere Stücke Steingeld.

1 Modell eines Hochseecanoes.

Alles von Yap.

1 Teller aus Hartholz.

1 Löffel aus Schildpatt.

1 Gürtel.

1 Modell eines Zauberhäuschens.

Von Palau.

Kleidungsstücke der Eingeborenen der Ost-Karolinen.

## Sonstiges.

Von Herrn Optikus Reinders:

- 1 neues Feuerzeug (Cer-eisen).
- „ „ Wasserbauinspektor Zander, hier:  
Profil der Bodenschichten bei der neuen Seeschleuse.
- „ Frau Martini, hier:  
die Photographie ihres verstorbenen Mannes, des lang-  
jährigen Sekretärs unserer Gesellschaft (in Rahmen).

## Angekauft.

- 1 Singschwan, *Cygnus musicus*. Erlegt auf der Ilive.
- 1 *Cygnus minor*. Erlegt auf Borkum.
- 1 Kranich, *Grus cinerea*. Holland.
- 1 Eismöve, *Larus glaucus*. Borkum.
- 1 Zwergseeschwalbe, *Sterna minuta juv.* Borkum.
- 1 Purpurreiher, *Ardea purpurea*. Uhusen.
- 2 Kiebitze, *Vanellus cristatus*. Gr. Meer.
- 1 Goldregeupfeifer, *Charadrius auratus*. Gr. Meer.
- 1 Sperber, *Accipiter nisus*. Altes Männchen. Gr. Meer.

## Bibliothek.

A. Von den wissenschaftlichen Vereinen und Gesellschaften, mit denen wir in Schriftenaustausch stehen, die im Laufe des Jahres eingegangenen Schriften.

B. Von Privatpersonen:

Von Professor Dr. Max Voretzsch in Altenburg:

Zur Einführung der Kontinentalsperre in Altenburg im Dezember 1806.

Von Apotheker Herrmann in Emden:

E. Lierke: Neuere Erfahrungen über Obstbaumdüngung. 1903.

Fr. Stroebe: Wie gewinnt man gutes Trinkwasser? 1901.

Dr. F. Doffein: Sechs Wanderungen durch die Zoologische Staatssammlung in München. 1904.

Dr. B. Lepuis: Das alte und das neue Pulver. 1891.

Dr. R. A. Hehl: Flüssige Luft. 1901.

Dr. F. Fittica: Geschichte der Sulfitzellstoff-Fabrikation. 1902.

Oskar Albrecht: Zur ältesten Geschichte des Hundes. 1903.



- Dr. Const. Fahlberg: 25 Jahre im Dienste der Sacharin-Industrie. 1903.
- Haberlandt: Die Sinnesorgane der Pflanzen. 1904.
- Prof. Dr. L. Pchumbler: Zellenmechanik und Zellenleben. 1904.
- Dr. L. Weber: Die Wünschelrute. 1905.
- Prof. Dr. J. Martin: Beitrag zur Frage der säkularen Senkung der Nordseeküste. 1908. Zur Klärung der Senkung-frage.
- Dr. Friedr. Nobbe: Handbuch der Samenkunde.
- Dr. Carl Bock: Das Buch vom gesunden und kranken Menschen. 1855.
- Dr. Karl Elbs: Die Akkumulatoren. 1901.
- Dr. K. D. Helfenberg: Zur Pharmakodiakosmie und chemischen Analyse der Hausen- und Fischblasen. 1909.
- L. Günther: Ein Hexenprozess. 1906.
- H. Hofmeister: Drahtlose Telegraphie. 1903.
- Clausen und v. Bronk: Neue Erscheinungen auf dem Gebiete der Physik. 1900.
- Wilh. Wachter: Beiträge zur Kenntnis der Wasserpflanzen.
- Schollmeyer: Was muss der Gebildete von der Elektrizität wissen? 1895.
- Dr. W. Schultze: Warum Bier nicht aus Gläsern getrunken werden soll. 1890.
- Derselbe: Herrn Profess. Dr. Linke's Einwände gegen die Abhandlung: Warum Bier nicht aus Gläsern getrunken werden soll. Widerlegt von Dr. W. Schultze.
- Vom Kalisynd., Stassfurt: Einige Broschüren.
- Vom Verschönerungs-Verein Berlebeck:  
Westfalen und die Nachbargebiete. Von Stolle.
- E. Merck's Jahresbericht:  
Ueber Neuerungen auf den Gebieten der Pharmako-Therapie und Pharmazie. 22. Jahrg. 1900—1909.
- Vom Landschafts-Kollegium in Anrich:  
Kais. Marine: Beiträge zum Klima von Norderney. Von Assmann. Sonderabdruck aus dem Jahrbuch der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft.
- Schriften des Prof. Dr. Bail in Danzig:  
12 Sonderabdrücke — verschiedene Gebiete der Naturwissenschaft berührend.
- Von A. Schuck in Hamburg:  
Alte Schiffskompassse und Kompasssteile.

- Von P. A. Oeyen in Christiania:  
Krater-Studien.
- Von Postrat Dreisbach in Oldenburg:  
Entfernung und Richtungsbestimmungen zwischen zwei Orten  
auf der Erde in der Seekabel- und Radiotechnik.
- Von Dr. Gustavus D. Hinrichs:  
Die Amana-Meteoriten.  
Quelques Lettres, 1873—1910 de quelques Collegues.  
Membres de l'Institut de France der Historischen Abteilung der  
Internationalen Hygiene-Ausstellung zu Dresden: Programm  
derselben. 1911.
- Von Kapitän Heerma in Emden:  
Dr. Hermann Klein: Anleitung zur Durchmusterung des Himmels.
- Von Marzell in Augsburg:  
Zauberpflanzen.
- Von Dr. Bielefeld in Homberg:  
Das Diluvium an der Ems und in Ostfriesland. Erwiderung an  
die Herren F. Schucht und O. Tietze.
- Vom Naturwissenschaftlichen Verein in Bremen:  
Darwin und seine Lehre nebst kritischen Bemerkungen von  
Dr. Schauinsland, Direktor des städt. Museums in Bremen.
- Von Lehrer Leege, Ostermarsch:
1. Bericht über das Brutgeschäft der Vögel auf den ostfriesischen  
Inseln für 1903.
  2. für die Jahre 1904, 1905.
  3. Ein Beitrag zur Flora der ostfriesischen Inseln.
  4. Der Memmert, eine neue Vogelfreistätte an der Nordsee.
- Vom Leseverein der Nat.-Ges.:
- Die letzten Jahrgänge vom „Globus“. Naturwiss. Wochenschr.  
„Prometheus“ und „Umschau“.

### C. Angekauft:

- Prof. Dr. W. Migula: Flora der Kryptogamen. Liefer. 57--62.
- A. Scobel, Geogr. Handbuch, Bd. 11—20.
- J. G. Kohl, Nordwestdeutsche Skizzen, I. und II. Bd.
- H. Krohn, Der Fischreier und seine Verbreitung in Deutschland.
- Eduard Suess, Das Antlitz der Erde.
- Robert Henseling, Sternbüchlein für 1910.
- Dr. Rudolf Bielefeld, Ostfriesland (Heimatkunde).

Als Mitglied erhalten wir:

Dr. Wildermann, Jahrbuch der Naturwissenschaften 1908/1909.  
(24. Jahrg.)

Mitteilungen der Fischerei-Gesellschaft:

Die Veröffentl. des Kosmos (Gesellsch. für Naturfreunde).

## Personenbestand am 1. April 1910.

	1. April 1909	Abge- gangen	Hinzuge- kommen	1. April 1910
1. Vortragende Ehrenmitglieder	19	3	2	18
2. Wirkliche Mitglieder . . .	215	10	9	214
3. Wirkliche Ehrenmitglieder .	10	—	—	10
4. Korresp. Ehrenmitglieder .	39	2	2	39
5. Korresp. Mitglieder . . .	22	—	3	25
6. Besuchende Mitglieder . .	3	1	1	3
Summa	308	16	17	309

## Mitglieder der Direktion am 1. April 1910.

- Herr Apotheker Herrmann, Direktor.  
 „ Dr. med. Bakker, Vizedirektor.  
 „ Lehrer Hempen, Schriftführer.  
 „ Kaufmann W. P. Mülder, Rechnungsführer.  
 „ Optiker Reinders, Instrumenten-Aufseher.  
 „ Dr. med. ter Beek.  
 „ Rentier Herm. Brons.  
 „ Rektor Janssen.  
 „ Dr. Bruns.  
 „ Kaufmann S. Burmeister.  
 „ „ Philippstein.  
 „ „ W Lösing.  
 „ Rentier Joh. de Jonge.  
 „ „ B. Brons, J. S.  
 „ Gärtnereibesitzer Lange.

Montigny, Kustos und Bote.

**Vortragende Ehrenmitglieder.**

Ernennung z. vortrag. Ehrenmitgl.	Eingetr.	Die Herren:
1880.	1879.	Apotheker Herrmann.
1887.	1885.	Dr. med. Sternberg.
1892.	1889.	Optiker Reinders.
1894.	1881.	Kaufmann W. P. Mülder.
1895.	1893.	Dr. med. Bakker.
1897.	1895.	Dr. Niemöller, Direktor der höh. Bürgerschule.
1898.	1889.	Kapt. Eekhoff.
1903.	1900.	Dr. med ter Beek.
1903.	1885.	Kapt. Tooren.
1906.	1897.	Rentner Herm. Brons.
1906.	1904.	Lehrer Hempen.
1906.	1872.	Rentner Joh. de Jonge.
1906.	1905.	Dr. Brons.
1906.	1905.	Kapt. Heerma.
1907.	1906.	Dr. med. Kessler.
1909.	1907.	Rektor Janssen.
1910.	1909.	Sanitätsrat Dr. med. Schrage.
1910.	1909.	Regier.-Baumeister Blaum.

**Senioren der Gesellschaft.**

Die Herren:

Eingetr.	Eingetr.
1849. C. G. Metger, Oldenburg.	1868. B. Brous J. S. Senator Arnold Brons. N. Barghoorn.
1855. A. Georgs, Damhusen.	1869. Lehrer Adams.
1859. G. Klugkist. E. de Vries.	1870. Y. Brons. H. Geelvink. J. F. M. Fegter, Kloster-Aland.
1860. Kaufmann P. J. Campen. Buchhändler Haynel.	Theodor Brons, Hannover.
1864. J. Brian. Joh. Swartte, Osterhusen.	1872. Wiardus Brons. Ober-Telegr.-Sokr. Möller, Kopenhagen.
1865. Buchbinder B. Davids. P. de Jonge. Br. de Pottère, Freiburg.	1873. S. Barghoorn, Düsseldorf.
1867. Schiffskapitän H. de Jonge.	

## Die Herren :

Eingetr.	Eingetr.
1873. A. G. Cramer.	1876. Konsul Friedr. Brons.
1874. Senator	1877. Joh. Albers.
T. Dreesmann Penning.	Albertus Fegter.
Navigationslehrer Lüning,	M. Geerds jun.
Flensburg.	1878. Schiffsbaumstr. C. Cassens.
J. G. Barth Barghoorn,	1879. Dr. Mühlmann.
Lübeck.	1880. Senator Anton Kappelhoff.
Töchterschullehrer Enkel-	1881. Kaufmann Aug. Jasper.
stroth, Hannover.	Tischlermstr. J. Stomberg.
1875. J. E. Hagen.	1882. Uhrmacher H. Tholen.
Medizinalrat Dr. Tergast.	Rentmeister Göpel.
1876. Stations-Assistent Knoop,	1883. Apotheker C. von Steuber.
Wetzlar.	Schlossermeister Wienholtz.
Drogist Bruns.	Telegr.-Sekretär Jahns.
G. F. Zimmermann,	1884. Oekonomierat
Fischereidirektor.	Nic. Wychgram, Wybelsum.
Jakob. van Rensen.	

**Lebenslängliche Mitglieder.**

## Die Herren :

Eingetr.	Eingetr.
1882. Kaufmann Joachim Smidt.	1891. Kaufmann J. de Beer.
1887. Kaufmann N. Dreesman.	Rentier O. Butenberg.
1889. Lotsenkommandeur	1893. Rentier S. Burmeister.
Laarmann.	1897. Kaufmann Joh. Visser.
Kaufmann W. Philippstein.	1899. Photograph Niels Tröger.
1890. Bankier J. Koppel.	1906. Gärtnereibesitzer W. Lange.
Senator Metger.	

**Wirkliche Mitglieder.**

## Hiesige.

## Die Herren :

Eingetr.	Eingetr.
1886. Schiffskapitän Aug. Visser.	1899. Buchhändler W. Schwalbe.
Senator Klaassen.	Buchdruckereibes. Dr. Zorn.
Rentier Dinkela.	1889/90. Zimmermstr. J. Sanders.

## Die Herren :

Eingetr.

- 1889/90. Kaufmann J. Pels.  
Kaufmann Franz Thiele.  
Schlossermeister A. Peters.
- 1890/91. Senator  
J. v. Bollhuis-Smeding.  
Kaufmann J. P. Odens.  
Dr. med. Tillmann.  
Ober-Telegr.-Sekt. Luers.  
Tapezierer Laarmann.  
Bauwart M. Jakobsen.
- 1890/91. Kapitän H. Pool.  
Kaufmann H. Kappelhoff  
Kapitän G. Huizenga.
- 1891/92. Maschinenbauer Kühnel.  
Klempner C. Ludwig.
- 1892/93. Buchdruckereibesitzer  
A. Gerhard.  
Maler J. P. Janssen.
- 1893/94. Kaufmann J. H. Blanke.  
Kaufmann Carl Thiele.  
Fischereidirektor L. Ruyl.
- 1894/95. Senator L. v. Senden.  
Agent H. Dinkelmann.
- 1895/96. Kaufmann Joh. Bertram.  
Dentist von Eye.  
Kaufmann H. Heerma.  
J. T. Wibben.  
Wilhelm Hahn.  
Franz Habich.  
Kunstgärtner C. Schrage.
- 1896/97. Konsul H. C. v. Jindelt.  
M. Schnedermann.  
Kaufmann N. Holthuis.  
Bauunternehmer R. Heits.  
Geflügelhändler A. Arends.  
Dr. med. Geelvink.  
Kaufmann W. Lösing.  
Kgl. Auktionator Woortman.

Eingetr.

- 1896/97. Kämmerer Gebest.  
Kaufmann A. J. Emmius.  
Güter-Vorsteher Drost.
- 1897/98. Kaufmann J. Schönberg.  
Kaufmann  
D. Dreesmann Penning.  
Schlachthausdirektor Heile.  
Maschinenfabrik. Fr. Barth.
- 1898/99. Kaufmann C. v. Doornum.  
Wilhelm Burmann.
- 1899/1900. Kaufmann W. Nübel.  
Bankdirektor Gittermann.  
Bahnhofsverw. Joh. Visser.  
Maschinenmeister Gewecke.
- 1900/01. Optiker Fokuhl.  
Dr. med. Boerma.  
Bautechniker Schröder.  
Bankdirektor Seegelken.  
Eisenb.-Betriebs-Ingenieur  
Schackmann.  
Konsul J. H. Schulte.  
B. Stein.  
Kaufmann von der Brelie.  
Oberlehrer Behrens.
- 1901/02. Kaufmann C. Strüfing.  
Hotelbesitzer L. Schoy.  
Bankier M. Koppel.  
Kaufmann D. Antoni.  
Photograph Krug.  
Baumaterialienhändler  
F. Folkerts.  
Kaufmann Brökländ.  
Stations-Assistent Müller.  
Hotelbesitzer Jak. Wetsch.  
Kaufmann T. H. de Jonge.  
Kaufmann Peter Haut.
- 1902/03. Redakteur O. von Mack.  
Dr. med. Langhoff.

## Die Herren:

Eingetr.

- 1902/03. Kgl. Auktionator  
Dieckmann.  
Kaufmann Georg Stracke.
- 1903/04. Dr. Kool, Fischereidirekt.  
Kaufmann S. Pels.
- 1904/05. Kaufmann Schellstede.  
Kaufmann W. Fokken.  
Steinhauermeister  
W. Kleefmann.  
Kaufmann J. Poppinga.  
Telegr.-Assistent Joh. Dirks.  
Kaufmann H. Klingenberg.
- 1905/06. Maler J. v. d. Linde.  
Naturheilkundig. Redeker.  
Bankdirektor E. Bertram.
- 1906/07. Middelman,  
Rechnungsführer.  
Rechtsanwalt Haberfelder.  
Zahnarzt Peters.  
Kaufmann T. Apetz.  
Ingenieur Haardt.

Eingetr.

- 1906/07. Heinrich Brons.  
Mandatar Janssen.  
Konditor Diedr. Campen.
- 1907/08. Kaufmann P. Müller.  
Hüttendirektor König.  
Ulrich Schulmeyer.  
Lehrer F. Ohling.
- 1908/09. Kaufmann Deepen.  
Telegr.-Inspektor Pankatz.  
Postsekretär Taube.  
Reg.-Baumeister Eilmann.  
Ingenieur Wienholtz.
- 1909/10. Buchbinder H. van Hove.  
Apotheker G. Bruns.  
Reg.-Baumeister Blaum.  
Gymnasial-Zeichenl. Wietz.  
Betriebsleiter Frommann.  
Kaufmann Joh. Barghoorn.  
Professor Fricke.  
Direkt. Martens-Wolthusen.  
Mühlenbesitzer Boelsen.

## Auswärtige.

Eingetr.

Die Herren:

1889. Gutsbesitzer van Hove, Log. Vorwerk.
1894. Gutsbesitzer A. Rigts, Kiel b. Wirdum.  
Schiffsmakler L. Stein, Hamburg.  
Dr. J. van Delden, Gronau i. Westf.
1897. Gutsbesitzer Groenewold, Wichhusen.
1898. Gemeindevorsteher Rösingh, Wolthusen.
1900. Pastor Pleines, Canum.  
Kaufmann Fr. Bunnemann, Bremen.  
Kaufmann O. Böning, Bremen.
1901. Graf Ehrhard von Wedel-Evenburg, Loga.  
Landschaftsrat A. von Frese, Aurich.

Eingetr.	Die Herren:
1901.	C. B. Brons, Rudolstadt.
1902.	Gutsbesitzer Heiko Brons, Groothusen. F. Sasse, Hage.
1903.	Gutsbesitzer M. Dieken auf Diekenshof b. Wirdum.
1904.	Oberlehrer Dunkmann, Aurich. Gutsbes. F. ten Doornkaat-Koolman, Gr.-Midlum.
1905.	Rendant Diedrichs, Grimersum. Gutsbesitzer Ulferts, Upgant.
1906.	Gutsbesitzer Spinneker, Schoonorth. Gutsbesitzer van Hülst, Lintel bei Norden. Gemeindevorsteher Bode, Uphusen.
1909.	Landesgeologe Dr. Schucht-Berlin.

### Besuchende Mitglieder.

Lehrerin Fräulein H. Schmidt.  
Lehrerin Fräulein M. Scholz.  
Lehrerin Fräulein M. Lüpkes.

### Wirkliche Ehrenmitglieder.

Jahr ihrer Er- nennung	Namen und Wohnort
1875.	Herr Geh. Regierungsrat Fürbringer in Emden.
1888.	„ Regierungs-Präsident z. D. von Colmar-Meyenburg in Zützen, Kreis Angermünde.
1889.	„ Staatsminister von Hammerstein Exz. in Loxten, Kreis Bersenbrück.
1895.	„ Realgymnasial-Direktor H. Suur in Iserlohn.
1897.	„ Dr. med. Rüst in Hannover.
1904.	Frau H. ten Doornkaat Koolman in Bremen.
1905.	Herr Professor P. Dekker in Ratzeburg.
1906.	„ Konsul B. Brons jun. in Emden.



## Korrespondierende Ehrenmitglieder.

Jahr ihrer Er- nennung	Namen und Wohnort
1854.	Herr Professor Limpricht in Greifswald.
1858.	„ Apotheker Bruinsma in Leeuwarden.
1859.	„ Professor Dr. Galle in Potsdam.
1862.	„ Dr. D. F. Weinland in Hohen-Wittingen bei Urbach.
1863.	„ Professor G. Hinrichs in St. Louis.
1864.	„ Direktor Dr. Farnley in Christiania.
	„ Dr. Th. Petersen in Frankfurt a. M.
1866.	„ Professor W. Krause in Berlin.
1867.	„ Professor Dr. Metzger in Münden.
1868.	„ Assekuranz-Insp. Rud. Temple in Pest.
1873.	„ Dr. Hildebrand Hildebrandson in Upsala.
1877.	„ Professor Dr. J. Hann in Graz.
1878.	„ B. Harrenstein in Amsterdam.
1879.	„ Alexander Buchau in Edinburg.
1880.	„ Professor Dr. Kobolt in Schwanheim bei Frankfrnt.
1882.	„ Professor Dr. H. Strasser in Bern Mattenhof.
1884.	„ Apotheker Rassau in Aurich.
1885.	„ Professor Paul Ascherson in Berlin.
1889.	„ Auktionator Gerdes in Norderney.
	„ Professor Dr. Conwentz in Danzig.
	„ Landschaftsrat von Frese-Hinta in Hinte.
1890.	„ Professor Hüpke in Bremen.
1891.	„ Professor Dr. Eggers in Norden.
1892.	„ Professor Dr. Bail in Danzig.
1895.	„ Kapitän D. Loop in Hamburg.
1896.	„ Universitäts-Professor Dr. O. Symony in Wien.
1902.	„ Pastor a. D. Drost in Marburg.
1903.	„ Dr. Karl Dieterich in Helfenberg (Sachsen).
1904.	„ Rektor P. Buss in Bentheim.
	„ Dr. med. Albers in Hooksiel.
	„ Karl Hiersemann in Leipzig.
1905.	„ Stud. phil. de Vries in Göttingen (jetzt Oberlehrer in Emden).
1909.	„ Professor Dr. med. Mühlens in Wilhelmshaven.

Jahr ihrer Er- nennung	Namen und Wohnort
1909.	Herr Töchterschuldirektor Hasenow in Gronau.
	„ Postrat Dreisbach in Oldenburg.
1910.	Oberlehrerin Fräul. van Senden in Halberstadt.

### Korrespondierende Mitglieder.

Jahr ihrer Er- nennung	Namen und Wohnort
1857.	Herr Dr. G. Pfeifferin New-Oxford (Pennsylvanien).
1858.	„ J. G. Kruse in Kl.-Borsum.
1860.	„ Sektions-Kommandant W. Behrens in Ottersberg.
1876.	„ Konsul Otto Lindemann in Emden.
1880.	„ Privatgelehrter S. A. Poppe in Vegesack.
1881.	„ Lehrer F. Borcharding in Vegesack.
1882.	„ Kaufmann Klaudius Bodé in Rio Grande.
1887.	„ Rev. J. E. Terborg in Milwaukee (Wiscons.).
1888.	„ H. Brauer aus Nesse in Malmesbury, Kapk. (Südafrika).
1889.	„ L. Danger in Neuhoof bei Reinfeld, Holstein.
	„ Direktor Kleynmans in Bruch (Westfalen).
	„ Direktor H. Hohendahl in Camen (Westfalen).
1893.	„ Fabrikbesitzer E. Starcke in Melle.
	„ P. Marinesse, Agent in Kiel.
1894.	„ Professor Dr. Max Voretzch in Altenburg.
1895.	„ Badedirektor Bakker in Borkum.
1896.	„ Dr. med. Stabell in Bergen (Norwegen).
	„ Kgl. Rechnungsrat Sprengell in Aurich.
	„ Apotheker Dr. Brenstein in Treya bei Schleswig.
1900.	„ Hauptlehrer Heinrici in Zwischenahn.
	„ Dr. ph. R. Bielefeld in Charlottenburg.
1907.	„ Ingenieur Classmann in Elberfeld.
1909.	„ Kaufmann Joh. Bauermann in Gorontalo (Celebes).
	„ Telegr.-Vorsteher D. Hummerich in Yap (Carolinen).
	„ Lehrer D. Wildvang in Upleward.

## Verzeichnis

der wissenschaftlichen Anstalten, mit welchen  
Schriftenaustausch stattfindet.

### De u t s c h l a n d.

1. **Altenburg**, Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes.
2. **Annaberg**, Annaberg-Buchholzer Verein für Naturkunde.
3. **Augsburg**, Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben und Neuburg.
4. **Bamberg**, Naturforschende Gesellschaft.
5. **Bautzen**, Isis.
6. **Berlin**, Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.
7. **Berlin**, Königl. statistisches Bureau.
8. **Berlin**, Königl. Bibliothek.
9. **Bonn**, Naturhistorischer Verein der preussischen Rheinlande, Westfalens und des Regierungsbezirks Osnabrück.
10. **Bonn**, Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
11. **Braunschweig**, Verein für Naturwissenschaft.
12. **Bremen**, Naturwissenschaftlicher Verein.
13. **Bremen**, Meteorologisches Observatorium der freien Hansestadt.
14. **Breslau**, Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur.
15. **Chemnitz**, Naturforschende Gesellschaft.
16. **Chemnitz**, Königl. sächsisches meteorologischss Institut.
17. **Colberg**, Tierschutz-Verein.
18. **Danzig**, Naturforschende Gesellschaft.
19. **Danzig**, Botanisch-zoologischer Verein.
20. **Darmstadt**, Verein für Erdkunde und grossherzogliche geologische Landes-Anstalt.
21. **Donaueschingen**, Verein für Geschichte und Naturgeschichte.
22. **Dresden**, Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“.
23. **Dresden**, Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
24. **Dresden**, Verein für Erdkunde.

25. **Dürkheim**, Naturwissenschaftlicher Verein „Pollichia“ der Rheinpfalz.
26. **Düsseldorf**, Naturwissenschaftlicher Verein.
27. **Elberfeld**, Naturwissenschaftlicher Verein.
28. **Elberfeld und Barmen**, Wuppertaler Tierschutz-Verein.
29. **Emden**, Gesellschaft für bildende Kunst und vaterländische Altertümer.
30. **Emden**, Taubstummen-Anstalt.
31. **Frankfurt a. M.**, Physikalischer Verein.
32. **Frankfurt a. M.**, Zoologische Gesellschaft.
33. **Frankfurt a. M.**, Freies deutsches Hochstift.
34. **Fürth**, Gewerbeverein.
35. **Fulda**, Verein für Erdkunde.
36. **Geestemünde**, Verein für Naturkunde an der Unterweser.
37. **Gera**, Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaft.
38. **Giessen**, Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
39. **Görlitz**, Naturforschende Gesellschaft.
40. **Göttingen**, Königl. Gesellschaft der Wissenschaften.
41. **Greitz**, Verein für Naturfreunde.
42. **Halle a. S.**, Kaiserl. Leop. Carol. deutsche Akademie der Naturforscher.
43. **Halle a. S.**, Verein für Erdkunde.
44. **Hamburg**, Naturwissenschaftlicher Verein für Hamburg und Altona. Johanneum.
45. **Hamburg**, Ornithologisch-zoologischer Verein.
46. **Hamburg**, Verein für naturwissenschaftl. Unterhaltung.
47. **Hamburg**, Deutsche Seewarte.
48. **Hanau**, Wetterauische Gesellschaft für die gesamte Naturkunde.
49. **Hannover**, Königl. Landwirtschaftskammer.
50. **Hannover**, Geographische Gesellschaft.
51. **Hannover**, Provinzial-Museum.
52. **Hannover**, Niedersächsischer zoologischer Verein.
53. **Hannover**, Städt. Bibliothek.
54. **Hannover**, Königl. technische Hochschule.
55. **Heidelberg**, Naturhistorisch-medizinischer Verein.
56. **Karlsruhe**, Naturwissenschaftlicher Verein.
57. **Kassel**, Verein für Naturkunde.
58. **Kiel**, Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.
59. **Königsberg**, Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
60. **Krefeld**, Verein für Naturkunde.

61. **Landshut**, Naturwissenschaftlicher Verein.
62. **Leipzig**, Naturforschende Gesellschaft.
63. **Leipzig**, Fürstlich Jablonowskische Gesellschaft.
64. **Lüneburg**, Naturwissenschaftlicher Verein für das Fürstentum Lüneburg.
65. **Magdeburg**, Naturwissenschaftlicher Verein.
66. **Magdeburg**, Museum für Natur- und Heimatkunde.
67. **Mannheim**, Verein für Naturkunde.
68. **Marburg**, Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften.
69. **Meissen**, Naturwissenschaftlicher Verein „Isis“.
70. **München**, Königlich bayerische Akademie der Wissenschaften.
71. **München**, Ornithologische Gesellschaft in Bayern.
72. **München**, Geographische Gesellschaft.
73. **Münster**, Westf. Provinzialverein für Wissenschaft und Kunst.
74. **Nürnberg**, Naturhistorische Gesellschaft.
75. **Offenbach**, Verein für Naturkunde.
76. **Osnabrück**, Naturwissenschaftlicher Verein.
77. **Passau**, Naturhistorischer Verein.
78. **Posen**, Naturwissenschaftlicher Verein.
79. **Regensburg**, Naturwissenschaftlicher Verein.
80. **Reichenbach**, Verein für Naturfreunde.
81. **Thorn**, Copernicus-Verein für Wissenschaft und Kunst.
82. **Veogesack**, Verein für Naturkunde für Veogesack und Umgegend.
83. **Wernigerode**, Naturwissenschaftlicher Verein des Harzes.
84. **Wiesbaden**, Verein für Naturkunde für das Herzogtum Nassau.
85. **Zerbst**, Naturwissenschaftlicher Verein.
86. **Zweibrücken**, Naturhistorischer Verein.
87. **Zwickau**, Verein für Naturkunde.

### **Oesterreich und Ungarn.**

88. **Agram**, Kroatische naturwissenschaftliche Gesellschaft.
89. **Aussig**, Naturwissenschaftlicher Verein.
90. **Baden b. Wien**, Gesellschaft zur Verbreitung wissenschaftlicher Kenntnisse.
91. **Bistritz**, Siebenbürgisch-sächsische Gewerbeschule.
92. **Brünn**, Naturforschender Verein.
93. **Brünn**, Lehrerklub für Naturkunde.
94. **Budapest**, Königl. ungarische Reichsanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.

95. **Graz**, Verein der Aerzte in Steiermark.  
 96. **Klagenfurt**, Naturhistorisches Landesmuseum für Kärnthen.  
 97. **Kremsmünster**, Sternwarte des Benediktiner-Stifts.  
 98. **Leipa**, Nordböhmischer Exkursionsklub.  
 99. **Linz**, Museum Francisco Carolinum.  
 100. **Linz**, Verein für Naturkunde in Oesterreich ob der Enns.  
 101. **Prag**, Deutscher naturwissenschaftlicher medizinischer Verein „Lofos“ für Böhmen.  
 102. **Prag**, Lese- und Rede-Halle der deutschen Studenten in Prag.  
 103. **Prag**, K. k. Sternwarte.  
 104. **Pressburg**, Verein für Naturkunde.  
 105. **Reichenberg**, Verein für Naturfreunde.  
 106. **Triest**, K. k. astronomisch-meteorologisches Observatorium.  
 107. **Troppau**, K. k. österr. - schles. Land- und Forstwirtschaftsgesellschaft.  
 108. **Troppau**, Naturwissenschaftlicher Verein.  
 109. **Wien**, K. k. geologische Reichsanstalt.  
 110. **Wien**, K. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.  
 111. **Wien**, K. k. Akademie der Wissenschaften.  
 112. **Wien**, K. k. naturhistorisches Hofmuseum.  
 113. **Wien**, Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse.  
 114. **Wien**, Entomologischer Verein.  
 115. **Wien**, Naturwissenschaftlicher Verein an der Universität in Wien.

### S c h w e i z .

116. **Basel**, Naturforschende Gesellschaft.  
 117. **Bern**, Allgemeine schweizerische Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften.  
 118. **Bern**, Naturforschende Gesellschaft.  
 119. **Chur**, Naturforschende Gesellschaft Graubündens.  
 120. **Freiburg**, Société des sciences naturelles.  
 121. **St. Gallen**, Naturwissenschaftliche Gesellschaft.  
 122. **Genf**, Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève.  
 123. **Sion**, La Société Murithienne de Valais des sciences naturelles.  
 124. **Zürich**, Meteorologische Centralanstalt der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft.  
 125. **Zürich**, Naturforschende Gesellschaft.  
 126. **Zürich**, Physikalische Gesellschaft.

**Niederlande.**

127. **Amsterdam**, Koninklijke akademie van wetenschappen.  
 128. **Amsterdam**, Königliche zoologische Gesellschaft „Natura Artis Magistra“.  
 129. **Groningen**, Naturkundig genootschap.  
 130. **Groningen**, Central Bureau voor de kennis van de provincie Groningen en omgelegen streken.  
 131. **Haarlem**, Teylers Stiftung.

**Luxemburg.**

132. **Luxemburg**, Fauna, Verein Luxemburger Naturfreunde.

**Frankreich.**

133. **Amiens**, Société Linéenne du Nord de la France.  
 134. **Cherbourg**, Société nationale des sciences naturelles et mathématiques.  
 135. **Paris**, Société des jeunes naturalistes.

**Italien.**

136. **Portici**, Laboratorio di zoologia generale e agraria.  
 137. **Florenz**, Observatorio comunale.  
 138. **Moncalieri**, Collegio reale Carlo Alberto.  
 139. **Rom**, R. Accademia dei Lincei.  
 140. **Rom**, Specula Vaticana (Vatican. Observatorium).  
 141. **Turin**, Societa meteorologica Italia.

**Dänemark.**

142. **Kopenhagen**, Meteorologisches Institut.

**Russland.**

143. **Jekatharinenburg**, Société Ouralienne d'amateurs des sciences naturelles.  
 144. **Kiew**, Société des Naturalistes.  
 145. **Moskau**, Kaiserliche naturforschende Gesellschaft.  
 146. **Odessa**, Club Alpin de Crimée et du Caucase.  
 147. **St. Petersburg**, Kaiserliche Akademie der Wissenschaft.  
 148. **St. Petersburg**, Physikalisches Central-Observatorium.  
 149. **St. Petersburg**, Jardin Impérial botanique.  
 150. **Riga**, Naturforscher-Verein.

**G r o s s b r i t a n n i e n .**

- 151. **Belfast**, Natural history and philosophical Society.
- 152. **Dublin**, Royal Irish Academy.
- 153. **Dublin**, Royal Dublin Society.
- 154. **London**, Royal Society.
- 155. **London**, Meteorological Office.

**S c h w e d e n .**

- 156. **Göteborg**, Königl. Gesellschaft für Wissenschaft.
- 157. **Stockholm**, Königl. schwedische Akademie der Wissenschaften.
- 158. **Stockholm**, Entomologischer Verein.
- 159. **Upsala**, Meteorol. Observatorium der königl. Universität.

**N o r w e g e n .**

- 160. **Christiania**, Königl. norwegische Universität.
- 161. **Christiania**, Meteorologisches Institut.
- 162. **Stavanger**, Stavanger Museum.
- 163. **Tromsö**, Tromsö Museum.

**U . S . N o r d a m e r i k a .**

- 164. **Albany**, (N.-Y.), University of the state of New-York.
- 165. **Albany**, New-York State Museum.
- 166. **Albany**, New-York State library.
- 167. **Berkeley** (Cal.), University library.
- 168. **Boston**, American Academy of arts and sciences.
- 169. **Boston**, Society of Natural History.
- 170. **Brooklyn**, Institute of arts and sciences.
- 171. **Cambridge** (Mass.), Museum of comparative zoology at Harvard College.
- 172. **Cambridge**, Tufts Collegium.
- 173. **Chapel Hill** (North-Carolina), Elisha Mitchel scientific Society.
- 174. **Chicago**, Academy of sciences.
- 175. **Chicago**, University of Chicago.
- 176. **Cincinnati**, Ohio Lloyd Library of Botany, Pharmacy and Materia medica.
- 177. **Cincinnati**, Ohio Mechanics Institute.
- 178. **Columbus**, Ohio State University.
- 179. **Davenport** (Jowa), Academy of natural sciences.
- 180. **Detroit** (Michigan), Agriculture Society.
- 181. **St. Francisco**, California Academy of natural sciences.



182. **St. Francisco**, Geographical Society of the Pacific.
183. **Jowa City**, University of the State of Jowa.
184. **St. Louis**, Academy of sciences.
185. **St. Louis**, Missouri botanical garden.
186. **Madison** (Wisc.), Wisconsin geological and natural history Survey.
187. **Madison**, Academy of sciences, arts and letters.
188. **Milwaukee**, Natural history Society of Wisconsin.
189. **Missoula**, University of Montana.
190. **New-Haven** (Conn.), Connecticut Academy of arts and sciences.
191. **New-Orleans**, Academy of natural sciences.
192. **New-York**, American Geographical Society.
193. **New-York**, American Philosophical Society.
194. **New-York**, Brooklyn Institute of arts and sciences.
195. **New-York**, Academy of sciences.
196. **New-York**, American Museum of natural history, Central-Park.
197. **Philadelphia**, Academy of natural sciences.
198. **Philadelphia**, American Philosophical Society.
199. **Rochester** (N.-Y.), Rochester Academy of sciences.
200. **Salem**, Essex Institute.
201. **Urbana**, Illinois, University of Illinois Library.
202. **Washington**, Carnegie Institution of Washington.
203. **Washington**, U. S. Geographical and Geological Survey.
204. **Washington**, Smitsonian Institution.
205. **Washington**, Department of Agriculture of the U. S.
206. **Washington**, National Academy of sciences.
207. **Washington**, U. S. Navy Department Hydrographic office.

### **British Nordamerika.**

208. **Halifax**, Nova scotian Institute of science.
209. **Toronto** (Canada), Central meteorological Service of Canada.
210. **Ottawa**, Department of marine and fishery.

### **Süd- und Mittelamerika.**

211. **Buenos Aires**, Museo nacional.
212. **Buenos Aires**, Deutscher wissenschaftlicher Verein.
213. **Caracas**, El' museo nacional.
214. **Mexico**, Institute géologique de Mexico.
215. **Montevideo**, Museo nacional.

216. **Santiago**, Deutscher wissenschaftlicher Verein.  
217. **Santiago**, Observatory of Santiago.

**A s i e n.**

218. **Batavia**, Nederl. Indie, Magnetisches und meteorologisches  
Observatorium.  
219. **Sapporo**, Japan, Sapporo Natural history society.

**A u s t r a l i e n.**

220. **Melbourne**, Royal Society of Victoria.



## Das Alter des Menschengeschlechts.

Das Alter des Menschengeschlechts reicht weit über die Zeit geschichtlicher Ueberlieferung hinaus. Zeugnis für die Existenz vorgeschichtlicher Menschen geben einerseits die Spuren menschlicher Tätigkeit, andererseits die Funde von Resten menschlicher Körper. Abgesehen von den jüngeren Funden der Eisen- und Bronze-Zeit kennen wir primitive Werkzeuge aus Stein, die von Menschen verfertigt sein müssen. Die allerältesten sind die sog. Eolithen, die nur roh behauen, nicht geschliffen sind. Sie haben grosse Aehnlichkeit mit Werkzeugen primitiver Völker, die noch heute leben, nämlich der Tasmanier (Klaatsch). Eine ähnliche Entwicklung von nackten Erdhöhlen und Felsengrotten bis zu wirklichen Häuserbauten (Pfahlbauten) zeigen die Reste vorgeschichtlicher Wohnstätten. Das Alter vorgeschichtlicher Menschenreste schätzt man nach der geologischen Schicht, in der sie gefunden werden. Die ältesten Funde reichen bis ins Tertiär zurück. Die Altersbestimmung dieser Erdschichten ist nur eine annähernde. Das Alter des Alluviums ist auf 25—30 000 Jahre zu schätzen. Für die Eiszeiten kann man je 50—100 000 Jahre ansetzen, somit für die ganze (diluviale) Eiszeit  $\frac{1}{2}$ —1 Million. So ergibt sich für die Fundschicht des Neandertalers und des Mousterientypus ein Alter von 100—300 000 Jahren, für den Pithecanthropus ein Alter von mindestens 500 000 Jahren. Die Eiszeit ist die Zeit der Palaeolithen; die Eolithen reichen weit bis ins Tertiär hinein. Lässt man sie als Produkt menschlicher Tätigkeit gelten, so gelangt man zu Zahlen von einigen Millionen Jahren für das Alter des Menschengeschlechts.

---

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft in Emden](#)

Jahr/Year: 1909/10

Band/Volume: [94](#)

Autor(en)/Author(s): Mülder W.P.

Artikel/Article: [Mitteilungen aus den regelmässigen Versammlungen der Gesellschaft. 1-27](#)

