

# Zeitschrift für Säugetierkunde

Band 12

1. 4. 1937

Heft 1

## I. Deutsche Gesellschaft für Säugetierkunde.

### 1.) Bericht über die 9. Hauptversammlung.

Von HANS RÜMMLER (Berlin).

#### A. Liste der Teilnehmer.

- 1) Mitglieder: E. ACKERKNECHT, Leipzig; H. BÖKER, Jena; G. BRANDES, Dresden; K. ECKSTEIN, Eberswalde; V. Graf HALLER VON HALLERSTEIN, Halle; LUDWIG HECK, Berlin; M. HILZHEIMER, Berlin; H. HOLT-ZINGER, Oldenburg; O. KLEINSCHMIDT, Wittenberg; K. KNESE, Berlin; O. NEUMANN, Berlin; K. OHNESORGE, Berlin; Frau CH. POHLE, Berlin; H. POHLE, Berlin; H. PRELL, Dresden-Tharandt; A. REMANE, Halle; H. RÜMMLER, Berlin; F. SCHMIDT, Halle; B. WOLF, Berlin; zusammen 19 Mitglieder.
- 2) Gäste: Frau ACKERKNECHT, Leipzig; Herr A. BEYER, Halle; Frl. W. BRINKMANN, Halle; Herr BRUEL, Halle; Herr H. GRAU, Leipzig; Frau GRAU, Leipzig; Herr GUDE, Samswegen; Frl. HARZ, Halle; Herr J. HAEHN, Halle; Herr W. HERRE, Halle; Frau K. KLEINSCHMIDT, Wittenberg; Herr LOESCHE, Halle; Herr W. MEISE, Dresden; Herr E. MENNER, Halle; Frau G. MENNER, Halle; Herr MOTSCH, Halle; Frau I. OHNESORGE, Berlin; Herr OSTERMEYER, Halle; Herr J. PRACHT, Halle; Frau M. REMANE, Halle; Herr SCHAEFER, Halle; Frl. E. SCHERINGER, Halle; Frau E. SCHMIDT, Halle; Herr E. SCHULZ, Halle; Herr W. SCHWARZ, Jena; Frl. S. SEEK, Berlin; zusammen 26 Gäste.

#### B. Bericht über den Verlauf der Tagung.

Die neunte Hauptversammlung der Gesellschaft fand von Sonnabend, den 3., bis Dienstag, den 6. August 1935, in Halle a. S. statt. Die Vorbereitungen für die Tagung waren von unseren Mitgliedern A. REMANE, F. SCHMIDT, E. MENNER und seiner Gattin durchgeführt worden. Nach einem Begrüßungsabend im St. Nikolaus am Sonnabend, 13. 8., wurde die Tagung am Sonntag, dem 4. August, um 9 Uhr im Hörsaal des Zoologischen Institutes mit der Abhaltung der 1. wissenschaftlichen Sitzung eröffnet. Am Nachmittag fand um 3 Uhr die Besichtigung des Institutes für Tierzucht und Molkereiwesen der Universität und des angegliederten Kühn-Museums, das die von KÜHN, dem Begründer des Institutes, zusammengebrachten Sammlungen an Haussäugetieren enthält, statt, an die sich eine von Herrn SCHMIDT unternommene Führung durch den Hallenser Zoologischen Garten anschloß. Dieser erste Tag wurde abgeschlossen durch ein zwangloses Beisammensein in der Cröllwitzer Bergschenke. Den Vormittag des zweiten Tages (Montag, 5. 8.) nahm die Geschäftssitzung und die zweite wissenschaftliche Sitzung (11 Uhr) im Hörsaal des Zoologischen Instituts ein. Das gemeinsame Mittagessen fand, wie auch am Sonntag, im Restaurant St. Nikolaus statt. Der Nachmittag war einer Führung durch das Geiseltalmuseum des geologischen Instituts (Führer Herr Dr. VOIGT)

der Universität und der 3. wissenschaftlichen Sitzung (17 Uhr) im Hörsaal des Zoologischen Instituts vorbehalten. Den offiziellen Schluß der Tagung bildete ein Festessen bei Pottel & Broskowski.

Am nächsten Tag führte ein von herrlichstem Wetter begünstigter Ausflug eine kleinere Anzahl der Teilnehmer nach Naumburg, wo der Dom besichtigt wurde, und nach Bad Kösen, von wo aus eine Motorbootfahrt nach der Rudelsburg unternommen wurde. Wirklich und endgültig geschlossen wurde die Tagung am Abend desselben Tages durch ein Beisammensein im Garten des Hotels zur goldenen Kugel.

### C. Niederschrift der 1. wissenschaftlichen Sitzung.

Nach Eröffnung der Sitzung durch Herrn ECKSTEIN nimmt Herr Stadtrat Dipl. Ing. MOTSCH das Wort und begrüßt im Namen der Stadt Halle die Teilnehmer und die Gesellschaft und wünscht der Tagung einen guten Verlauf. Im Anschluß begrüßt Herr REMANE als Hausherr die Gesellschaft in den Räumen des Institutes und gibt einen kurzen Überblick über die Geschichte des Institutes und der zoologischen Forschung in Halle und geht dabei besonders auf die Arbeiten von BURMEISTER, GIEBEL und KLATT ein.

Herr ECKSTEIN dankt im Namen der Gesellschaft den beiden Herren und bittet Herrn Stadtrat MOTSCH insbesondere, der Stadtverwaltung den Dank der Gesellschaft zu übermitteln.

Herr POHLE gibt darauf Mitteilungen, die den Ablauf der Tagung betreffen, bekannt.

Die Reihe der wissenschaftlichen Vorträge eröffnet Herr REMANE mit seinem Referat über „Probleme der Artentstehung und Systematik“. Der Vortrag wird in erheblich erweitertem Umfange als Buch erscheinen.

In der Aussprache fragt Herr LUDWIG HECK nach der Unterscheidung zwischen Artumbildung und Artentstehung durch Gabelung und Spaltung und erklärt sich sehr befriedigt durch den Vorschlag REMANE's, die ternäre Bezeichnung geographisch zu fassen. Es sprechen ferner die Herren MEISE, ECKSTEIN, POHLE und der Vortragende. Zu der Bemerkung von Herrn MEISE gibt Herr HECK zu, daß er vielleicht sehr richtig erinnert hat, daß, was für Säugetiere richtig, für Vögel falsch sein kann.

Dann spricht Herr KLEINSCHMIDT über: „Das geographische Prinzip auf dem Gebiete der Säugetierkunde und den Nachbargebieten“.

In der Aussprache meint Herr POHLE zunächst, daß es doch wohl übertrieben sei, die Grundsätze der zoologischen Nomenklatur auch auf Begriffe wie „Formenkreis“ anwenden zu wollen. Hier sei Klarheit das oberste Prinzip. Wenn also KLEINSCHMIDT den Namen „Formenkreis“ eingeführt habe, und dieser Name sich eingebürgert habe, dann schaffe man nur Verwirrung, wenn man aus irgendwelchen Gründen für diesen selben Begriff einen neuen Namen einführe. Diesen Fehler habe KLEINSCHMIDT durch die Nennung des Namens „Realgattung“ gemacht, und den gleichen Fehler mache RENSCH durch die Schaffung weiterer Namen. Des weiteren ist Herr POHLE der Ansicht, daß ein Zusammenziehen von Hausmaus und Feldmaus in eine Gattung doch wohl des Guten zuviel getan heiße. Beide stehen doch schließlich in verschiedenen Unterfamilien.

Herr KLEINSCHMIDT erklärt in seinem Schlußwort: „Ich stimme Herrn POHLE völlig zu. Meine „Namenkreise“ (z. B. „Mus“) sind nicht Gattungsnamen. Sie bedeuten weiter nichts als ein Verbot, einen Formenkreisnamen, der z. B. in der *Microtus*-Gruppe gültig ist, in der Gruppe von *Mus* zu wiederholen. Saubere nomenklatorische Arbeit werte ich sehr hoch“.

Als Dritter spricht Herr MENNER über „Verschiedenheiten im Bau der Netzhaut bei Wild- und Haushunden“. In der Aussprache weist Herr KLEINSCHMIDT auf die bei *Carabus nemoralis* festgestellten Augenverschiedenheiten hin und



fragt, ob sich auch bei Hunderassen nachwachende und nachtschlafende Gruppen unterscheiden und auf Augenverschiedenheit hin untersuchen lassen.

Herr MENNER erhält das Schlußwort.

## D. Niederschrift der 2. wissenschaftlichen Sitzung.

Nach Eröffnung der Sitzung durch den Vorsitzenden spricht Herr LUDWIG HECK: Einiges über Menschenaffen. Er zeigt eine ganze Reihe berühmter „Persönlichkeiten“ im Bilde und schildert ihren Lebensgang.

Hierzu nehmen die Herren POHLE und BRANDES das Wort; Herr OHNE-SORGE wendet sich mit folgender Frage an den Vortragenden: „Daniel stützt sich auf die 3. Phalange der Hand, Betty auf die 2. Phalange. Ist das ein besonderer Unterschied?“

Danach berichtet Herr HERRE über: Artkreuzungen bei Säugetieren.

In der Diskussion sprechen die Herren POHLE, NEUMANN, REMANE, KLEIN-SCHMIDT. Herr WOLF: In der älteren lateinischen Literatur findet sich eine Stelle über *suovetaurilia*, ein Tieropfer. Ein moderner Autor hat diese Stelle dahingehend ausgelegt, daß Gegenstand dieses Opfers ein Tier gewesen sei, das irgendwie gemeinsame Eigenschaften von *Sus*, *Ovis* und *Bos* (infolge Kreuzung?) gehabt habe.

Herr HILZHEIMER macht darauf aufmerksam, daß sehr viel sagenhafte Kreuzungen schon auf die Berichte der Schriftsteller des Altertums zurückgehen. Offenbar lassen sie sich nicht ausrotten. Wenn ihr Bestehen widerlegt worden ist, taucht die Behauptung davon nach einigen Jahrzehnten wieder auf. Nach Bericht von MILNE-EDWARDS ist in der Pariser Menagerie in den 60er Jahren des vorigen Jahrhundert einmal ein erfolgreicher Sprung eines Mähnschafes und eines Hausschafes beobachtet worden. Allerdings soll der Embryo verworfen sein. Eine Kreuzung von Büffeln mit anderen Rindern scheint bisher noch nicht sicher nachgewiesen zu sein. Bei Bastarden wird häufig ein Luxurieren beobachtet. Das ist aber nicht immer der Fall. Läßt sich feststellen, unter welchen Bedingungen ein Luxurieren eintritt?

In seinem Schlußwort führt Herr HERRE folgendes aus: Wenn ich mir auch darüber klar war, daß die Schwierigkeiten, ein so umfangreiches Gebiet im Rahmen eines kurzen Vortrages zu behandeln, recht groß sind, habe ich es gewählt, um die KÜHN'schen Versuche einmal wieder in Erinnerung zu bringen. Ich habe aber verzichtet auf unsichere Angaben oder gar die historischen Anekdoten anzuführen und im wesentlichen neuere Angaben herangezogen. Wenn die Fuchs×Hund-Kreuzungen besprochen wurden, obgleich die Angaben keine ganz sicheren sind, so darum, weil ihnen eine gewisse Wahrscheinlichkeit zuerkannt werden muß und diese Angaben zu exakter Prüfung veranlassen müssen. Ganz ähnlich ist es bezüglich der Leporiden. Gerade die Angaben NACHTS-HEIMS über die biologischen Verschiedenheiten können nicht verallgemeinert werden. Die Bedeutung des Luxurierens und Kümmerns ist besonders bei den Mufflonbastarden sehr in die Augen fallend, darum wurde nur bei dieser Gelegenheit darauf hingewiesen und weiter darauf aufmerksam gemacht, daß gerade zur Klärung dieser auch wirtschaftlich bedeutungsvollen Frage die Artbastarde wichtiges Material liefern werden. Wichtig erschien weiter, daß wichtige Artcharaktere wie die Körperform MENDEL'sche Erscheinungen zeigen; daß daneben auch Störungen vorkommen können, ist sicher. Ihre weitere Erforschung ist auch für die Beantwortung vieler wichtiger Vererbungsfragen sicher sehr förderlich. Für die Fragen der reziproken Verschiedenheiten hat sich doch wohl zeigen lassen, daß die Berücksichtigung des gesamten Individualzyklus wichtig ist. Herrn POHLE ist zuzustimmen, wenn er hervorhebt, daß die Artumgrenzung in den Gruppen, die vorwiegend Art-Bastarde liefern, unsicher ist, aber trotzdem sind doch wohl Zebu und Yak oder Gaur und Rind oder Bison und Zebu oder Zebra und Pferd als Arten anzuerkennen, sonst legt man einen Maßstab an, der für die Systematik in ihrem heutigen Gebrauch ungewöhnlich ist.

### E. Niederschrift der 3. wissenschaftlichen Sitzung.

Herr BRANDES spricht über: Beobachtungen am Schädel des Orangs Goliath.

Die Nasen-Nebenhöhlen der Säugetiere entwickeln sich erst nach der Geburt und auch nur bei solchen Tieren, deren Gebiß auf den Hirnschädel trifft oder bei Tieren, die mit der bewaffneten Stirn heftige Stöße ausführen (Hohlhörner).

Bei den Menschenaffen (besonders bei den Männchen) führt der außerordentlich kräftige Zahndruck schließlich, d. h. im hohen Alter, zu einer einzigen großen Höhle, in der nur noch geringe Überbleibsel der ursprünglichen Trennwände der einzelnen Nebenhöhlen nachzuweisen sind: die ganze Knochensubstanz ist in den kräftigen Druckpfeilern des Vorder- und Mahlgebisses vereinigt.

Wenn beim Orang-Utan die Stirnhöhle in der Höhe des Supraorbitalrandes nur die Vorstufe der Höhle — eine Spongiosa — zeigt, so hängt das mit der etwas abweichenden Stellung der Mahlgebissebene der Schädelbasis zusammen: Der Kaudruck führt hier an dem Frontale vorbei, so daß der Gehirnschädel eine so weitgehende Pufferung, wie der Gorilla- oder Schimpansenschädel, nicht nötig hat.

Diese Verhältnisse werden an Röntgen-Aufnahmen von Schädeln des Gorilla und Orang in verschiedenen Altersstadien, sowie an menschlichen Schädeln demonstriert. Die letzteren werden erklärt als rudimentäre Bildungen, die der allmählichen Reduktion der Kiefer zur Last zu legen sind.

Auch die menschliche Nase ist danach ihrer Grundrichtung nach keine Neubildung, sondern ein Überbleibsel, dessen gleichzeitig mit der Kieferreduktion erfolgendes Zurückweichen durch die Ansprüche der Atmung — insbesondere der möglichst starken Erwärmung der Atemluft — unmöglich gemacht wurde.

In der Diskussion sprechen die Herren REMANE und KLEINSCHMIDT. Herr BRANDES erklärt im Schlußwort: Ich lege auf die Stirnhöhle als solche keinen Wert, sondern wollte betonen, daß lediglich der Kaudruck die Ausbildung der Knochenpfeiler bedingt, die ihr Material aus der Umgebung entnehmen, dabei kann bald in dieser, bald in jener Partie das Material abgebaut werden. Die Höhlen sind eben nicht Selbstzweck, sondern Begleiterscheinung.

Hierauf spricht Herr SCHWARZ: Über eine Hautdrüse am oberen Sternalrand bei *Ateles*.

In der Aussprache weist Herr BRANDES auf die unpaaren Sammeltalgdrüsen beim männlichen Orang in gleicher Lage hin und deutet sie als Einfettungsdrüse für den Bart. Die pinselartige Anordnung der das Sekret der *Ateles*-Drüsen ableitenden Haare erinnert ihn an die Ausmündungsborsten von Duftdrüsen mancher Insekten, und es liegt deshalb nahe, an Duftdrüsen zu denken.

Herr SCHWARZ erwidert im Schlußwort: Beim Orang handelt es sich um eine Grube im Bereich des Sternums, die nicht mit der Drüse bei *Ateles* zu vergleichen ist. In die Grube bei Orang münden Talgdrüsen; man kann sie als zusammengesetzte Talgdrüse auffassen.

Herr HILZHEIMER berichtet: Über einen neuen Fundort von Säugetieren des Rixdorfer Horizontes. Es nehmen hierzu Herr REMANE und Herr BRANDES das Wort.

Abschließend spricht Herr KNESE über: Bewegung und Schädelform der schwimmenden Säugetiere:

Eine gelenkmechanische Untersuchung des Kopfgelenkes der aquatilen Säugetiere ergab, daß, von einigen Sonderfällen abgesehen, bei einigen Wasserlebenden fast nur die Sagittalflexion im Kopfgelenk möglich ist, bei anderen dagegen eine erhebliche Lateralflexion hinzutritt. Eine Betrachtung der muskelmechanischen Verhältnisse ließ vermuten,



daß bei diesen Säugetieren die genannten Bewegungen während des Schwimmens eine größere Rolle spielen. Tiergartenbeobachtungen bestätigten diese Annahme. Der Referent unterschied infolgedessen Vertikal- und Horizontalschwimmer: Bei den Vertikalschwimmern (mit vorwiegend Sagittalflexion im Kopfgelenk) weicht die Bewegungsbahn in der Vertikalebene wellenförmig von der Bewegungsrichtung ab; bei den Horizontalschwimmern dagegen (mit stärkerer Lateralflexion im Kopfgelenk) weicht die Bewegungsbahn in der Horizontalebene wellenförmig von der Bewegungsrichtung ab. Horizontal- und Vertikalschwimmen ist aber nicht mit Schlängeln zu verwechseln; denn beim Schlangeln läuft eine Welle von vorn nach hinten über den Körper des schwimmenden Tieres. Die wellenförmige Bewegungsbahn der Horizontal- und Vertikalschwimmer wird dagegen durch die Bewegungen der Extremitäten (bei Cetaceen und Sirenen aber der Schwanzflosse) hervorgerufen. Der durch die Extremität erzeugte Antrieb enthält neben einer rein fortbewegenden Komponente eine, die nicht in der Fortbewegungsrichtung liegt und die die wellenförmige Bewegungsbahn bedingt. Als typische Vertikalschwimmer wurden die Otariiden, als Horizontalschwimmer die Phociden näher geschildert. Bei den Lutrinen findet man beide Bewegungsmodi. Weiter wurde noch auf die Gattung *Castor* hingewiesen, die zu den Vertikalschwimmern zu rechnen ist, bei der aber die hebende Komponente des Antriebes durch eine Beugung im unteren Kopfgelenk, die senkende dagegen durch Steuerung mit der „Kelle“ ausgeglichen wird. Diesen beiden Schwimmmodi entsprechend können zwei verschiedene Schädelformen bei den aquatilen Säugetieren konstatiert werden, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, daß die verwandtschaftliche Stellung bei der Schädelgestaltung eine größere Bedeutung hat als der Fortbewegungsmodus. Die Vertikalschwimmer besitzen einen lateral komprimierten und sehr hohen Schädel (Kompreß), die Horizontalschwimmer einen dorso-ventral komprimierten, aber breiten Schädel (Depreß). Durch diese Abflachungen wird erreicht, daß der Schädel in der Ebene, in der sich das Säugetier bewegt, dem Wasser einen möglichst geringen Widerstand bietet. Als Beispiele für kompreß Schädel wurden wiederum die Otariiden, für depreß die Phociden gewählt. Im allgemeinen kann gesagt werden, daß wir die genannten Schädelformen fast nur bei den schnellen carnivoren und ichthyophagen Säugetieren finden. Sind aber große breite Zähne wie z. B. bei *Enhydra* vorhanden, so tritt die Gestaltung des Schädels in Verbindung mit der Schwimmbewegung zurück. Zum Schluß wies der Referent darauf hin, daß sowohl Schwimmbewegung wie auch der feinere Bau des Kopfgelenkes eine Vermutung von MIVART, WEBER u. a. bekräftigen können, die eine nähere Verwandtschaft zwischen Otariiden und Ursiden einerseits und Phociden und Musteliden andererseits annehmen.

Es sprechen hierzu Herr BÖKER: Ich möchte darauf hinweisen, daß nicht nur das rein Konstruktive bei solchen biologisch-anatomischen Untersuchungen bearbeitet werden muß, sondern daß mit Hilfe der biologisch-anatomischen Reihen genetisch gedacht werden muß, damit wir zum Verständnis des Ganzheitsgeschehens kommen. Dabei muß mit Vorsicht auf Stammbäume eingegangen werden, da man aus der Entwicklung einer Funktion mit auf die Entwicklung der Konstruktion, nicht aber auf die Ahnen schließen kann.

Auch Herr POHLE warnt davor, engere oder weitere phylogenetische Zusammenhänge aus Gleichheit oder Ungleichheit einer Konstruktion erschließen zu wollen. Als Beispiele führt er die Südpolarrobbe *Ommotophoca* und *Hydrurga* und die südamerikanischen Ottern *Lutra platensis* und *Pteronura* an.

In beiden Fällen liegt wahre Verwandtschaft der Formen vor, obwohl immer die erstgenannte Form einen flachen breiten, die zweitgenannte einen hohen schmalen Schädel hat.

Im Schlußwort entgegnet Herr KNESE: Zunächst möchte ich bemerken, daß ich die Untersuchungen nicht im Hinblick auf die Stammesgeschichte begonnen habe, sondern

es haben sich Befunde herausgestellt, die phylogenetische Anschauungen bestätigen, und das glaube ich auch zum Ausdruck gebracht zu haben. Wenn morphologische Tatsachen zu diesem Zweck gebraucht werden, dann haben funktionelle dasselbe Recht. Die süd-amerikanischen Ottern zeigen eine Spezialisierung nach zwei Richtungen, ausgehend von dem, was bei *Lutra* geschildert wurde. Ich habe mich sehr eingehend für das Schwimmen interessiert, und es konnte hier nur in sehr groben Zügen auf einiges hingewiesen werden. Die Beziehungen zum Schwimmen können natürlich zunächst nur an einem Punkte morphologisch und funktionell festgestellt werden, und darauf müssen andere Untersuchungen folgen.

Herr ECKSTEIN schließt diese Sitzung und damit die wissenschaftliche Arbeit der Tagung mit einem Dank an alle Vortragenden und die Redner in den Aussprachen.

### F. Niederschrift der Geschäftssitzung

Montag, 5. August 1935, 9 Uhr, im Hörsaal des Zoologischen Instituts der Universität Halle.

Vorsitz: ECKSTEIN.

Niederschrift: RÜMMLER.

Anwesend die Mitglieder: ACKERKNECHT, BRANDES, ECKSTEIN, LUDWIG HECK, HILZHEIMER, KLEINSCHMIDT, KNESE, OHNESORGE, Frau CH. POHLE, POHLE, PRELL, REMANE, RÜMMLER, WOLF, Frau E. MEISE vertreten durch Herrn Dr. W. MEISE; ferner ungefähr 15 Gäste.

Tagesordnung: 1. Einleitung.

2. Herr RÜMMLER: Was Film und Foto von der Wittenberger Hauptversammlung erzählen.

3. Genehmigung der Niederschrift der Hauptversammlung in Wittenberg.

4. Geschäftsbericht.

5. Kassenbericht.

6. Satzungsänderung.

7. Festsetzung der Beiträge.

8. Festsetzung des Ortes für die nächste Hauptversammlung.

9. Verschiedenes.

ad 1 eröffnet Herr ECKSTEIN die Sitzung.

ad 2 führt Herr RÜMMLER den während der Wittenberger Hauptversammlung aufgenommenen Schmalfilmstreifen vor, nachdem Herr KNESE einleitend zu einigen Bildern über das Leben und Treiben in Wittenberg gesprochen hatte.

ad 3 gibt Herr POHLE die Niederschrift der Hauptversammlung zur Einsicht herum mit der Bemerkung, daß, wenn bis zum Schluß der Geschäftssitzung Einspruch gegen Form und Inhalt nicht erfolgt, die Niederschrift genehmigt ist. Ein Einspruch ist nicht erfolgt, die Niederschrift ist somit genehmigt und wurde im 10. Band unserer Zeitschrift auf pg. 119—126 veröffentlicht.

ad 4 verliest Herr POHLE den Geschäftsbericht. Wortmeldungen hierzu liegen nicht vor. Herr ECKSTEIN stellt fest, daß der Geschäftsbericht genehmigt worden ist.

ad 5 berichtet Herr POHLE an Hand des Kassenberichtes des Schatzmeisters, Herrn Dr. MOSLER, über die Kassenverhältnisse der Gesellschaft. Herr ECKSTEIN bittet, im einzelnen über die Höhe der Beitragsaußenstände und der laufenden Verpflichtungen, insbesondere bei der Druckerei, Auskunft zu erteilen. Herr POHLE führt diese Punkte im einzelnen aus. Herr KLEINSCHMIDT schlägt vor, den Mitgliedern nahezulegen, den Beitrag pränumerando zu zahlen, wozu sich Herr HECK zustimmend äußert. Herr ECKSTEIN stellt durch Befragung fest, daß der Kassenbericht in der vorliegenden Form genehmigt ist.



ad 6 begründet Herr POHLE die folgende, den Mitgliedern mit der Einladung zur Kenntnis gebrachte Satzungsänderung:

„§ 11, 1. Satz heiße in Zukunft: Die Wahl des erweiterten Vorstandes geschieht alle drei Jahre in der Hauptversammlung nach Stimmenmehrheit der anwesenden Mitglieder schriftlich und geheim.“

Dieser Beschluß ist notwendig, um nach den Satzungen der Gesellschaft dieser schon auf der Hauptversammlung in Wittenberg beschlossenen Satzungsänderung (vgl. die Niederschrift in Band 10, pg. 125) Wirkungskraft zu verleihen. Bei der Eröffnung der Aussprache schlägt Herr ECKSTEIN vor, zu bedenken, ob es nicht an der Zeit wäre, an eine Umorientierung der Satzungen im Sinne des Führerprinzips zu gehen. Es sprechen hierzu die Herren POHLE, KLEINSCHMIDT, PRELL und WOLF. Die darauf vorgenommene Abstimmung über die oben formulierte Satzungsänderung ergibt die Annahme bei einer Stimmenthaltung und den Ja-Stimmen der übrigen anwesenden stimmberechtigten Mitglieder. Die Satzungsänderung hat damit Gültigkeit erlangt.

ad 7 schlägt Herr POHLE vor, die Beiträge in der bisherigen Höhe zu belassen. Wortmeldungen liegen nicht vor. Herr ECKSTEIN stellt die Genehmigung der Versammlung fest.

ad 8 bittet Herr POHLE, in Anbetracht der Tatsache, daß es sich im nächsten Jahr um die 10. Hauptversammlung handelt, diese, wie die fünfte, wieder in Berlin stattfinden zu lassen. Der Vorschlag findet Zustimmung und Annahme.

ad 9 wird die Frage der Vertretung der Gesellschaft auf dem Internationalen Zoologenkongreß behandelt und die Herren BÖKER und PRELL mit der Vertretung beauftragt.

Weitere Wortmeldungen zu Punkt 9 liegen nicht vor. Herr ECKSTEIN schließt darauf die Sitzung.

---

## 2.) Niederschriften der wissenschaftlichen Sitzungen im Jahre 1935.

Von HANS RÜMMLER (Berlin).

### A. Januarsitzung.

Montag, 28. Januar 1935, im Hörsaal des Zoologischen Museums, Berlin N 4, Invalidenstr. 43.

Anwesend die Mitglieder: BECHTHOLD, BRANDENBURG, A. BRASS, DIETRICH, ECKSTEIN, FRIEDENTHAL, FRITSCHKE, GUMMERT, HAHN, HALTENORTH, LUDWIG HECK, HILZHEIMER, KLINGHARDT, KNESE, KÜHNEMANN, NACHTSHEIM, Fr. NEUHÄUSER, NIETHAMMER, POHLE, J. RIEMER, RÜMMLER, RUGE, Fr. SCHENK, SIEVERT, SPATZ, STEINMETZ, Fr. THORMANN, WESTENHÖFER, WOLF, KL. ZIMMERMANN und 7 Gäste, zusammen 38 Personen.

Vorsitz: ECKSTEIN.

Niederschrift: RÜMMLER.

Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mitteilungen.

2. Herr H. NACHTSHEIM: Das Leporidenproblem.

3. Kleinere Mitteilungen.

4. Literatur.

Nach einleitenden Worten des Herrn ECKSTEIN spricht zuerst Herr NACHTSHEIM über das Leporidenproblem. Nach einem kurzen historischen Überblick über die Bedeutung der Frage und der bisher angeblich geglückten Bastardierungsversuche zwischen Hase und Kaninchen gibt der Vortragende eine eingehende Übersicht über die morphologischen und biologischen Unterschiede von Hase und Kaninchen und kommt auf Grund der Diskussion eigener und fremder Untersuchungen zum Schluß, daß es sich bei den angeblichen „Arthbastarden“ durchweg um Kreuzungen zwischen Haus- und Wildkaninchen handeln dürfte. In der Diskussion sprechen die Herren GUMMERT, HILZHEIMER, KÜHNEMANN, NACHTSHEIM, RIECK, SIEVERT und ZIMMERMANN.

Darauf spricht Herr POHLE zum Punkt 1, Geschäftliche Mitteilungen, und legt zu 4 die für die Bibliothek der Gesellschaft eingegangene Literatur vor.

Zu 3 gibt Herr ZIMMERMANN zu bedenken, ob es nicht besser gewesen wäre, die im eben erschienenen Band unserer Zeitschrift von Herrn FRITSCHKE, Bremerhaven, veröffentlichten Neubeschreibungen zurückzuweisen. Herr POHLE erwidert, daß auch er nur mit schweren Bedenken diese Beiträge angenommen hätte und bittet, den Einspruch des Herrn ZIMMERMANN zu Protokoll zu nehmen.

Herr ECKSTEIN berichtet über einen in der „Wissenschaftlichen Zeitschrift für Pflanzenschutz“ erschienenen Artikel über „Starkes Auftreten der Wühlmaus und ihre Bekämpfung“, der mancherlei Unstimmigkeiten enthalte. Hierzu sprechen die Herren KÜHNEMANN, POHLE und ZIMMERMANN.

### B. Februarsitzung.

Montag, 25. Februar 1935, im Hörsaal des Zoologischen Museums, Berlin N 4, Invalidenstr. 43.

Anwesend die Mitglieder: ARENDSEE, BECHTHOLD, BRANDENBURG, A. BRASS, E. BRASS, DIETRICH, ECKSTEIN, FECHNER, HAHN, LUDWIG HECK, HILZHEIMER, KNESE, A. KÜHNEMANN, Frau KÜHNEMANN, O. NEUMANN, NIETHAMMER, OHNESORGE, POHLE, POLZIN, RÜMMLER, SCHULZ-KAMPFHENKEL, STEINBACHER, STEINMETZ, Frau STREHLKE, WESTENHÖFER, WOLF, ZAHN, GRAF ZEDTWITZ und 13 Gäste, zusammen 41 Personen.



Vorsitz: ECKSTEIN.

Niederschrift: RÜMMLER.

Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mitteilungen.

2. Herr F. X. GRAF ZEDTWITZ: Von Gemse und Steinbock.

3. Kleinere Mitteilungen.

4. Literatur.

ad 1 gibt Herr POHLE die Aufnahme eines neuen Mitgliedes, einige an die Gesellschaft eingegangene Einladungen und den Ort der nächsten Hauptversammlung (Halle) bekannt. Der Schmalfilm von der Hauptversammlung in Wittenberg läuft.

ad 2 berichtet der Vortragende über seine schon an anderer Stelle einmal ausgeführten und in den Jagdzeitschriften ausführlich wiedergegebenen biologischen und ökologischen Beobachtungen an Gemse und Steinbock, zu denen er anschließend einige Lichtbilder vorführt. In der stellenweise recht lebhaften Aussprache nehmen, zum Teil in längeren Ausführungen und sich gegen manche Anschauungen des Vortragenden wendend, die Herren HILZHEIMER, NEUMANN, POHLE und WOLF, sowie der Vortragende das Wort.

ad 3 und 4 liegt nichts vor.

### C. Märzszung.

Montag, 25. März 1935, im Hörsaal des Zoologischen Museums, Berlin N 4, Invalidenstr. 43.

Anwesend die Mitglieder: BRANDENBURG, BRANDES, A. BRASS, DIETRICH, EISEX, FECHNER, FRITSCH, GUMMERT, HAHN, Fr. CH. HALTENORTH, TH. HALTENORTH, LUDWIG HECK, HEINROTH, HILZHEIMER, KAESTNER, O. KLEINSCHMIDT, KNESE, KOBLITZ, A. KÜHNEMANN, Fr. KÜHNEMANN, LEMM, MOESGES, NACHTSHEIM, Fr. G. NEUHÄUSER, R. NEUHÄUSER, NEUMANN, OHNESORGE, POLZIN, PRIESNER, REMANE, Fr. RIEMER, J. RIEMER, RÜMMLER, STEINBACHER, STEINMETZ, Fr. STREHLKE, WESTENHÖFER, WOLF, ZAHN, ZIMMERMANM und 136 Gäste, zusammen 177 Personen.

Vorsitz: ECKSTEIN, später POHLE.

Niederschrift: RÜMMLER.

Tagesordnung: Diskussion über WESTENHÖFER's Theorie von der Abstammung des Menschen. Einleitendes Referat: Herr M. WESTENHÖFER.

Herr ECKSTEIN eröffnet die Sitzung mit Worten der Begrüßung der so zahlreich erschienenen Gäste und weist auf die Bestimmungen wegen der Drucklegung der Diskussionsbemerkungen hin.

Herr POHLE spricht über die seitens der Gesellschaft verfolgten Ziele bei der Veranstaltung des heutigen Diskussionsabends.

Herr WESTENHÖFER erhält das Wort zu seinem einleitenden Referat:

„Zunächst danke ich dem Vorstand der Gesellschaft, daß er meinem Wunsche, eine Diskussion über meine Theorie stattfinden zu lassen, nachgekommen ist. Obwohl ich über einzelne Punkte bereits früher wiederholt mit Demonstrationen hier gesprochen habe, so habe ich doch festgestellt, daß der Mehrzahl der Mitglieder die tatsächlichen Grundlagen der Theorie fremd geblieben sind. Der Zweck dieses Diskussionsabends ist also nicht, meine Theorie vorzutragen, die Ihnen ja bekannt ist und was in einem einzigen Satze geschehen könnte, sondern die Tatsachen vorzuführen, die mich gewissermaßen zwangsläufig von der auch von mir im Beginn meiner Untersuchungen angenommenen Lehre von der Abstammung des Menschen von äffischen Vorfahren weggeführt und zur Aufstellung meiner „Theorie von der Eigenlinie des Menschen“ ohne abhängige Beziehung zu äffischen Vorfahren geführt hat.

Gewiß bin ich nicht der erste, der auf die Primitivität des Menschen hingewiesen hat, das haben vor vielen Jahren schon z. B. GAUDRY, RANKE, KLAATSCH,

BOLK, OSBORN getan; aber keiner von ihnen ist dazu gelangt, das Problem auf Grund der vorliegenden Tatsachen folgerichtig durchzudenken und zu Ende so durchzuführen, als es den Tatsachen nach möglich war. Denn keiner von diesen ausgezeichneten Forschern hat sich von der Tradition frei machen können, in irgendwelchen äffischen, meistens Schimpanse-ähnlichen Formen, die Vorfahren des Menschen zu sehen, obwohl sie, besonders OSBORN, schon darauf hinwiesen, daß es ebenso wichtig sei, die Verschiedenheiten und nicht nur die Ähnlichkeiten der Formen hervorzuheben, was ich selbst folgerichtig und mit bewußter Absicht getan habe. Insbesondere hat KLAATSCH noch in seinen letzten Arbeiten an der Ableitung des menschlichen Fußes vom äffischen Greiffuß festgehalten, eine Ansicht, die ich in meinen Arbeiten über Ferse und Sprunggelenk der Landwirbeltiere und die Klettermethoden der Naturvölker auch nach dem Urteil maßgeblicher Orthopäden widerlegt habe. Selbst E. DACQUÉ, der unter den Forschern bezügl. des Menschen den extremsten Standpunkt vertritt, indem er in ihm gewissermaßen Anfang und Ende der tierischen Schöpfung sieht, nimmt an, daß der Mensch, ehe er seine menschliche Form erreichte, ein äffisches Stadium „aus sich entlassen“ d. h. durchlaufen habe. Meine Theorie von der Primitivität und der Eigenlinie des Menschen ist daher mit keiner anderen, wie das häufig geschieht, zu verwechseln, und ich beanspruche für sie die volle Originalität und Priorität.“

Die nun folgende Lichtbilder-Vorführung dauerte fast zwei Stunden und gab eine Übersicht der Arbeiten der letzten 15 Jahre des Referenten. Diese Arbeiten befinden sich sämtlich in der Bücherei des zoologischen Museums, unserer Gesellschaft und in einem Band gebunden als „gesammelte Abhandlungen zur Anthropologie“ in der deutschen Ärzdebücherei der Militärärztlichen Akademie. Außerdem verweist er auf die zweite Auflage seiner Broschüre: Das Problem der Menschwerdung, Berlin SW., Nornen-Verlag 1935. An einer Reihe innerer Organe, Gebissen, Kiefern, Gesamtschädeln und Gehirnen, von Füßen, Wirbelsäulen, Becken und Ganzaufnahmen vom Menschen und von zahlreichen Wirbeltieren aller Klassen, insbesondere auch von anthropoiden Affen wurde gezeigt, daß die menschliche körperliche Entwicklung ihren Weg vermutlich von ganz primitiven, vormammalen, vielleicht amphibischen „Typen“ (nicht besonders feststellbaren Tieren) genommen hat, daß der Mensch mit Ausnahme seines hochentwickelten und spezialisierten Gehirns in fast allen seinen körperlichen Eigentümlichkeiten primitivere, d. h. weniger spezialisierte Zustände als die Mehrzahl der Säugetiere bewahrt hat. Seine frühzeitige aktive Aufrichtung aus einem Vierfüßlerstadium, wofür Form und Stellung von Fuß, Becken und Wirbelsäule sprechen, hat zur völligen Befreiung der Hand und damit zur Möglichkeit der höheren Entwicklung des Gehirns und der Sprache geführt, womit jede weitere körperliche Spezialisierung überflüssig wurde. Auf Grund der morphologischen Tatsachen ist es unmöglich, ihn zu irgendwelchen äffischen Formen, auch nicht, ja erst recht nicht, zu den „höchst“entwickelten, in Abhängigkeit zu setzen. So bleibt eben nur übrig, vorausgesetzt, daß die Säugetiere aus einer gemeinsamen Wurzel oder Urform herkommen, ihn in direkter Linie ohne Verbindung mit den übrigen Säugetieren auf diese Wurzel zurückzuführen. In der Wurzel nebeneinander oder dicht oberhalb der Wurzel liegen oder trennt sich die menschliche von der äffischen Linie. Während die letztere in ihren kindlichen Organisationsstufen noch die „Wurzelnähe“ und Menschenähnlichkeit bewahrt, sich dann aber weitgehend spezialisiert und von der Menschenähnlichkeit mit höherem Alter immer mehr entfernt, bleibt die menschliche Linie ihrer Körperbeschaffenheit nach wurzelnahe, d. h. primitiv, eine Beobachtung, die den holländischen Anatomen BOLK zu seiner Fetalisationstheorie geführt hat. Der urtümliche Primatentyp muß also menschenähnlich gewesen sein.

Es liegt der Gedanke nahe, daß auch für die übrigen Gattungen der Säugetiere solche direkte Linien zur gemeinsamen Wurzel angenommen werden dürfen und daß



statt des Bildes des üblichen Stammbaumes das Bild eines „Stammbusches“ zu setzen ist, ein Bild, das in neuerer Zeit auch von mehreren Paläontologen als den Tatsachen entsprechend angenommen wird. Damit wird die Theorie DARWIN's abgelehnt, daß neue Arten auf der Höhe der Entwicklung durch Weiterspezialisierung entstehen könnten, z. B. der Mensch aus den „höchst“entwickelten Affen. Indem jede Art oder Gattung auf die Urform der betreffenden Ordnung oder Klasse zurückgeführt wird im Sinne einer monophyletischen Abstammung, entstehen gewissermaßen so viele Organisationszentren- oder Wurzelknoten, als Tierklassen d. h. gemeinsamen Organisationstypen entsprechen, die in den verschiedenen Erdperioden erscheinen. Bei Ablehnung DARWIN'scher und LAMARCK'scher Artbildungsgedanken ist es aber bei einem solchen Schema unmöglich zu erklären, wieso z. B. das Organisationszentrum oder der Typus, Säugetier, Reptil, Amphibium, Fisch usw. entstanden ist. Da bleibt nichts anderes übrig als, ähnlich wie die Formenkreislehre O. KLEINSCHMIDT's, die Selbständigkeit der Formen (genetisch) im Sinne einer absoluten Polyphyly anzunehmen oder eine Ur-Monophylie d. h. das Bild eines einzigen Stammbusches im Sinne der Konvergenz aller Arten auf eine oder wenige Urformen mit eigenen und selbständigen Entwicklungslinien. Dann gibt es freilich keine wirkliche „Stammesgeschichte“ mehr, sondern nur noch eine „Entwicklungsgeschichte“ der Gattungen und Arten im Sinne der KANT'schen Realgattungen und der KLEINSCHMIDT'schen Formenkreise. Es braucht nicht besonders betont zu werden, daß solche auf den ersten Blick phantastisch anmutenden Annahmen, die zwar logisch gut begründet, doch zunächst rein hypothetischer aber immerhin richtungsgebender Natur sind. Sie ergeben sich aus der Ablehnung der zwar bequemen und leicht verständlichen aber durch keine Tatsachen gestützten DARWIN'schen Theorie von der Entstehung und dem Wandel der Arten und lassen die Anschauung LINNÉ's von der Selbständigkeit und Konstanz der Arten (abgesehen natürlich von ihren Variationen und Rassen) wahrscheinlicher erscheinen, worüber an anderer Stelle noch berichtet werden soll.

In der Diskussion sprechen zunächst Herr BRANDES, dann Herr REMANE: Ich möchte von vornherein betonen, daß ich mit weit über 90% der Darlegungen von WESTENHÖFER nicht einverstanden bin. Es handelt sich dabei weniger um das vorgebrachte Tatsachenmaterial — obwohl auch hier z. T. anderslautende Angaben zuverlässiger Autoren existieren — als um die Verknüpfung dieser Tatsachen zu einem Theoriegebäude. Hier muß ich überall methodische Fehlschlüsse, Denkfehler und z. T. Widersprüche feststellen. Aus Zeit- bzw. Raummangel kann ich nur wenige Punkte herausgreifen.

Die Darlegungen WESTENHÖFER's enthalten zwei Kernpunkte: 1. Der Mensch ist das primitivste Säugetier. 2. Die Säugetierarten stammen alle direkt von dem Ursäuger ab, von ihm haben sich unabhängig und ohne näheren Zusammenhang die Einzelarten entwickelt. Der Ursäuger schließt sich dann irgendwie an niedere Wirbeltiere an. Das brachte der projizierte Stammbaum zum Ausdruck.

Als Begründung für die Stellung des Menschen nahe der Basis der Säuger im obigen Sinne gibt WESTENHÖFER an, daß der Mensch dem Urtypus der Säugetiere am nächsten stehe. Der Urtypus ist aber eine Konstruktion, ein abstraktes Schema. Mit welchen Methoden hat WESTENHÖFER die Konstruktion des Urtypus vorgenommen? Das ist hier eine entscheidende Frage. Darüber erfahren wir aber leider nichts. (Die in der Diskussion gegebene Antwort, das der Typus durch „Anschauung“ gewonnen werde, ist unzutreffend. Die Anschauung liefert doch nur das Material, aus dem nach bestimmten Methoden der Typus aufgebaut wird; je nach der angewandten Methode wird der Typus verschieden sein). WESTENHÖFER führt nun eine Reihe Merkmale an, in denen der Mensch besonders ursprünglich sein soll, Stellung der Vorderzähne, Ansatzwinkel des Beckens usw. Selbst wenn in diesen Merkmalen der Mensch mit den anerkannten Urtyp der Säuger übereinstimmen würde, muß jeder

Phylogenetiker prüfen, ob diese Übereinstimmung, die ja in diesem Fall nicht komplizierte Organe sondern nur Winkelstellungen und ähnliches betrifft, auf Verwandtschaft beruht oder sekundär wieder erworben wurde. WESTENHÖFER enthebt sich dieser Aufgabe, indem er in extremster Weise mit dem sog. Dolloschen Gesetz von der Nichtumkehrbarkeit der Entwicklung arbeitet und Rückbildungen oder Rückverlagerungen einfach ausschaltet. Es soll unmöglich sein, daß vorwärts geneigte Zähne wieder in gerade Stellung zurückkehren usw. Ein Blick auf das morphologische Material zeigt aber, daß ein derartiges Verfahren unmöglich ist. Es ist klar, daß Organe, die sich entwickelt haben, wieder verschwinden können, daß Organe und Tiere im Laufe der Phylogenese an Größe zunehmen und wieder abnehmen können; ebenso leicht kann die Neigung der Zähne und des Beckens wieder rückgängig gemacht werden. Die Tatsache, daß ontogenetisch derartige Vorgänge nicht nachweisbar sind, ist kein Gegenbeweis. Oft geht die Rückentwicklung so vor sich, daß die Endstadien verschwinden und ein Jugendstadium wieder bewahrt wird (Kiemen beim Grottenolm!). Es sei hier übrigens hervorgehoben, daß das Dollosche Gesetz überhaupt für die phylogenetische Methode unbrauchbar ist; der inhaltlich richtige Kern löst sich bei einigem Nachdenken in die einfache Tautologie auf: homologe Organe und homolog.

Wenn WESTENHÖFER den Menschen als dem Urtyp der Säuger am nahestehendsten bezeichnen will, so genügen hierfür die wenigen von ihm vorgebrachten Merkmale nicht, selbst wenn man sie als primitiv werten sollte. Säugetiere sind komplizierte Tiere mit sehr zahlreichen Merkmalen und der Ausspruch WESTENHÖFER's wäre erst dann berechtigt, wenn kein anderes Säugetier mit gleich großer Zahl primitiver Merkmale namhaft gemacht werden könnte. Es lassen sich aber leicht eine viel größere Zahl von Merkmalen nennen, in denen andere Säugetiere sicher primitiver sind als der Mensch; ich führe nur von den Monotremen an: Besitz vollentwickelter Coracoidea, Besitz einer Interclavicula, freier Praevomerus, freier Septomaxillaria, Fehlen des Corpus callosum, der Placenta, der Epiphysenscheiben an Rumpfwirbeln, das Eierlegen, den Säugeapparat usw. Und hier handelt es sich wirklich um echte morphologische Strukturen, nicht um Winkelstellungen.

Nur locker in diesen Teil gehört WESTENHÖFER's Auffassung von der Entstehung des aufrechten Ganges. Sie geht aus vom Salamander, der sicher nicht in die Vorfahrenreihe der Säuger gehört, führt über ein konstruiertes Lurchreptil in wenigen Etappen zum Menschen. Diese Hypothese soll ein großes Übergewicht besitzen über die meist angenommene Ableitung des Menschenfußes von einem Greiffuß, die von WESTENHÖFER ganz abgelehnt wird. Es ist wahr, daß für diese Hypothese oft haltlose Argumente mit als Stütze verwendet worden sind, aber auf ihre wirklichen Grundlagen sehe ich WESTENHÖFER nirgends eingehen. Daß die Anthropoiden sich anders aufrichten, beim Stützen auf die Beine die große Zehe abspreizen und mit der Fußfläche auftreten, ist kein Gegenbeweis. All diese Dinge können sich bei der Weiterentwicklung des Laufens geändert und in einen menschlichen Fußtyp umgebildet haben. Hier einfach Unmöglichkeit setzen, ist reine Willkür. Wir sehen ja in den Fällen von Funktionswechsel wie Organe mit wohldifferenzierter Leistung im Laufe der Phylogenese in ganz anders funktionierende Organe umgebaut werden, aus Flügeln und Laufbeinen können Flossen werden, aus Kiefergelenkknöcheln können Gehörknöchelchen werden, aus Flügeln Stimmorgane usw. Diese zahlreichen Fälle zeigen, daß selbst komplizierte Organe in der Phylogenie umkonstruiert werden; sie sind plastische Masse, ebenso wie harte Gesteine bei geotektonischen Vorgängen. Und der Anthropoidenfuß (*Gorilla*) ist eine Struktur, die aus den gleichen Knochenelementen und fast der gleichen Muskulatur besteht wie der des Menschen. Eine Ableitung des Menschenfußes von diesem Typ bleibt viel mehr auf dem Boden der Tatsachen als die Ableitung vom Salamander (der ganz andere Fußknochen und -muskeln



aufweist) über ein konstruiertes Lurchreptil. Ob wir uns das technisch leicht denken können oder nicht, spielt dabei eine geringe Rolle; auch einem Salamander, den man direkt aufrichten wollte, würde man wahrscheinlich die Wirbelsäule brechen.

Von umfassender Bedeutung ist WESTENHÖFER's Auffassung von der direkten und getrennten Entstehung der Säugetierarten aus einem Ursäugetier. Es würde bedeuten, daß alle die besonderen Übereinstimmungen zwischen Mensch und Anthropoiden unabhängig entstanden sein müßten, soweit sie nicht primitiv sind; es würde bedeuten, daß die Hörner, die Ähnlichkeiten im Zahnbau, im Wiederkäuermagen, in der Placenta bei Ziege und Schaf unabhängig entstanden sein müßten, denn der Urahn der Säugetiere besaß diese Charaktere sicher nicht. Es gäbe dann innerhalb der Säugetiere überhaupt kein natürliches System; alles was hier seit über einem Jahrhundert als homologe Ähnlichkeiten betrachtet würde, soll nunmehr nur konvergent sein. Das ganze Tatsachenmaterial der Tiergeographie würde auf einmal ohne Erklärung dastehen. Wenn alle Säugetierarten unabhängig von einem Ahnen entstanden sind, müssen alle ja die gleichen geographischen Verteilungsmöglichkeiten über die Erdoberfläche gehabt haben; es könnte höchstens die Verbreitung der Tiere mit guter Verbreitungsmöglichkeit größer sein als die der Tiere mit geringer. Vollständig unerklärbar wird aber dann die Tatsache, daß Australien keine Huftiere und Primaten hat, daß alle Xenarthra auf Südamerika beschränkt sind, in der alten Welt nur catarrhine, in Amerika nur platyrrhine Affen vorkommen usw. Unsere bisherige Erklärung dieser Tatsachen basiert ja auf der nacheinander erfolgenden Abspaltung einzelner Säugetierstämme nach Art eines Stammbaums, die Beschränkung der Xenarthra auf Südamerika wurde bisher erklärt durch die Annahme, daß der Ahn der übrigen Xenarthra in Südamerika entstanden oder doch eingewandert war. Einen solchen gemeinsamen Ahn der Xenarthra soll es nun nicht mehr geben.

Auf welchem Tatsachenmaterial basieren nun WESTENHÖFER's Auffassungen, die ganzen Wissenschaftsgebieten den Boden entziehen würden? Man findet keines. Nirgends gibt WESTENHÖFER Gründe für seine Auffassung; sie ist demnach nichts als eine willkürliche Annahme. Aber WESTENHÖFER entzieht dadurch auch seinem eigenen Gebiet, der Erforschung der Stammesgeschichte den Boden. Die Stammesgeschichte basiert ja auf dem natürlichen System der Organismen, sie ist in ihrem weitesten Sinne nur eine historische Erklärung des natürlichen Systems. Dieses ist aber auf den homologen Ähnlichkeiten aufgebaut. WESTENHÖFER wirft dieses System einfach um; wie können wir aber überhaupt noch Stammesgeschichte treiben, wenn die bisherigen Kriterien für Homologie einfach für null und nichtig erklärt werden, oder um ein Beispiel zu nennen, wenn die bis ins Einzelne gehenden Sondermerkmale der Wiederkäuer in Magen, Placenta, Fußbau usw. nur Konvergenzen sein sollen, nicht aber Zeugen gemeinsamer Abstammung?

Von einem anderen Gesichtspunkt haben die Theorien WESTENHÖFER's jedoch ein gewisses Interesse. Sie beruhen nämlich auf der Vermengung zweier morphologischer Betrachtungsweisen, nämlich auf der Vermengung von generalisierender Typologie und Phylogenetik. Die generalisierende Typologie konstruiert von einer Tiergruppe ein Idealschema oder einen Urtypus, in dem sie 1. alle gemeinsamen Züge der zu ihr gehörenden Tierarten ihnen zuschreibt, 2. alle Sondercharaktere, Spezialisierungen, Anpassungen der Einzelarten entfernt. So entsteht ein Idealschema, wie wir es ja oft in Lehrbüchern und an Wandtafeln als Schema der Wirbeltiere usw. entwerfen. Man denke auch an Goethes Urpflanze. Von diesem Schema können dann alle Einzelarten direkt und leicht gedanklich abgeleitet werden, indem man zu dem Grundschema jeweils ihre Besonderheiten hinzufügt. Umwege sind unnötig, ebenso die Annahme eines Funktionswechsels. Ein derartiger Urtyp ist aber etwas wesentlich anderes als die Ahnenform

der Phylogenetiker; ebenso wie auch die Stammform der Blütenpflanzen bei den Phylogenetikern ganz anders aussieht als die Urpflanze Goethes. Der Phylogenetiker will in seiner Ahnenform ein Wesen erschließen, das tatsächlich existiert hat, nicht ein abstraktes Schema; er will den tatsächlichen historischen Werdegang der Tierart erkennen und sich nicht mit einer einfachen gedanklichen Ableitung begnügen. Der Urtyp der generalisierenden Typologie ist aber ein Wesen, das allen Anpassungen entkleidet worden ist, mithin in gar keinem Lebensraum existieren konnte; ein derartiger Typologe findet daher alle realen Lebewesen (auch die fossilen), immer bereits „zu spezialisiert“, um eine andere Tierart daraus ableiten zu können; im Extremfall leugnet er wie WESTENHÖFER die Existenz realer Zwischenformen oder Übergangsglieder; gegen Umkonstruktionen bestimmter Tierformen wird er wie WESTENHÖFER große Abneigung haben.

Noch auf eine Besonderheit der generalisierenden Typologie sei hier hingewiesen. Ihr Ableitungsschema ändert sich je nach dem Umfang der zur Betrachtung herangezogenen Tiergruppe. Nehme ich die Säugetiere ins Blickfeld, so kann ich den Urtypus der Säugetiere aufbauen und alle Säugetiere in strahlenförmigen Linien von ihm „ableiten“; nehme ich aber gleich die Wirbeltiere vor, so entsteht gleich ein Urtyp der Wirbeltiere und von ihm entspringen dann gleich alle Wirbeltiere, einen gemeinsamen Ausgangspunkt für die Säugetiere gibt es dann nicht mehr. Beginne ich aber mit den kleinen Einheiten des Systems, etwa den Arten einer Gattung, vergleiche dann die gewonnenen Gattungsurtypen der Gattungen einer Familie usw., dann erhalte ich allerdings das Ableitungsschema, das dem Stammbaum der Phylogenetiker überaus ähnlich ist, eben weil es die Gruppen des natürlichen Systems staffelt.

Es kann natürlich keinem verwehrt werden, generalisierende Typologie zu treiben; man spreche dann nur nicht von Abstammung, von Menschwerdung und greife nicht die Theorien der Phylogenetiker an, die ja auf ganz anderen und z. T. exakteren Prinzipien beruhen. Hier liegt der Hauptfehler in den Darlegungen WESTENHÖFER's.

Herr HILZHEIMER glaubt, gegen Herrn REMANE für das Dollosche Gesetz eintreten zu müssen. Die kleinen Elefanten sind nicht zur Vorfahrenform zurückgekehrt, nicht wieder *Moeritherium* geworden, sondern neu verzweigt und zwar als echte Elefanten. Ein Organ schwankt in seiner Größe, innerhalb der Schwankungen ist natürlich eine Rückkehr möglich. Ist aber einmal eine bestimmte Schwelle überschritten, gibt es keine Rückkehr mehr. *Ateles* kann nie wieder einen Daumen bekommen. Als das Eichhörnchen wieder einen brauchte, bildete es statt dessen eine Schwielle.

Herr HILZHEIMER fragt Herrn WESTENHÖFER sodann, wie er mit seiner Theorie die durch die Serumforschung erwiesene Blutsverwandtschaft von Menschenaffen und Menschen erkläre.

Herr POHLE widerspricht Herrn HILZHEIMER. Es gibt keinen logischen oder sonstigen Grund, der die Annahme einer Umkehrbarkeit einer Entwicklung verwehre. Wenn wir im Oligocän einen Otter finden, der zwar in fast jeder Hinsicht ein Vorfahr der heutigen Ottern sein könnte, in Hinsicht der Biegung und Form des Oberarms aber noch weit über die heute lebenden Ottern hinaus spezialisiert zu sein scheint, so gibt das den strengen Anhängern des sogenannten Dolloschen Gesetzes Grund, diesen Otter nicht als Vorfahr der heutigen zu werten, sondern als eine ausgestorbene Seitenlinie, deren Überspezialisierung sich nicht bewährt hat. Der Erfolg dieser Methode ist die Tatsache, daß wir weit mehr „Seitenlinien“ in der Paläontologie kennen als „Vorfahren“. Warum soll *Potamotherium valetoni* sich nicht weiter entwickelt haben, und dabei sein Oberarm eine Entwicklung eingeschlagen haben, die der vorhergehenden entgegengesetzt gerichtet war. Das Dollosche Gesetz ist doch kein juristisches, das irgendetwas verbietet. Ursprünglich ist es auch gar nicht in der Form ausgesprochen worden, daß eine Umkehr der Entwicklung nicht möglich sei, sondern es hieß nur, daß verloren gegangene



Organe nicht wieder entstehen, sondern immer nur durch analoge Gebilde ersetzt werden können. Wann ist aber ein Organ verloren gegangen? Doch erst dann, wenn es in der ganzen Entwicklung des betreffenden Tieres nicht mehr auftritt. Das ist aber nur verhältnismäßig selten der Fall. So können auch bei Robben Ohrrudimente auftreten, obwohl sie sonst schon bei der Geburt nicht mehr vorhanden sind. Und dann: Das Löwenmäulchen gehört in die Familie der Lippenblütler, deren gemeinsames fortschrittliches Merkmal die Lippenblüte ist, die wir als aus einer ringgleichen hervorgegangen annehmen müssen. Trotzdem kennen wir eine Mutation des Löwenmäulchens, die wieder die ringgleiche Blüte zeigt, also eine ausgesprochene Rückentwicklung (wobei ich aber nicht etwa behaupten will, daß diese ringgleiche Mutation des *L.* wirklich einem Vorfahren von ihm gleicht). Es ist also die Darstellung von REMANE durchaus richtig und WESTENHÖFER's Methode der Anwendung des Dolloschen Gesetzes abzulehnen.

Herr O. KLEINSCHMIDT findet, daß die Frage nach der Abstammung des Menschen, soweit sie von konkreter Basis ausgeht, z. Zt. an einem Punkte steht, der gerade die Säugetierforschung angeht, denn dieser Punkt ist *Australopithecus africanus* DART. Seine Merkmale zwingen m. E. dazu, ihn in den Formenkreis des Menschen zu stellen. Die Frage, ob sein Name in *Homo darti* zu ändern ist, steht zur Diskussion, da es schon drei Namen *Homo africanus* gibt. Er legt sodann einen Abguß von Ober- und Unterkiefer des *Australopithecus* vor, außerdem einen Abguß von *Homo tasmaniensis*. Zweifellos ist der Mensch viel älter als man seither annahm, und zweifellos läuft seine Entwicklungslinie, soweit wir sie kennen, von den Linien der Nachbarstämme getrennt. Schon HAECKEL sprach von der wiederholten Entwicklung der Uroorganismen.

Herr NACHTSHEIM vermag der Ansicht von Herrn HILZHEIMER, daß ein einmal durch Rückbildung verlorengegangenes Organ in der gleichen Form nicht wieder auftreten kann, nicht beizupflichten. Die Beobachtungen an *Drosophila*, der Fruchtfliege, belehren uns eines anderen. Durch Kombinationszüchtung ist ein Stamm von *Drosophila melanogaster* mit einer ganzen Reihe von Flügel-Mutationsmerkmalen (insgesamt 5) gewonnen worden. In diesem Stamm trat eine Mutation ein, durch die die Flügel rudimentär, stummelflügelig wurden. Mit dem Rudimentärwerden der Flügel kamen auch die Mutationsmerkmale in Fortfall. Die stummelflügeligen Mutanten wurden rein weitergezüchtet, mehrere Jahre lang, bis schließlich in dem Stamm eine Rückmutation zu normalflügelig erfolgte. Die neuen Flügel besaßen jetzt wiederum alle die Mutationsmerkmale, die der Stamm zu Anfang aufgewiesen hatte. Durch das Rudimentärwerden der Flügel waren also die sonstigen Erbanlagen für die Flügel außer Funktion getreten (an den Flügeln wenigstens), waren aber nach wie vor vorhanden und wurden von Generation zu Generation vererbt, um schließlich, als infolge der Rückmutation die Flügelentwicklung wieder ermöglicht wurde, ihren Einfluß aufs neue geltend zu machen. Und nun ist zu bedenken, daß wir bei *Drosophila melanogaster* im Jahr ungefähr 25 Generationen züchten. In zwei Jahren erhalten wir also etwa 50 Generationen, eine Folge, für die wir beim Menschengeschlecht bereits ein Jahrtausend ansetzen müssen. So geben uns diese Beobachtungen an *Drosophila* eine kleine Vorstellung darüber, über welche Zeiträume bei einem Säuger wie dem Menschen an einer Stelle funktionslos gewordene Erbanlagen sich latent unverändert zu erhalten vermögen, um schließlich, wenn es die Verhältnisse gestatten, in der gleichen Weise ihre Funktion auszuüben wie schon vor Jahrtausenden.

Herr ZIEMANN: 1). Herr WESTENHÖFER betonte mit Recht die Wichtigkeit der Kinnbildung beim Menschen und führte diese auf die senkrechte Stellung der Zähne zueinander zurück. Ich möchte mir aber die Anfrage erlauben, ob als Erklärung für die Kinnbildung nicht auch das Vorhandensein der nur beim Menschen sich findenden Spina mentalis interna, dem Ansatzpunkte des großen Zungenmuskels (des musculus genio-

glossus) herangezogen werden könnte. Dieser Muskel ist bekanntlich für die nur dem Menschengeschlecht eigentümliche Sprache von größter Wichtigkeit. Es handelt sich hier natürlich um außerordentlich komplizierte Probleme.

2). Herr WESTENHÖFER hat uns dann unter seinen Bildern, die den Unterschied zwischen Anthropoiden und Menschen schildern sollten, auch einen außerordentlich langen Wurmfortsatz bei Anthropoiden gezeigt. M. E. bestehen hier Widersprüche zu früheren Ausführungen von ihm über die Verhältnisse der Appendix bei Anthropoiden, bei primitiven Völkern und beim Kulturmenschen. Herr WESTENHÖFER versuchte früher die Seltenheit der Appendicitis bei primitiven Rassen dadurch zu erklären, daß bei diesen, wie bei den Anthropoiden, die Appendix nichts anderes sei als eine Ausstülpung des Cöcum nach unten, wodurch natürlich es weniger leicht zu Entzündungserscheinungen bei diesem Typus kommen könnte als bei einem seitlich abgehenden, blind endenden Wurmfortsatz. Meine eigenen Wahrnehmungen bei Sektionen von Anthropoiden des hiesigen Zoolog. Gartens wie bei Sektionen von Farbigen im Weltkrieg ergaben aber, daß durchschnittlich derselbe Bau der Appendix wie bei der weißen Rasse sich fand.

Herr WERTH: Ohne mich in der Art und Methode seiner Darstellung und Beweisführung dem Herrn Vortragenden anschließen zu können, möchte ich doch seinem Gesamtergebnis insofern beistimmen, als er die Meinung vertritt, daß die Abspaltung der menschlichen Entwicklungsreihe von den anderen Tieren sehr weit zurückliegt und auf relativ sehr tiefer Stufe erfolgt ist. Wenn ich eine ähnliche Auffassung seit einer ganzen Reihe von Jahren vertreten habe, so geschah es allerdings ganz vorwiegend auf paläontologischer Grundlage. Die Paläontologie, die allein uns greifbares Material zur Stammesgeschichte zu liefern vermag, läßt in bezug auf den Menschen kaum einen anderen Schluß zu.

Da ist zunächst die auffallende Persistenz stammesgeschichtlich primitiver Merkmale, die der Mensch, vom rezenten bis zurück zu den ältesten bekannten Formen, zeigt. Dahin gehören: die allgemeinen Körperproportionen; im sogenannten Intermembralindex fällt der Mensch (rezent [Index 69—72] wie auch zum Beispiel der Neandertaler [I. 73]) in die Variationsbreite der Halbaffen (*Lemur*, *Hapalemur*, *Galago*: I. 69—73) und bleibt weit unter allen übrigen Affen (Menschenaffen: I. 108—143). Die Konvergenz der Backenzahnreihen bringt den lebenden und fossilen Menschen ebenfalls in die Nähe der Halbaffen: Winkel der Backenzahnreihen bei rezenten Menschenrassen 19—38°, beim *Homo sapiens fossilis* 22—40°, beim Neandertaler und Heidelberger 21—36,5°, bei heutigen Lemuren und Krallenaffen 18—38°, bei frühtertiären Halbaffen: *Adapis* 18°, *Anaptomorphus* 25°, *Caenopithecus* 29°, *Necrolemur* 31°; dagegen bei den rezenten Groß-Anthropomorphen nur 5—0°, desgleichen bei dem mitteltertiären Groß-Anthropomorphen *Dryopithecus* 2°. Das Fehlen vergrößerter Eckzähne und Prämolaren zeichnet bereits den ältesten fossilen Menschenkiefer, den des *Homo heidelbergensis*, ebenso aus, wie alle späteren fossilen und die rezenten Hominiden. Auch hierbei handelt es sich ohne Zweifel um ein stammesgeschichtlich primitives, geologisches altes Merkmal. Der Mangel eines über die Zahnreihe deutlich oder überhaupt hervortretenden Eckzahnes ist die Regel noch heute bei den als primitivst angesehenen plazentalen Säugetieren, den Insektenfressern (Spitzmaus, Igel, Spitzhörnchen usw.). Wir treffen diesen Zustand ferner bei einer ganzen Reihe frühtertiärer Säugetiere an, Vertreter ausgestorbener Gruppen wie geologisch alte Vorläufer heute noch existierender Familien. Und was schließlich die frühtertiären Uraffen angeht, so zeichnen sich hier zum Beispiel (nach SCHLOSSER) alle Anaptomorphiden „dadurch aus, daß der Canin nur wenig oder kaum merklich größer ist als der benachbarte Incisiv und der vorderste Prämolare“.

Deutet schon die absolute Persistenz stammesgeschichtlich so primitiver Eigen-



schaften wie die besprochenen durch den ganzen Stamm der Hominiden hindurch, soweit wir ihn kennen, unverkennbar auf eine unmittelbare Herleitung von tierischen Vorfahren mit entsprechend primitiver Organisation hin, so geraten wir andererseits auch in schärfsten Konflikt mit dem Gesetz von der Nichtumkehrbarkeit der Entwicklung beim Versuch, den Menschen von den anthropomorphen Affen im heutigen Sinne abzuleiten. Schon 1918 habe ich nachdrücklichst darauf hingewiesen, daß bereits im Mitteltertiär die in den Formen oder Arten der Gattung *Dryopithecus* vertretenen Groß-Anthropomorphen dieselben Gebißeigentümlichkeiten, wie die heutigen Vertreter dieser Gruppe zeigen, und daß der mitteltertiäre *Pliopithecus* als Vertreter der Hylobatiden zwar in der Konvergenz der Backenzahnreihen mit den Hominiden übereinstimmt, aber doch auch schon in der Ausbildung des prämolaren Gebisses diese entwicklungsgeschichtlich unverkennbar überholt hat. Damit scheidet aber der Zweig der anthropomorphen Affen, rückwärts bis über das Mitteltertiär hinaus, aus der Stammreihe des Menschen aus, und der oft unternommene Versuch, die ältesten bekannten Menschenformen von fertig gebildeten anthropomorphen Affen stammesgeschichtlich abzuleiten, verliert damit jeden Sinn.

Es ist dagegen klar: Wenn wir den Menschen von einem der — ihm in der ganzen Organisation so nahestehenden und darum so genannten — Menschenaffen als Deszendenten ableiten wollen, so kann dafür nur eine Form in Betracht kommen, die in allen Merkmalen sich ursprünglicher, primitiver verhält, als der älteste und primitivste Mensch. Selbstverständlich muß dabei auch das geologische Alter dieses Wesens ein höheres sein als das der ältesten Menschenformen. Daß es nun einmal — und zwar in der „richtigen“ geologischen Zeit — ein solches Wesen gegeben hat, dafür sehe ich einen Beweis in dem Kiefer vom *Parapithecus* (aus dem Unteroligozän). Die Summe der primitiven Merkmale dieses Fossils macht es verständlich, daß seine systematische und stammesgeschichtliche Bedeutung nicht gleich richtig erkannt wurde und sein Beschreiber in ihm den Vertreter einer neuen Affengruppe erblickte. 1918 konnte ich die wahre Natur des Fossils klarstellen. In der Zahnformel und der Form der Backenzähne den bisher bekannten Anthropomorphen incl. Hominiden sich unmittelbar anschließend, zeigt die Ausbildung des prämolaren Gebisses, die Gesamtform des Kiefers und Gebisses, diejenige des aufsteigenden Unterkieferastes so unverkennbare Beziehungen zu den Halbaffen, daß man *Parapithecus* einen Menschenaffen im Lemurstadium nennen könnte. Er vereinigt Urprimaten-(Halbaffen-)Eigenschaften mit solchen der Menschenaffen und entspricht damit dem Bilde, das man sich von einem Vorläufer der menschlichen Stammreihe machen muß, dessen primitive Grundeigenschaften (niedriger Intermembralindex, Konvergenz der Backenzahnreihen, schwache Ausbildung des prämolaren Gebisses u. a.) auf einen halbaffenartigen Zustand zurückgeführt werden müssen. Ob *Parapithecus* selbst unmittelbar in die menschliche Ahnenkette fällt, vermögen wir natürlich nicht zu sagen; aber er gibt uns, als Vertreter einer Primatengruppe von bestimmter stammesgeschichtlicher Organisationshöhe, die Gewißheit und den greifbaren Beweis dafür, daß das theoretisch zu fordernde Bindeglied zwischen der menschlichen Entwicklungsreihe und denen der anderen Tiere (bzw. Primaten) de facto existiert hat. Die Organisationshöhe dieses „missing link“ und seine Zeit (älteres bis ältestes Tertiär) entsprechen ungefähr der Phase, in welcher die heutigen Säugetiergruppen sich zu differenzieren begannen. Die Wurzel der menschlichen Entwicklungsreihe reicht damit tief an die Wurzel der Säugetierstämme überhaupt herab, ohne daß dadurch aber die von der vergleichend-anatomischen Untersuchung geforderte nächste Verwandtschaft des Menschen mit den Menschenaffen (d. h. eine nähere Verwandtschaft, als mit irgend einer anderen Primaten- oder sonstigen Säugetiergruppe) zu leugnen wäre. Es kann ferner keinem Zweifel unterliegen, daß das besprochene Bindeglied — wenn es in Haut und Haar heute vor uns stände — nach

dem üblichen Sprachgebrauch als Affe zu bezeichnen wäre. Die Umkehrung der üblichen Formel: „der Mensch stammt vom Affen ab“ in die Fassung: „der Affe stammt vom Menschen ab“ kann ich daher nicht für berechtigt halten.

Herr WESTENHÖFER (Schlußwort):

Herr BRANDES hat das Beispiel der Kehlsäcke der Anthropoiden angeführt, die beim Menschen rudimentär geworden seien; sie wären infolge des Verschwindens des Urwaldes nicht mehr notwendig gewesen, weil sich die betreffenden Affen oder Affen-Menschen nun mit den Augen statt mit der Brüllstimme suchen konnten. Das ist zwar ein typisch DARWIN'scher, aber ebenso unrichtiger Beweis für die Abstammung des Menschen vom Affen; denn erstens sind Kehlsäcke bei Säugetieren aller Ordnungen, und sogar Wassersäugetieren, weit verbreitet, und zweitens fehlt jeglicher Beweis dafür, daß der Mensch jemals einen funktionierenden Kehlsack hatte, wenn er auch eine Morgagnische Tasche besitzt, die in seltenen Fällen nach Art einer Mißbildung vergrößert sein kann, auf alle Fälle aber nicht eine spezielle Primaten-, sondern eine allgemeine Einrichtung darstellt. Ich habe eingangs im Hinblick auf derartige Beweisführungen nachdrücklich darauf hingewiesen, daß bei sogenannten rudimentären Organen man sehr genau unterscheiden müsse, ob es sich wirklich um rudimentär gewordene oder um nicht oder nur schwach entwickelte handele, wie das z. B. KARL GOEBEL an zahlreichen Pflanzenbildungen in seiner Organographie der Pflanzen gezeigt hat.

Die heute bei vielen Menschen beliebte These, die Herr BRANDES erwähnt, daß der Geist den Körper baue, hat für die Mehrzahl einen bewußt metaphysischen Hintergrund. In Wirklichkeit bauen Körper und Geist, d. h. das Gehirn, sich gegenseitig auf und nie wird der Geist am Körper etwas erreichen, was nicht innerhalb der Körpereinrichtung und seiner Entwicklungsmöglichkeit liegt. Wenn es auf den Geist und Willen ankäme, hätte der Mensch längst Flügel, so aber konnte sein Geist nur außerkörperliche Flugmaschinen erfinden. Ich verweise Herrn BRANDES ferner auf das Kapitel Gehirn in meiner Broschüre, wo auch die Beziehung: Kopf — Hand eingehend behandelt ist, auf die er ebenfalls hingewiesen hat.

Herrn ZIEMANN antworte ich, daß die Formbildung des Kiefers, speziell des Kinnes, mit der Sprache nichts zu tun hat, wie das WALKHOFF und WEIDENREICH behaupteten und was von BOLK und mir widerlegt wurde. Der Wurmfortsatz allein ist für unsere Frage ohne Bedeutung; nur sein Zusammenhang mit der „progonischen Trias“.

Die von Herrn HILZHEIMER vorgebrachte Tatsache der serologischen Verwandtschaft des Bluteiweißes von Affe und Mensch ist richtig, aber ich habe ja nie behauptet, daß die Affen mit dem Menschen gar nichts zu tun hätten; sie gehören beide zu den Primaten. Es fragt sich aber, welche von den beiden Formen die ursprünglichere ist und die körperliche Erinnerung an den Grundtypus mehr bewahrt hat, der Affe oder der Mensch. Nach meinen Untersuchungen ist es der Mensch, so daß man laienhaft sagen könnte, der Affe stamme vom Menschen ab. Aber so lange die serologischen Untersuchungen nicht auf alle Tiere ausgedehnt sind und wir über ihre eigentliche Natur und Herkunft nichts wissen, haben diese Ergebnisse nur einen bedingten Wert.

Zu Herrn KLEINSCHMIDT's Vorweisung des *Australopithecus* kann ich nur sagen, daß ich über seine Stellung kein eigenes Urteil besitze. Man kann die Menschenrassen auch nach der Stellung des Gebisses zum Kiefer unterscheiden, je nachdem dieses senkrecht (orthodont) oder einwärts- oder auswärts gerichtet steht (ento- oder exoklinodont). Zu den orthodonten mit leichter Entoklinodontie (Scheerenbiß) gehören im allgemeinen die weißen und die gelben Rassen, zu den exoklinodonten mehr die schwarzen Rassen. Diese haben bezgl. des Gebisses ebenso wie die Neanderthaler die tierische, speziell pithekoide Richtung eingeschlagen („Le rameau bestialisé“ der Franzosen).

Herr WERTH hat ganz recht, wenn er sagt, daß die Zurückführung des Menschen



auf „fix und fertige“ Anthropoidenformen nicht möglich sei; aber sein *Parapithecus fraasi* ist auch schon fertig und kommt daher nicht in Frage; eher könnte man sagen, daß er von der menschlichen Form sich weniger weit entfernt hat als die übrigen. Es freut mich, daß er, wie auch ADLOFF, OSBORN und LEAKAY, die Trennung von Affe und Mensch sehr tief, d. h. der Säugetierwurzel nahe, annimmt, und nicht erst in der Eiszeit.

Herrn NACHTSHEIM erwidere ich, daß, wenn eine *Drosophila* durch äußere experimentelle Einwirkungen ihre Flügel verloren hat und nach einigen Generationen auf einmal ihre Flügel wieder bekommt, was Herr NACHTSHEIM als „Remutation“ bezeichnet, es klar ist, daß diese *Drosophila* die Anlage zu ihren Flügeln niemals verloren hatte und daß ein solcher Vorgang nicht den geringsten Beweis gegen das DOLLO'sche Gesetz dargestellt, sondern unter den von mir eingeführten Begriff des „Progonismus“ fällt.

Ebenso sind die Bemerkungen der Herrn POHLE und REMANE kein Beweis gegen das Dollo'sche Gesetz. Herr REMANE hat, wie übrigens auch andere Kritiker heute und bei früheren Gelegenheiten, nicht eine einzige der zahlreichen von mir vorgebrachten Tatsachen, die doch den Hauptteil meines Vortrages darstellten, besprochen oder widerlegt, er hat so getan, als ob sie gar nicht existierten und sich dialektisch auf allgemeine Fragen bezogen, die mit dem Thema in keiner direkten Beziehung stehen. Er hat meine Schlußfolgerungen angegriffen, ohne für seine gegenteiligen Auffassungen entsprechende Beweise zu bringen. Dies ist jedenfalls keine übliche Methode und wenn er mich nach der Art meiner Methode gefragt hat, so antworte ich ihm mit den Worten des Altmeisters und Gründers der Morphologie, GOETHE: „Zum Sehen geboren, zum Schauen bestellt!“.

Die Ablehnung meiner Theorie, mit der ich ja heute nicht mehr allein dastehe, zu 90% seitens der Herren REMANE, POHLE und NACHTSHEIM wundert mich nicht und berührt mich wenig; denn noch nie ist eine neue Theorie ohne Widerspruch durchgedrungen. Etwas anderes wäre es, wenn die Herren meine Tatsachen zu 90% widerlegt oder den geringsten Beweis für die Umwandlung einer fertigen Art in eine andere erbracht hätten. Da das nicht geschehen ist, haben sie m. E. auch die Grundlagen meiner Theorie nicht erschüttert.

Herr POHLE entschuldigt zunächst Herrn ECKSTEIN, der ihm den Vorsitz übergeben mußte, da sein letzter Zug ohne ihn fortzufahren drohte. Sodann versucht er, die Vorgänge des Abends zusammenzufassen. Für wichtig an WESTENHÖFER's Theorie hält er die wiederholten Hinweise darauf, daß der Mensch in vielen Eigenschaften primitiver sei als die Summe der heute lebenden Affen. Die Tatsache aber, daß fünf von den acht Diskussionsrednern die Theorie ablehnten und keiner sich zu ihr bekannte, müsse auch WESTENHÖFER zu denken geben. Seine Ansicht, die Widerlegung der von ihm angeführten Tatsachen sei das einzige, was seine Theorie erschüttern könne, sei falsch, denn eine Theorie sei ja keine Tatsache, sondern werde durch logische Schlüsse aus Tatsachen gewonnen. WESTENHÖFER wertet die von ihm vorgetragenen Merkmale, in denen der Mensch primitiver ist als die heutigen Affen, zu hoch, obwohl er nur Unterschiede zwischen Mensch und Affen betrachtet, die unendlich vielen Übereinstimmungen aber nicht anführt. Wenn wir aber auf Grund der vergleichenden Anatomie zu Schlüssen über nähere oder weitere Verwandtschaft von Tieren kommen wollen, dann heißt es Übereinstimmungen und Unterschiede kühl gegeneinander abzuwägen. Vergleicht man so Mensch und Menschenaffe, so werden immer die Übereinstimmungen das bei weitem Auffallendere sein, und das heißt, daß Mensch und Menschenaffen einen weiten Weg in ihrer Entwicklung gemeinsam, in einem Stamm, gemacht und nicht, daß sie sich schon direkt über der Wurzel des Säugerstammes getrennt haben. Das ist die Ansicht fast aller Diskussionsredner dieses Abends, die also der WESTENHÖFER's gegenübersteht. Überlassen wir es nunmehr der Zukunft, zu entscheiden, welche Ansicht die richtige ist.

Mit herzlichem Dank an alle Redner des Abends schließt er die Sitzung.

### D. Aprilsitzung.

Montag, 29. April 1935, im Hörsaal des Zoologischen Museums, Berlin N 4, Invalidenstr. 43.  
Anwesend die Mitglieder: BECHTHOLD, BRANDENBURG, A. BRASS, DIETRICH, ECKSTEIN, FRITSCH, HAHN, Frau CH. HALTENORTH, TH. HALTENORTH, LUDWIG HECK, LUTZ HECK, HILZHEIMER, KNESE, MÜLLER-USING, NEUHÄUSER, NEUMANN, OHNESORGE, POHLE, Graf SCHWERIN, SIEVERT, STANG, WESTENHÖFER, WOLF und 7 Gäste, zusammen 80 Personen.

Vorsitz: ECKSTEIN.

Niederschrift: KNESE.

Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mitteilungen.

2. Herr M. HILZHEIMER: Neues zum Tarpanproblem.

3. Herr O. NEUMANN: Vorlage einiger Säugetiere von den Pageh-Inseln.

4. Herr H. POHLE: Über eine Gebißunregelmäßigkeit beim Reh.

5. Kleinere Mitteilungen.

6. Literatur.

ad 1 gibt Herr POHLE die Aufnahme eines neuen Mitgliedes und verschiedene Einladungen bekannt.

ad 2 spricht Herr HILZHEIMER zum angekündigten Thema und in der Aussprache die Herren LUDWIG HECK, LUTZ HECK, MÜLLER-USING, NEUMANN, WESTENHÖFER und der Vortragende.

ad 3 behandelt Herr NEUMANN unter Vorlage einer neuen Sendung die Säugetiere der Pageh-Inseln und ihr Verhältnis zu der Säugetierfauna von Sumatra. In der Diskussion spricht hierzu Herr POHLE.

ad 4 berichtet Herr POHLE über angebliche „Haken“ im Unterkiefer eines Rehs, worüber an anderer Stelle Näheres ausgeführt wird.

ad 5 legt Herr POHLE ein Exemplar des Riesengartenschläfers *Eliomys lusitanicus* REUVENS vor.

ad 6 liegen keine Wortmeldungen vor.

### E. Maisitzung.

Montag, 27. Mai 1935, im Hörsaal des Zoologischen Museums, Berlin N 4, Invalidenstr. 43.  
Anwesend die Mitglieder: A. BRASS, BECHTHOLD, FECHNER, Fr. CH. HALTENORTH, TH. HALTENORTH, KAESTNER, KLINGHARDT, MOESGES, NACHTSHEIM, Fr. NEUHÄUSER, OHNESORGE, POHLE, POLZIN, PRIESNER, REICH, RÜMLER, SPATZ, SCHULZ-KAMPFHENKEL, WOLF, ZIMMERMANN und 5 Gäste, zusammen 25 Personen.

Vorsitz: OHNESORGE.

Niederschrift: RÜMLER.

Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mitteilungen.

2. Herr KL. ZIMMERMANN: Zur geographischen Variabilität mitteleuropäischer Feldmäuse.

3. Kleinere Mitteilungen.

4. Literatur.

ad 1 berichtet Herr POHLE über eine Neuanmeldung und den Termin und die angemeldeten Vorträge der Hauptversammlung in Halle.

ad 2 spricht Herr ZIMMERMANN zum angekündigten Thema. (Vgl. hierzu: K. ZIMMERMANN 1935, Zur Rassenanalyse der mitteleuropäischen Feldmäuse, 1935, Archiv f. Naturgeschichte N. F. 4, pg. 258—273.) In der Diskussion sprechen die Herren NACHTSHEIM, POHLE und der Vortragende.

ad 3 berichtet Herr ZIMMERMANN über den Fang eines Dachses in Berlin-Buch.

ad 4 legt Herr POHLE die für die Gesellschaftsbücherei eingegangenen Schriften vor.



## F. Junisitzung

## G. Julisitzung

## H. Augustsitzung

## J. Septembersitzung

fielen auf Vorstandsbeschluß aus. Vgl. Niederschrift der Hauptversammlung in Halle auf pg. 1 dieses Bandes.

## K. Oktobersitzung.

Montag, 28. Oktober 1935, im Hörsaal des Zoologischen Museums, Berlin N 4, Invalidenstr. 43.

Anwesend die Mitglieder: BECHTHOLD, BRANDENBURG, A. BRASS, E. BRASS, DIETRICH, ECKSTEIN, EISENTRAUT, Fr. CH. HALTENORTH, TH. HALTENORTH, HILZHEIMER, KAESTNER, KLINGHARDT, KNESE, NACHTSHEIM, NEUHÄUSER, OHNESORGE, Fr. POHLE, H. POHLE, POLZIN, Fr. H. RIEMER, J. RIEMER, RÜMMLER, VOSS, WOLF, ZAHN, FACHSCHAFT FÜR NEUFUNDLÄNDER (v. SCHÖNEBECK) und 7 Gäste, zusammen 33 Personen.

Vorsitz: ECKSTEIN.

Niederschrift: RÜMMLER.

Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mitteilungen.

2. Literatur.

3. Kleinere Mitteilungen.

4. Herr M. EISENTRAUT: Das Leben der Fledermäuse im Kreislauf des Jahres.

ad 1 berichtet Herr POHLE über Aufnahmen und Austritte und gibt den Termin und Ort der nächsten Hauptversammlung (Berlin) bekannt.

ad 2 legt Herr POHLE Eingänge für die Gesellschaftsbibliothek vor.

ad 3 berichtet Herr HILZHEIMER über einen Besuch im Wiesbadener Museum und besonders über einen mähenlosen, männlichen indischen Löwen. In der sich daran anknüpfenden Diskussion sprechen die Herren HALTENORTH, HILZHEIMER, KLINGHARDT und POHLE. Des weiteren gibt Herr ECKSTEIN eine Beobachtung bekannt, die er über das Auftreten von Ratten in seinem Hause machen konnte. Hierzu spricht Fr. NEUHÄUSER.

ad 4 hält Herr EISENTRAUT an Hand einer Reihe von Lichtbildern nach Aufnahmen des Herrn ERNST KRAUSE den angekündigten Vortrag, der sich inhaltlich mit den zahlreichen Veröffentlichungen des Vortragenden zum gleichen Thema deckt. In der Aussprache nehmen Frau BÜSING und die Herren BRANDENBURG, A. BRASS, E. BRASS, ECKSTEIN, POHLE, VOSS und der Vortragende das Wort.

## L. Novembersitzung.

Montag, 25. Nov. 1935, im Hörsaal des Zoologischen Museums, Berlin N 4, Invalidenstr. 43.

Anwesend die Mitglieder: BECHTHOLD, A. BRASS, E. BRASS, DIETRICH, ECKSTEIN, FECHNER, FRITSCHKE, Fr. GEBERT, GUMMERT, Fr. CH. HALTENORTH, TH. HALTENORTH, LUDWIG HECK, HILZHEIMER, KLEINSCHMIDT, KNESE, NACHTSHEIM, OHNESORGE, Fr. POHLE, H. POHLE, J. RIEMER, RÜMMLER, Fr. STREHLKE, VOSS, WESTENHÖFER, WOLF, ZAHN, ZIMMERMANN und 12 Gäste, zusammen 49 Personen.

Vorsitz: ECKSTEIN.

Niederschrift: RÜMMLER.

**Tagesordnung; 1. Geschäftliche Mitteilungen.**

2. Schrifttum.

3. Kleinere Mitteilungen.

4. Herr ZIMMERMANN: Zur Ökologie der Kleinsäuger von Bellinchen a. O.

5. Herr HILZHEIMER: Vorweisung von Bulldogg-Darstellungen aus der Vor-Inkazeit.

6. Herr RÜMMLER: Bericht über die Hauptversammlung und Vorführung des Films.

ad 1 und 2 teilt Herr POHLE die Aufnahme eines neuen Mitgliedes mit und gibt einige geschäftliche Mitteilungen und die Neueingänge für die Gesellschaftsbücherei bekannt.

ad 3 gibt Herr ZIMMERMANN zur Kenntnis, daß in einer ihm vorliegenden Sammlung von Muriden von der Insel Fehmarn keine Hausmäuse, sondern ausschließlich Ährenmäuse vertreten seien. Ferner berichtet Herr HILZHEIMER über neue besonders reichhaltige Funde von diluvialen Rentieren, die eine Unterscheidung in eine Tundra- und eine Waldform zulassen.

ad 4 spricht Herr ZIMMERMANN über seine Beobachtungen und Fangergebnisse in Bellinchen und geht besonders auf die morphologischen, systematischen und biologisch-ökologischen Unterschiede zwischen den beiden Waldmausarten ein. Auch die anschließende Aussprache, in der die Herren ECKSTEIN, HECK, HILZHEIMER, POHLE, RÜMMLER, VOSS und der Vortragende das Wort ergreifen, dreht sich im wesentlichen um diese Frage.

ad 5 spricht Herr HILZHEIMER unter Vorlage von Lichtbildern zum angekündigten Thema und in der Diskussion die Herren ECKSTEIN, HECK, POHLE und der Vortragende.

ad 6 berichtet Herr RÜMMLER über den Verlauf und die Vorträge der Hauptversammlung in Halle an Hand von Aufnahmen und eines kurzen Schmalfilmstreifens.

### M. Dezembersitzung.

Montag, 16. Dez. 1935, im Hörsaal des Zoologischen Museums, Berlin N 4, Invalidenstr. 43.

Anwesend die Mitglieder: ARENDSEE, BRANDES, E. BRASS, DIETRICH, ECKSTEIN, EISEX, FACHSCHAFT FÜR NEUFUNDLÄNDER (v. SCHÖNEBECK), FECHNER, FICK, GUMMERT, HAHN, Fr. CH. HALTENORTH, TH. HALTENORTH, LUDWIG HECK, LUTZ HECK, HILZHEIMER, KNESE, KOBLITZ, KUMMERLÖWE, NIETHAMMER, Fr. CH. POHLE, H. POHLE, POLZIN, Fr. H. RIEMER, J. RIEMER, RÜMMLER, Fr. E. SCHNEIDER, STEINBACHER, STEINMETZ, VOSS, WOLF, ZEHLE, ZIMMERMANN und 18 Gäste, zusammen 51 Personen.

Vorsitz: ECKSTEIN.

Niederschrift: RÜMMLER.

**Tagesordnung; 1. Geschäftliche Mitteilungen.**

2. Schrifttum.

3. Kleinere Mitteilungen.

4. Herr F. VOSS: Vorweisung der Überreste des Gorillas Bobby.

5. Herr H. RÜMMLER: Vorweisung einiger interessanter Muriden aus dem indoaustralischen Archipel.

6. Herr H. POHLE: Vorweisung des Schädels des Elefanten Harry.

Vor Eintritt in die Tagesordnung laufen die Schmalfilme von den Hauptversammlungen in Wittenberg und Halle.



ad 1 gibt Herr POHLE einige Eingänge bekannt und weist auf die nächste Hauptversammlung (Berlin) hin.

ad 2 bespricht Herr VOSS das dem Museum übergebene Material des Gorillas „Bobby“ aus dem Berliner Zoologischen Garten, sowie die im Verlauf der Sektion und der weiteren Untersuchung gemachten Aufnahmen. Herr A. KLEINSCHMIDT ergänzt seine Ausführungen nach der anatomischen Seite hin. In der Aussprache, die sich im wesentlichen um die Frage der Rassenmerkmale, die Erörterung der etwas abweichenden Schädelbildung und deren Ursachen, sowie um die Todesursache dreht, sprechen zum Teil in längeren Ausführungen die Herren BRANDES, FICK, LUDWIG HECK, LUTZ HECK, HILZHEIMER, KLEINSCHMIDT und POHLE. Insbesondere schlägt Herr LUTZ HECK vor, nach Beendigung der noch ausstehenden Untersuchungen in einer neuen Sitzung noch einmal das Thema „Bobby“ ausführlich zu besprechen, um auch den Pathologen Gelegenheit zur Darlegung ihrer Beobachtungen zu geben.

ad 5 und 6 werden infolge der vorgeschrittenen Zeit die angekündigten Vorweisungen auf die nächste Sitzung verschoben.

---

### 3.) Führungen usw. im Jahre 1935.

Von HANS RÜMMLER (Berlin).

#### a) Führung durch den Zoologischen Garten.

Der Aktienverein des Zoologischen Gartens Berlin hatte wie in jedem Jahre so auch zum 24. Juni 1935 die Gesellschaft zu einer Besichtigung eingeladen. Herr Direktor Dr. LUTZ HECK führte die erschienenen 41 Mitglieder und 48 Gäste selbst durch den Garten und nahm Gelegenheit, zu vielen besonderen Seltenheiten und den nach der letzten Besichtigung fertig gestellten neuen Anlagen erläuternde Ausführungen zu machen, die mit großem Interesse aufgenommen wurden. Nach Besichtigung des Elefantenhauses und der Nagetieranlagen ging die Führung zur Freianlage für Baum- und Erdaffen (Pavianfelsen) und zum Affenhaus, wo besonders das Glanzstück der Menschenaffen-sammlung, der Gorilla Bobby, lebhafte Bewunderung erweckte. Danach wandte man sich den Hirschen zu, verweilte besonders bei den Elchen, stattete dem Antilopenhaus, insbesondere dem Berg-Nyala-Pärchen einen Besuch ab und besichtigte die übrigen Huftiergehege, insbesondere die Wisente und Bisons. Den Abschluß der Führung bildete der Besuch der Seelöwen-, See-Elefanten- und Seehund-Anlagen sowie der Einhufer-Gehege. Anschließend war Gelegenheit gegeben, auf den Terrassen des Zoo-Restaurants den Gedankenaustausch über Gesehenes und Gehörtes zwanglos fortzusetzen.

#### b) Besichtigung im Circus Busch.

Einer Einladung der Direktion des gerade in Berlin weilenden Circus Busch für den 23. September 1935 folgend, hatten die 42 erschienenen Mitglieder der Gesellschaft Gelegenheit, den Tierbestand zu besichtigen. Besondere Beachtung fand die reichhaltige Raubtiersammlung, darunter 13 Löwen, 2 Tiger und 8 Eisbären. Mit Interesse wurden ferner die 7 indischen Elefanten und die Pferde-Sammlung besichtigt. Im Anschluß an die Führung durch die Stallanlagen nahm die Gesellschaft an der Abendvorstellung teil. Während eines anschließenden kurzen Aufenthaltes im Circusrestaurant hatte der Geschäftsführer Gelegenheit, der Direktion herzlich zu danken.

---

## 4.) Bericht über die 10. Hauptversammlung.

Von HANS RÜMMLER (Berlin).

### A. Die Teilnehmer.

1. Mitglieder: E. ACKERKNECHT, Leipzig; W. ARNDT, Berlin; G. BECHTHOLD, Berlin; J. BENINDE, Eberswalde; W. BRANDENBURG, Berlin; G. BRANDES, Dresden; A. BRASS, Berlin; E. BRASS, Berlin; Fr. G. BRASS, Berlin; W. DIETRICH, Berlin; K. ECKSTEIN, Eberswalde; M. EISENTRAUT, Berlin; R. EISEX, Berlin; FACHSCHAFT FÜR NEUFUNDLÄNDER, Berlin; E. FECHNER, Berlin; H. FRITSCHKE, Berlin; Fr. J. GEBERT, Uelzen; W. GUMMERT, Berlin; Fr. CH. HALTENORTH, Berlin; TH. HALTENORTH, Berlin; LUDWIG HECK, Berlin; LUTZ HECK, Berlin; O. HEINROTH, Berlin; M. HILZHEIMER, Berlin; F. HÜBNER, Neuholland; H. HVASS, Kopenhagen; INSTITUT FÜR TIERZUCHT UND MOLKEREIWESEN, Halle; A. KLEINSCHMIDT, Berlin; K. H. KNESE, Berlin; C. KRONACHER, München; H. KUMMERLÖWE, Dresden; R. LEMM, Berlin; E. MANGOLD, Berlin; G. MOESGES, Berlin; Fr. E. MOHR, Hamburg; ZOOLOGISCHES STAATSMUSEUM, Hamburg; H. NACHTSHEIM, Berlin; Fr. G. NEUHÄUSER, Berlin; O. NEUMANN, Berlin; G. NIETHAMMER, Berlin; K. OHNESORGE, Berlin; H. PETZSCH, Dresden; Fr. CH. POHLE, Berlin; H. POHLE, Berlin; W. POLZIN, Berlin; H. PRELL, Tharandt; H. REICH, Stettin; Fr. H. RIEMER, Berlin; J. RIEMER, Berlin; U. ROEDER, Rochlitz; H. RÜMMLER, Berlin; Fr. E. SCHNEIDER, Berlin; K. SCHNEIDER, Leipzig; G. SCHRÖDER, Berlin; L. SIEVERT, Berlin; H. SIEWERT, Werbellinsee; P. SPATZ, Berlin; A. SPIEGEL, Tübingen; G. STEINBACHER, Berlin; H. STEINMETZ, Berlin; V. STOETZNER-LUND, Berlin; H. VIRCHOW, Berlin; F. VOSS, Berlin; M. WESTENHÖFER, Zepernick; B. WOLF, Berlin; W. ZAHN, Berlin; C. ZIMMER, Berlin; K. ZIMMERMANN, Berlin, zusammen 65 Einzelmitglieder und 3 körperschaftl. Mitglieder.
2. Gäste: 187 Damen und Herren nahmen als Gäste an den Veranstaltungen der Tagung teil, so daß die Gesamtzahl der Teilnehmer sich auf 205 beläuft.

### B. Der Verlauf der Tagung.

Die zehnte Hauptversammlung der Gesellschaft fand in der Zeit vom 12. bis 16. März 1936 in Berlin statt. Die Sitzungen wurden abgehalten im Hörsaal des Zoologischen Museums der Universität Berlin.

Zu dem Begrüßungsabend im Hotel Atlas am Donnerstag, dem 12. März, hatten sich 21 Mitglieder und 8 Gäste eingefunden.

Die eigentliche Tagung nahm ihren Anfang am Freitag, dem 13. März, um 9 Uhr mit der Festsitzung im Hörsaal des Museums, zu der 39 Mitglieder und 37 Gäste erschienen waren (s. u. unter C). Nach einer photographischen Aufnahme der Teilnehmer vor dem Museum und gemeinsamer Mittagstafel im Restaurant Jägerheim wurde am Nachmittag um 15 Uhr die erste wissenschaftliche Sitzung eröffnet, an der 55 Mitglieder und 77 Gäste teilnahmen (s. u. unter D).

Der Sonnabend begann mit einem Besuch des Zoologischen Gartens um 8 Uhr. Herr Direktor Dr. LUTZ HECK begrüßte die 52 erschienenen Gäste und Mitglieder und führte die Gesellschaft persönlich durch den Garten. Im Verlauf der Besichtigung über-



reichte Herr HECK im Straußenhaus Herrn Professor W. KOCH zum Andenken an die von ihm vorgenommene Sektion des Gorillas Bobby (s. u.) ein frisch gelegtes Kasuar-Ei. Die Führung berührte dann den Hundezwinger, wo Herr HECK über die Ziele und Ausichten der Deutschen Brackenzucht sprach, verweilte nach Besichtigung einiger anderer Sehenswürdigkeiten längere Zeit bei den Freianlagen für Elche und Wisente. Hier nahm Herr HECK Gelegenheit, einige grundsätzliche Ausführungen über die Notwendigkeit der Zusammenarbeit zwischen der reinen Wissenschaft, der Jagdwissenschaft und der Erforschung der heimischen Tierwelt sowie über die Ziele und Möglichkeiten von Freianlagen zu machen. Mit besonderem Interesse wurden ferner die Pläne für die Ausgestaltung des neu erworbenen Tiergarten-Geländes angehört und vor allem die Rinder-Zucht-Gehege und die Erfolge auf dem Gebiete der Herauszüchtung eines Ur-ähnlichen Rinder-Typus in Augenschein genommen. Auch hier sprach Herr HECK eingehender über seine erreichten und weiteren Ziele und Maßnahmen. Nach Besichtigung des Antilopen- und des Affenhauses und Felsen sowie der Robbenanlage und des Einhufergeheges, der als größte Seltenheit nur im Berliner Garten gehaltenen beiden Alpenbären und der im Entstehen begriffenen neuen Löwen-Freianlage wurde die Führung im neuerbauten Quarantäne- und Klinik-Haus beendet.

Im Anschluß an den Zoobesuch fand im Museum die Geschäftssitzung statt (s. u. unter H) und nach dem gemeinsamen Mittagessen im Jägerheim um 14 Uhr die zweite wissenschaftliche Sitzung, zu der sich 41 Mitglieder und 48 Gäste einstellten. Der Sonnabend wurde beschlossen mit einem Festessen und anschließendem Beisammensein mit Tanz im Hotel „Russischer Hof“. Hieran nahmen 18 Mitglieder und 8 Gäste teil.

Am Sonntag-Vormittag fuhren 81 Mitglieder und 25 Gäste zum Naturschutzgebiet in der Schorfheide. Im Auftrage des Oberlandforstmeisters HAUSENDORF begrüßte Herr Forstassessor CORNELSEN die Gesellschaft und sprach über die vielfältigen Aufgaben der Schorfheide. Dann übernahm Herr LUTZ HECK die Führung, dem die Gesellschaft auch die Einladung seitens der Forstverwaltung verdankte. Unterbrochen durch eine gemeinsame Mittags- und Kaffeetafel, umfaßte die Führung die Besichtigung des Wisent- und Wildpferdegatters, des HÖFEL-Museums im Jagdschloß Hubertusstock mit seinen jagdkundlichen Sammlungen und des Elch-Reviere, wo Herr Forstassessor H. SIEWERT einige einleitende Worte sprach. Zum Schluß nahm noch einmal Herr HECK das Wort, um eine intensivere Beschäftigung der Wissenschaftler und der Gesellschaft mit der deutschen Tierwelt und allen damit zusammenhängenden Problemen zu fordern. Herr OHNESORGE dankte dann im Namen der Gesellschaft dem Oberlandforstmeister und allen, die diese Führung zum Höhepunkte der Tagung hätten werden lassen, insbesondere aber Herrn LUTZ HECK.

Der Montag als letzter Verhandlungstag brachte am Vormittag die dritte und am Nachmittag die vierte wissenschaftliche Sitzung, an denen 33 bzw. 28 Mitglieder und 26 bzw. 24 Gäste teilnahmen (s. u. unter F und G). Den endgültigen Abschluß bildete ein zwangloses Beisammensein am Abend im Restaurant „Zum Franziskaner“, wo sich noch einmal 18 Mitglieder und 13 Gäste zusammengefunden hatten.

Im Anschluß an die wissenschaftlichen Sitzungen fanden Besichtigungen der im Vorraum des Hörsaals anläßlich der Hauptversammlung veranstalteten zwei kleineren Sonderausstellungen statt. Hierzu sprachen Herr NACHTSHEIM: Demonstration des Stammbaums der Kaninchenrassen und der Veränderungen des Kaninchenschädels bei der Domestikation, und Herr HILZHEIMER: Demonstration der Funde aus dem Grubenloch bei Oberklausen (vgl. hierzu das Sonderheft des 11. Bandes unserer Zeitschrift).

### C. Die Festsitzung.

Nach Eröffnung der Tagung durch Herrn ECKSTEIN weist dieser auf das zehnjährige Bestehen der Gesellschaft, deren Ziele und Aufgaben hin, begrüßt die erschienenen Vertreter befreundeter Gesellschaften, insbesondere Herrn ZIMMER als Hausherrn und Direktor des Zoologischen Museums der Universität Berlin und dankt dem Geschäftsführer für die Vorbereitung der Tagung.

Es sprechen dann Herr ZIMMER für das Zoologische Museum, Herr HILZHEIMER für die Gesellschaft für Höhlenforschung und Höhlenkunde, Herr HASE für die Biologische Reichsanstalt.

Herr POHLE verliest die Begrüßungsschreiben des Ministerialrates KÜRSCHNER im Reichs- und Preußischen Ministerium für Ernährung und Landwirtschaft, des Herrn Professor KRIEG für die Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates und des Herrn Professor SCHOENICHEN für die Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen.

Herr LUDWIG HECK richtet in seiner Eigenschaft als Ehrenvorsitzender Worte des Dankes und der persönlichen Erinnerung an die Gründung und die Gründer der Gesellschaft an die Versammlung.

Herr POHLE gibt einen historischen Rückblick über die Entwicklung und die Veranstaltungen der Gesellschaft seit ihrer Gründung.

Herr RÜMLER führt Bilder von den Hauptversammlungen und die beiden Schmalfilmstreifen vor und gedenkt dabei hauptsächlich der inzwischen verstorbenen Mitglieder der Gesellschaft.

Herr RENSCH erhält das Wort zum Hauptreferat: Probleme der Artbildung.

In der Aussprache melden sich zum Wort:

Herr WESTENHÖFER: Mit bewunderungswürdigem Fleiß hat RENSCH eine Fülle von schönem Material zusammengebracht und übersichtlich und klar vorgetragen. Aber dieses ganze Material nebst seinen geographischen und klimatischen Bedingtheiten ist nicht dazu angetan, den Beweis zu erbringen, daß irgendwo und irgendwie eine neue Art aus einer anderen entstanden ist. Weder LAMARCK's Lehre noch die DARWIN'sche Selektionstheorie noch die Mutationstheorie von DE VRIES geben hier befriedigende Erklärungen. Alles, was RENSCH uns gezeigt hat, sind Varietäten oder Rassen innerhalb der Arten. Nun sagt er am Beispiel des *Carabus monilis* oder der Schnecke, daß, wenn man nicht glücklicherweise die Zwischenglieder hätte, man die einzelnen Formen als gute Arten bezeichnen müßte. An diesen Beispielen sehen wir einerseits die Möglichkeit der Trugschlüsse und andererseits die Schwierigkeit der Verständigung. RENSCH spricht als Systematiker. Wir aber wollen heute nicht mehr systematisch denken, obwohl zum gegenseitigen Verständnis, d. h. um auszudrücken, was für ein Tier oder Pflanze wir bei unseren Diskussionen meinen, wir die Systematik brauchen. Wir wollen genetisch denken, hier nicht im Sinne der Vererbungsforschung, sondern im Sinne der Herkunft der Organismen d. h. der „Genologie“, wie ich diese Forschungsrichtung nennen möchte, da der Ausdruck Phylogenie zu sehr belastet ist und nicht mehr zutrifft.

Wenn wir in dem Beispiel der Schnecke die allmählich ineinander übergehenden Tiere der oberen Reihe d. h. der heutigen Horizontalebene betrachten, die der heutigen Ausbildung und Verbreitung der Form entsprechen und in eine tiefere Horizontale hinabsteigen, so finden wir dieselben Tiere, nur einige Formen weniger. Und wenn wir dieses Hinabsteigen fortsetzen, so zeigen die folgenden tieferen Horizontalen immer dasselbe Tier mit immer geringerem Formenreichtum, bis wir theoretisch auf ein einziges Tier d. h. auf Tiere fast ganz gleichen Aussehens an der Spitze des Trichters oder Kegels gelangen, von denen alle anderen auf den verschiedenen Horizontalen ausgegangen sind, mögen sie auch noch so verschiedene und mannigfaltige Formen aufweisen, ja sogar den



Tieren an der Spitze des Kegels überhaupt gar nicht mehr ähnlich sehen. Wer wollte zweifeln, daß alle diese mehr oder weniger verschiedenen Formen dasselbe Tier darstellten, demselben Typus entstammen, in dessen ersten Exemplaren anlagegemäß alles das enthalten war, was im Laufe der Zeit und unter verschiedenen Umweltsbedingungen in verschiedenen Formen manifest geworden ist? Aber niemals ist etwas prinzipiell Anderes daraus geworden, auch wenn es z. B. beim Fehlen der vertikalen und horizontalen Zwischenglieder, wie so häufig in der Paläontologie so zu sein scheint. Viel wichtiger für uns als die horizontalen sind die vertikalen Glieder und die Geschichte der Art, des „Genos“ d. h. des Erzeugten, des Stammes, der Sippe, der Familie kennen zu lernen. Dazu hilft die Systematik, wie wir bei ihrer heutigen Anwendung sehen, nur in beschränktem Maße, ja sie führt zu Irrtümern z. B. der Annahme der Umwandlung der Arten. Viel wichtiger wäre es, das Problem der Konstanz der Arten zu erforschen, das eng verbunden ist mit der Frage der Artspezifität der Organismen, der Herkunft und des ersten Auftretens und der Vererbung der serologisch-chemischen Eigenschaften, worüber überhaupt noch keine Untersuchungen vorliegen. Wann z. B. tritt die erste Artspezifität Frosch oder Mensch usw. auf, wie verhält sie sich bei morphologischen Änderungen, bei Genmutationen, Genverlusten usw., wie weit hängt sie vom Chromatin, wie weit vom Plasma, wie weit von allen beiden ab?

Daß die Schwänze der Tiere im Norden immer kürzer werden, dürfte wohl kaum auf die echt DARWIN'sche Beweisführung des allmählichen Erfrierens der zu langen Schwänze zurückzuführen sein, sondern liegt auch hier wie bei hunderten ähnlicher Fälle an der Entwicklung (Manifestierung) latenter Anlagen mit verschiedenen Reaktionsfähigkeiten, worauf schon LINNÉ und KANT hingewiesen haben.

Schließlich möchte ich noch betonen, daß ich die Bezeichnung „Formenkreis“ von O. KLEINSCHMIDT für richtiger halte als „Rassenkreis“ nach RENSCH, weil er die Beziehungen der Arten unter einander klar und scharf umreißt, Verwandtschaft zwischen Wesen feststellt, an deren Verwandtschaft früher niemand glaubte und weil der Ausdruck Rassenkreis in der Literatur verschieden gebraucht wird.

Ferner sprechen die Herren VOSS, BRANDES, NACHTSHEIM, NEUMANN, POHLE und RENSCH.

## D. Die erste wissenschaftliche Sitzung.

Einer Anregung von Herrn LUTZ HECK folgend, sind alle Vorträge der ersten wissenschaftlichen Sitzung dem Thema: Der Gorilla Bobby gewidmet. Es sprechen zuerst

Herr LUTZ HECK über: Bobbys Lebensgang und

Herr EIPPER über: Bobby-Sterben mit einem von ihm aufgenommenen Schmalfilmstreifen. Ferner läuft ein Normalfilm von Herrn LIEBERENZ: Die letzten Tage.

In der Aussprache melden sich zum Wort: Herr WESTENHÖFER, Herr BRANDES und Herr ROEDER:

In einem westamerikanischen Zoologischen Garten, im Balboa-Park, werden zwei Gorillas gehalten, die m. W. von dem bekannten amerikanischen Ehepaar JOHNSON im Kiwu-Gebiet erbeutet wurden. Diese Gorillas werden schon seit Jahren — sie dürften sich seit 1930 in Kalifornien befinden — ähnlich wie das ältere Dresdener Schimpansenpaar abgeschlossen vom Menschen gehalten, und man pflegt sie durch die Gitterstäbe. Das Pflegepersonal betritt also den Käfig nicht. Diese Gorillas — zwei Männchen, die allein gehalten werden — zeigen erhebliche Gewichtszunahmen. Sie dürften vor etwa drei Monaten ungefähr 240 bzw. 280 Pfund gewogen haben. Das gute Gedeihen kann seinen Grund im kalifornischen Klima haben, das allerdings vorwiegend trocken-warm und

nicht regenfeucht wie dasjenige des Kiwu-Gebietes ist. Aber die das ganze Jahr über anhaltende Wärme, die Sonnenbestrahlung und der Fruchtreichtum Kaliforniens mögen einen sehr günstigen Einfluß auf den Haltungserfolg ausüben.

Sodann sprechen Herr W. KOCH über: Die Obduktionsergebnisse und Herr BRANDES über: Ergebnisse des Schädelstudiums.

In der Aussprache melden sich zum Wort:

Herr KRETSCHMER:

In dem von Herrn Prof. KOCH mitgeteilten Sektionsbefund fiel mir die Erwähnung der beträchtlichen Fettansammlung in der Bauchhöhle (spec. dem Gekröse) auf und die allgemeine Betonung einer gewissen Fettsucht. Für die Entstehung dieser Fettsucht kommt nach der von Herrn HECK mitgeteilten Lebensweise Bobbys in Betracht:

1. eine exogene Komponente: Mastwirkung der Kost, veränderte Lebensweise durch die gegen die Norm verringerte Bewegung etc.

2. eine endogene Komponente und zwar endokriner Art: durch Dysharmonie der Funktion der innersekretorischen Drüsen (Blutdrüsen: Schilddrüse, Hypophyse).

Für das Vorliegen eines solchen Zustandes könnten die von Herrn KOCH betonte Kleinheit der Schilddrüse einerseits und eine auffallende Größe der Hypophyse andererseits verwertet werden. (Hypophysäre Fettsucht).

Die Fettsucht dürfte aber auch bei der Todesursache in indirekter Weise eine Rolle gespielt haben. Es ist nämlich, wenn ich den Sektionsbefund zusammenfassend überlege, der Zusammenhang der gefundenen Veränderungen m. E. folgender:

Aus der Anamnese (Vor- und Lebensgeschichte Bobbys, der Erwähnung reichlicher Kopfschmerzen) wie Herr HECK sie geschildert hat, scheint, hervorzugehen, daß in einer Kieferhöhleneiterung die für die Krankheitsgeschichte wichtigste Erkrankung zu erblicken ist und wohl auch die am weitesten zurückliegende krankhafte Veränderung. (Vergleiche besonders auch die von Herrn BRANDES geschilderten Veränderungen an einer Kieferhöhle). Diese chron. Kieferhöhlenerkrankung muß unserer heutigen Auffassung nach als „Focus“ (primärer Infektherd) angesehen werden, von dem aus dann wahrscheinlich auch in einer zweiten Etappe die Entstehung der eitrigen Appendicitis mit abgesackter Peritonitis abzuleiten ist. Es hat sich also ein chron. larviert-septischer Zustand entwickelt (vermutlich bedingt durch Staphylococceninfektion). Es ist nun eine allgemeine human-medizinische Erfahrung, daß solche chron. Infekte für einen fettsüchtigen Organismus von besonders schwerwiegender Bedeutung werden können und die Prognose der Infektion eine ungünstige ist bei bestehender Adipositas. So dürfte die bestehende Fettsüchtigkeit auch bei dem Gorilla Bobby den tödlichen Ausgang trotz nicht allzuschwerer und nicht sehr umfangreicher und bereits in Abheilung begriffener Blinddarm- und Bauchfellinfektion ungünstig beeinflussen haben. Ob der gefundene Fettreichtum spez. im Bereich der Bauchhöhle als eine krankhafte Erscheinung aufgefaßt werden darf, entzieht sich meiner sicheren Beurteilung, da mir darüber eigene Erfahrung fehlt und ich spez. über das Verhalten bei in Freiheit lebenden, gleichaltrigen Gorillas nicht orientiert bin. Nach meinen human-pathol.-anatom. Erfahrungen neige ich aber dazu, nach dem, was das Photogramm des Situs der Bauchhöhle bei Bobby erkennen läßt, daß hier eine unphysiologische Erscheinung vorliegt. Vielleicht könnte ein Vergleich des Körpergewichts Bobbys mit dem gleichaltriger freilebender Gorillas auch für die Frage der Fettsucht einen Anhaltspunkt geben.

Herr STIEVE:

Das Bild vom Hoden, das hier gezeigt wurde, ist für uns ein ganz gewöhnlicher Befund. Wir beobachteten ihn regelmäßig bei Tieren, die längere Zeit vor dem Tode unter außergewöhnlichen Bedingungen gehalten werden. Wir können diese Veränderungen



im Versuch ohne weiteres erzielen, wenn wir ein Tier überreichlich ernähren; dann bilden sich die Keimdrüsen sehr rasch zurück. Wir finden solche Veränderungen der Keimdrüsen häufig genug auch im Anschluß an schwere Infektionskrankheiten. Im Falle Bobby läßt sich nicht entscheiden, ob die beobachtete Hodenatrophie ganz allgemein eine Folge des Gefangenlebens, eine Folge der Fettsucht, eine Folge der langandauernden Eiterung ist oder aber durch alle drei Einflüsse bedingt war. Die am Thymus festgestellten Befunde sind wohl auch dadurch zu erklären, daß der Thymus sich während der langandauernden Eiterungen zurückbildete.

Ich möchte aber noch besonders betonen, daß es ungemein schwer ist, die Befunde an diesem Einzelfall richtig zu erklären, da wir ja noch viel zu wenig darüber wissen, welches Verhalten die einzelnen Teile des Gorillas im normalen Freileben zeigen. Wir wissen nicht einmal, ob der Gorilla im Freien chronisch oder periodisch brünstig ist. Gerade aus diesem Grunde sind Einzelbeobachtungen, wie sie hier mitgeteilt werden, nur mit größter Vorsicht zu verwerten.

Herr WESTENHÖFER: Die Lungenerkrankung des Gorilla Bobby machte auf mich bei der Sektion den Eindruck eines toxisch-entzündlichen Lungenödems. Ob dieses Oedem mit der Wurmfortsatzentzündung in Verbindung gebracht werden kann, ist mir zweifelhaft, zumal die Appendizitis und der kleine periappendiculäre Abzeß abgekapselt waren und offenbar schon länger bestanden. Es ist bedauerlich, daß die Rücksicht auf die äußere Erhaltung der Teile verhindert hat, die oberen Rachenorgane und die Nebenhöhlen der Nase schon bei der Sektion zu untersuchen. An dem mazerierten Schädel ist es nicht ganz leicht, ein Urteil über die Entstehung, Natur und Ausdehnung der von Herrn BRANDES festgestellten Nebenhöhlenerkrankung abzugeben. Inwieweit nun diese in Konkurrenz mit der Appendizitis für die Erkrankung der Lunge, die ja ganz akut nur kurz vor dem Tode aufgetreten sein muß, verantwortlich zu machen ist, bleibt dahingestellt, zumal die Nebenhöhlenerkrankung eine chronische war, sonst hätte sie die Knochenveränderungen nicht hervorgerufen. So ist auch jetzt noch die eigentliche Todeskrankheit Bobbys ungeklärt. Nach JOHNSON, der Hunderte von Gorillas in der freien Wildbahn in Afrika beobachtet hat, sollen diese besonders anfällig für Krankheiten der Atmungsorgane sein.

Was die von BRANDES besprochene Bildung der Nebenhöhlen betrifft, so ist die auch von ihm abgelehnte teleologische Auffassung, daß sie zur Erwärmung der Atemluft dient, längst fallen gelassen worden, und wir wissen schon seit der Untersuchung R. VIRCHOW's über die Entwicklung des Schädelgrunds vom Jahre 1857 und mehrere neue Untersuchungen, besonders von Zahnärzten, daß sie im Zusammenhang steht mit dem Schädelwachstum an sich und den Wirkungen des Kaudrucks auf den Schädel. Aber in so schöner und eindrucksvoller Weise, wie in den von BRANDES vorgezeigten Röntgenbildern, habe ich diese Kaudruckwirkung noch nie gesehen. Man hat den Eindruck, als könne man die gewaltigen Knochenwülste wie eine Maske vom Schädel abheben. Sein gewaltiges Gebiß hat der Gorilla nicht, um Holz zu zerbeißen oder gewohnheitsmäßig ähnlich schwer zu knackende Dinge, z. B. Flintenläufe, zu zerkleinern, da er als echtes Leckermaul nur die feinsten Triebe der Pflanzen und Bäume, besonders Bambusspitzen zu sich nimmt. Ein solches Gebiß ist also gewissermaßen ein Luxusgegenstand, das er noch nicht einmal zu Kampfwzwecken gebraucht, da er außer dem Menschen kaum Feinde hat, denn der Leopard greift den erwachsenen Gorilla nicht an, sondern raubt wohlweislich nur junge. Man sieht hier, wie schwer es ist, Form und Funktion in Einklang zu bringen. Das ganze Tier macht den Eindruck eines ins Pathologische gesteigerten unharmonischen Wachstums. Es ist unwahrscheinlich, daß der Gorilla, wie behauptet wurde, nur 18 Jahre alt werden soll, wenn mit 9 Jahren seine Epiphysenlinien noch erhalten sind, sein Wachstum also noch nicht abgeschlossen ist; JOHNSON spricht z. B. von „sehr

alten“ bis 2 m hohen „Silberrücken“, d. h. Tieren mit grau gewordenen Haaren. Besonders gefreut hat mich, daß Herr KOCH auf die „consolidierte“ Niere des Gorilla hingewiesen hat. Wie ich selbst gesehen habe, ist die Oberfläche ganz glatt. Auf dem Durchschnitt sind 3 Gruppen von aus je 2 kleineren bestehenden Markkegeln vorhanden ohne jede Spur von Columnae Bertini. Ich habe im Jahre 1922 auf den wichtigen Unterschied der Nieren- und Milzformen zwischen Affen und Menschen hingewiesen, der für mich der Anlaß war, Anthropologe zu werden. Auch die Milz zeigte nur zwei ganz geringfügige Einkerbungen am vorderen Rand, war im übrigen aber glatt und auffallend lang und schmal. Dagegen war der Wurmfortsatz — und vielleicht rührt daher seine Erkrankung — etwas seitlich im Coecum implantiert, also nicht typisch trichterförmig und das Coecum hatte eine ganz leichte sekundäre Ausstülpung seines Blindsackes. Auffallend war auch die hellgraue Farbe des Fettgewebes ohne gelblichen Farbton wie bei menschlichen Säuglingen oder Kindern und jungen Hammeln, aber von bedeutend weicherer Konsistenz, allerdings bei der Sektion im Hochsommer.

Auf ungewöhnlich große bzw. schwere Hypophysen bei Gorillas hat schon vor einigen Jahren der englische Anatom KEITH hingewiesen und in Zusammenhang mit dem riesigen Schädelwachstum gebracht, ähnlich wie NOPCSA bei den Dinosauriern. Das Geschlechtsleben des Gorilla soll nach JOHNSON wenig lebhaft sein, er nennt sie „fast geschlechtslos“. Auffallend ist das große Gehirngewicht, das nach der Wägung von KOCH 630 g betrug, während die in der Literatur angegebenen Gewichte bei 170 cm Körpergröße zwischen 400 und 650 g schwanken. Das Hirngewicht Bobbys kommt damit ziemlich nahe an die Hirngewichte von menschlichen Zwergrassen heran, deren Hirnfunktion aber eine durchaus menschliche in jeder Hinsicht ist. Die Schädelkapazität war infolge der schiefen Durchschnitte durch Gehirn- und Gesichtsschädel nicht einwandfrei festzustellen, dürfte aber nach dem Cephalisationsindex n. DUBOIS um 700 ccm betragen, ebenfalls menschlichen Zwergrassen nahekommend.

Wer die gewaltigen, klobigen, kurzen Muskeln der Extremitäten bei der Sektion gesehen hat, wird die Beschreibung JOHNSON's verstehen, daß die Gorillas „gebundene Muskeln“ haben und ihre Arme und Beine nicht in der freien, leichten, anmutigen Weise bewegen können, die für die meisten wilden Tiere kennzeichnend ist. Um so auffallender ist es, daß sie trotz der gewaltigen Muskulatur keinen „Popo“ oder Hintern wie der Mensch haben. Das liegt daran, daß bei diesen Tieren die Lendenlordose fehlt und bei ihrer Aufrichtung das Becken vertikal mit aufgerichtet wird, während es beim Menschen fast horizontal liegen bleibt und dadurch das Kreuzbein nach hinten vorspringt (Erhaltung der primitiven Ileum-Achse des Beckens).

Herr KLEINSCHMIDT (jun.):

Verkürzung des Gesichtsschädels des Gorillas läßt Vergleiche mit den KLATT'schen Feststellungen der Verkürzung des Gesichtsschädels bei Füchsen in der Gefangenschaft zu.

Gefangenschaftskonstitution ist mitverantwortlich für Anfälligkeit von Infektionskrankheiten.

Herr HARTIG:

Ein Gorilla, dessen Gesicht sofort nach der Erlegung abgeformt wurde, von dem ein Abguß im Museum vorhanden ist, hat eine bedeutend längere Nase gehabt als Bobby.

Herr BRANDES:

Herr KOCH hat mir früher brieflich mitgeteilt, daß die primäre Ursache der tödlichen Lungen-Sepsis nicht gefunden worden sei, daß insbesondere die Affektion des Blinddarms dafür nicht in Betracht kommen könne. Wenn nun schon aus dem Befunde am Schädel mit Bestimmtheit auf eine umfängliche Kiefer- und Stirnhöhleenerterung geschlossen werden kann und wenn man in Betracht zieht, daß Bobby schon seit Jahren die Fäuste gegen die Schläfen zu pressen pflegte und daß diese für Gorillas ungewohnte



Haltung sich in der letzten Zeit immer häufiger zeigte und kurz vor dem Tode, wie in den hochinteressanten Filmaufnahmen Herrn EIPPER's zu sehen war, nicht nur während des ruhigen Sitzens, sondern sogar bei der Vorwärtsbewegung, wenigstens einseitig, angenommen wurde, so liegt es doch wahrlich sehr nahe, den primären Eiterherd in den genannten Nebenhöhlen zu suchen, von wo die Eiterkörper auf dem Wege durch den Rachen oder auf dem Blutwege in die Lungen und in den Processus vermiformis gelangten.

Herr KOCH:

Um zunächst Herrn KLEINSCHMIDT zu erwidern, habe ich nicht den Eindruck, als ob der Gorilla Bobby ein anfälliges, viel unter Infektionen leidendes Tier gewesen ist. Im Gegenteil zeigten uns die Ausführungen von Herrn HECK, daß Bobby außer einigen Erkältungen in seiner Jugendzeit wenig krank gewesen ist und sich als besonders kräftiges gesundes Tier entwickelte. Herrn BRANDES möchte ich entgegenhalten, daß eigentlich überhaupt noch nicht sicher ist, daß wirklich eine Stirnhöhleeneriterung bestanden hat. Klinisch ist nichts darüber bekannt. Wir durften bei der Sektion die Schädelsebenhöhlen nicht untersuchen. Am mazerierten Schädel sind die Feststellungen schwer. Mit Herrn WESTENHÖFER muß ich aber auch sagen, daß bei chronischer Eiterung von mehreren Jahren dann mindestens endostale Wucherungen oder Abbau der Nebenhöhlenwandungen zu finden sein müssen. Aber ich will die Möglichkeit, daß solche Eiterung bestanden hat, durchaus zugeben. Selbstverständlich kommt eine Todesursache durch Aspiration von Inhalt aus dem Blinddarm, wie Herr BRANDES andeutete, nicht in Frage. Ich denke vielmehr an Aspiration von Mageninhalt infolge von Bauchfellreizung durch die Wurmfortsatzentzündung. Das Brechen des Affen und die gelegentlichen Durchfälle der letzten Tage sprechen dafür. Die Lungenprozesse kann man sich natürlich nicht so vorstellen, als ob Eiterinhalt aus den Stirnhöhlen aspiriert wäre. So einfach ist das nicht. Dabei würde man auch nie ein so akutes Oedembild beider Lungen bekommen haben, sondern, wenn überhaupt, ein ganz anderes Lungenbild. Herrn WESTENHÖFER stimme ich zu, daß das Lungenbild zuerst an Intoxikation oder an akuten Infekt erinnert. Aber für beides hat sich eben auch bei gründlichster Untersuchung nichts finden lassen. Herrn STIEVE's Arbeiten kenne ich sehr gut. Ich habe deshalb auch eingangs darauf hingewiesen, daß die Gefangenschaft und die Mast des Bobby für die Hodenatrophie bedingend gewesen sein konnten. Der besondere Befund an der Hypophyse hat mich auch an die andere Fragestellung denken lassen. Ich habe keine andere Erfahrung über Hypophysen von Gorillas, und es ist wohl wenig darüber bekannt. Aber wir sollen solch wertvolles, einmaliges Material nach allen Gesichtspunkten untersuchen und weiteren Fragestellungen, die sich dabei ergeben, auf allen Wegen nachgehen.

Es sprechen ferner die Herren LUTZ HECK und VOSS.

Sodann folgen die Vorträge der Herren H. VIRCHOW über: Anatomische Beobachtungen an Rücken, Hand und Fuß, und A. KLEINSCHMIDT über Anatomische Beobachtungen an Kehlkopf, Becken (Aufrichtungsproblem) und Fetthaube.

In der Aussprache melden sich zum Wort: die Herren VOSS, WESTENHÖFER und VIRCHOW.

Während der Sitzung war die von den Herren KAESTNER und SCHRÖDER fertiggestellte Dermoplastik des Gorilla Bobby im Hörsaal aufgestellt. Herr LUTZ HECK nahm hierzu das Wort und beglückwünschte die Schöpfer mit herzlichen Worten zur Vollendung dieses Meisterwerkes.

## E. Die zweite wissenschaftliche Sitzung.

Nach einleitenden Mitteilungen des Herrn POHLE, besonders über die festgesetzte und nicht überschreitbare Zeit für die Vortragenden und Diskussionsredner, spricht Herr

BRANDES an Hand von Lichtbildern und Filmaufnahmen über: Erlebnisse mit Menschenaffen.

In der Aussprache melden sich zum Wort: Herr WESTENHÖFER.

Herr NIETHAMMER:

Auf den Vorwurf des Herrn BRANDES, den Dresdener Orang vergraben und somit wissenschaftlicher Untersuchung nicht zugänglich gemacht zu haben, bittet mich Herr KRUMBIEGEL, da er selbst nicht anwesend ist, folgendes festzustellen: „Wenige Tage nach meinem Amtsantritt mußte ich einen schwer tuberkulösen Orang mit Morphinum einschläfern. Ich habe den Kadaver folgenden Stellen angeboten: Mus. f. Tier- und Völkerkunde Dresden: Absage, keine Verwendung. Anatomie Leipzig: dgl. Anatomie Jena: dgl. Zool. Staatsmuseum München: dgl. Mus. f. Naturkunde Berlin mit Bitte um telefon. oder telegr. Bescheid. Antwort telegr.: „Keine Verwendung ZIMMER“. Anatomie Marburg: keine Verwendung. Nachdem der Kadaver 14 Tage lang noch, so gut es ging, auf Eis erhalten worden war, ließ ich ihn vergraben, da die Fuhrwerke des Zoos damals noch nicht in gebrauchsfähigem Zustande waren“.

Herr BRANDES:

Herr KRUMBIEGEL gibt also zu, eine Orangkadaver vergraben zu haben, obwohl er mich öffentlich zu Unrecht beschuldigt hat, solche Vergrabungen gegen die polizeiliche Vorschrift vorgenommen zu haben. Daß ein Orang-Kadaver auch anders als durch Verkauf an Museen von einem Zoologen wissenschaftlich verwertet werden kann, bedarf wohl keiner besonderen Betonung. Im übrigen weiß im Dresdener Zool. Museum niemand etwas von einem Angebot des Kadavers.

Sodann gibt, illustriert durch viele Lichtbilder, Herr LUTZ HECK einen: Bericht über eine Reise durch Kanada.

In der Aussprache melden sich zum Wort:

Frl. MOHR:

Die Amerikaner haben keineswegs nur darauf gewartet, daß ein Deutscher ihr Großwild beforcht. So gibt es auch über den Waldbison mancherlei an Literatur. Die Arbeit von HUGH M. RAUP, Range conditions in the Wood Buffalo Park of Western Canada with notes on the history of the Wood Bison, Spec. Publ. Am. Comm. Intern. Wild Life Prot. I, 1 1933 r. B., bringt eine Literaturliste von 101 Nummern, teils ganze Aufsätze, teils Notizen aus größeren Werken.

und die Herren E. BRASS und LUTZ HECK.

Herr SPIEGEL berichtet über: Schwangerschaft, Geburt und Laktation beim Javamakaken und führt hierzu Filmaufnahmen vor.

In der Aussprache melden sich zum Wort:

die Herren BRANDES und A. KLEINSCHMIDT und

Herr KRETSCHMER:

Zur Laktationszeit eine kurze Bemerkung: Es scheint mir interessant, daß bei Makaken die Stillperiode praeter propter mit der beim Menschen übereinstimmt. Die auf Jahre verlängerte Laktation, wie sie in Italien sich findet, dürfte nicht mehr als physiologisch gelten. Weniger bekannt ist, daß auch in Südfrankreich, bes. der Bourgogne sehr langes Stillen verbreitet ist. Wie ich der Mitteilung eines jahrelang dort ansässig gewesenem Anthropologen verdanke, wird dort von stillenden Frauen eine kompliziert zusammengesetzte, historische, sehr stark gewürzte und reichlich Rotwein enthaltende Suppe zum Frühstück genommen, der man einen günstigen Einfluß auf die Erhaltung der Milchproduktion zuschreibt.

Als Letzte spricht Frl. MOHR über: Wanderigel vom Festland. Der Vortrag ist im Bd. 11 unserer Zeitschrift, pg. 212—216 erschienen.

In der Aussprache nehmen Herr ECKSTEIN und Frl. MOHR das Wort.



## F. Die dritte wissenschaftliche Sitzung.

Nach Eröffnung der Sitzung durch Herrn OHNESORGE wendet sich Herr HILZHEIMER gegen die Ausführungen des Herrn LUTZ HECK am Schlusse der Führung durch die Schorfheide, in denen Herr HECK mehr Beschäftigung mit der Deutschen Tierwelt und vor allem auch die Berücksichtigung praktischer Gesichtspunkte bei den Forschungen gefordert hatte, und glaubt mit dem Hinweis auf die Arbeiten der Herren EISENTRAUT und ZIMMERMANN erwidern zu können, daß auch innerhalb der Säugetiergesellschaft der deutschen Fauna Aufmerksamkeit geschenkt würde. Bei der Gründung der Gesellschaft sei auch Wert auf die Mitgliedschaft und Mitarbeit der Praktiker gelegt worden, und Herr HECK müsse dann eben dafür sorgen, daß deren Zahl innerhalb der Gesellschaft zunehme.

Herr POHLE überreicht im Auftrage von Herrn LUTZ HECK den Herren KAESTNER und SCHRÖDER die „Bobby-Plakette“ des Zoologischen Gartens in Anerkennung der großartigen Leistung bei der Aufstellung der Dermoplastik „Bobby“.

Frl. MOHR spricht dann über: Beobachtungen an *Solenodon paradoxus* in Gefangenschaft.

In der Aussprache melden sich zum Wort die Herren BRANDES, HILZHEIMER, KLEINSCHMIDT und Frl. MOHR.

Herr RÜMLER spricht über: Die Bedeutung der Molarenlänge für die Muridensystematik.

Systematische Untersuchungen an Neuguinea-Muriden haben gezeigt, daß der Länge der Oberkiefer-Molarenreihe eine hohe systematische Bedeutung zukommt. Im Gegensatz zu den Körper- und Schädelmaßen, deren Größe in erster Linie vom Alter des Individuums abhängig ist, verändert sich die Molarenlänge fast gar nicht mit zunehmendem Alter und variiert sehr wenig innerhalb der Arten. Weiterhin sind die Molarenlängen von Arten derselben Gattung oder Untergattung, die sich im wesentlichen nur durch die Größe unterscheiden, ebenfalls verschieden groß und ihre Variationskurven überschneiden sich bei dem untersuchten Material nicht. Eine Zuordnung zu der einen oder der anderen Art ist in diesen Fällen allein nach der Molarenlänge möglich, und zwar gilt dies, im Gegensatz zu der vorwiegenden Verwendung von Schädel- und Körpermaßen, nicht nur für völlig erwachsene, sondern für alle Stücke, bei denen der dritte Molar den Kiefer durchbrochen hat, so daß nur ganz wenige, sehr junge Stücke ausfallen, die meistens auch noch das Jugendkleid zeigen.

An Hand von Tabellen wurden diese Verhältnisse an 15 Artenpaaren von Neuguinea-Muriden, für die insgesamt 699 Schädel zur Verfügung standen, erläutert und an einem Beispiel, *Melomys levipes* — *Melomys moncktoni* besonders eingehend ausgeführt.

Von diesen gesicherten Befunden ausgehend, wurden von einigen Muriden-Arten die Angaben MILLER's im Katalog der West-Europäischen Säugetiere in derselben Weise zusammengestellt und besonders bei *Sylvaemus sylvaticus* — *Sylvaemus flavicollis* auf das augenscheinlich gleiche, wenn auch abgeschwächt sich zeigende und durch abweichende Meßtechnik verdeckte Verhalten hingewiesen, da MILLER als Maßeinheit  $\frac{2}{10}$  Millimeter und nicht, wie üblich,  $\frac{1}{10}$  Millimeter verwendete.

Zusammenfassend wurde vorgeschlagen, bei der Systematik nahe verwandter Muriden-Arten, die sich im wesentlichen durch die Größe unterscheiden und daher oft schwer zu trennen sind, mehr als bisher die Molarenlänge zu berücksichtigen und insbesondere bei der Systematik der deutschen Muriden dieses hochwertige Unterscheidungsmerkmal in ausgedehnterem Maße zu verwenden.

In der Aussprache melden sich zu Wort:

Herr ZIMMERMANN:

Ich begrüße die Verwendung der Molarenreihe als günstigsten Index für Größen-

unterschiede, möchte aber vor einseitiger Bewertung eines einzelnen Merkmals warnen. Zur Unterscheidung der beiden Waldmäuse ist die Molarenreihe nicht besser oder schlechter als alle bisher verwendeten Unterscheidungsmerkmale.

Frl. MOHR:

Bei einer schlüssigen Variationskurve muß ein Gipfel zwischen zwei niedrigeren Endpunkten liegen. Gerade bei den von Herrn RÜMMLER als besonders charakteristisch bezeichneten Waldmäusen von Frankreich muß man dabei anhaften. Die obere Reihe endet, die untere beginnt mit einem Maximum. Dagegen sind die Kurven für das von ihm am meisten „beanstandete“ Material aus der Schweiz eindeutig. Sie überschneiden sich zwar recht weit, doch sind die Maxima ziemlich weit voneinander entfernt und machen den Wert jeder einzelnen Reihe dadurch klar. Das Überschneiden oder Nicht-überschneiden zweier Rassen allein tut es nicht. Was die genannten Arten *sylvaticus* und *flavicollis* anbelangt, so bin ich der Überzeugung, daß die Sache richtig ist, nur die Begründung nicht ganz einwandfrei war.

Herr HILZHEIMER:

Ich rege an, einmal die CZEKANOWSKI'sche Differentialdiagnose zur Unterscheidung der beiden Waldmausarten anzuwenden.

Herr REICH berichtet sodann über: Die Säugetierfunde der Ausgrabung Wollin 1934.

In der Aussprache melden sich zum Wort:

Herr HILZHEIMER:

Ich möchte noch einmal die Bedeutung unterstreichen, welche die Erforschung der Tierreste für die Erkenntnis des Kulturstandes und bei Importen auch für die kulturellen Beziehungen haben. Es ist sehr erfreulich, daß in Wollin diese Reste sorgfältig gesammelt sind und so gewissenhaft bearbeitet werden.

Herr ZIMMERMANN:

Am Schädel der Wolliner Hausmaus wird nicht zu unterscheiden sein, ob es sich um die bodenständige osteuropäische Rasse handelt oder um die später eingeschleppte Subspecies *M. musculus musculus*. Dagegen wird über diese interessante Frage vielleicht aus dem übrigen Skelett Aufschluß zu erhalten sein.

Herr REICH:

Die vorläufige Bestimmung des Mäuseskelettes lautete *Mus spicilegus*. Wenn auch diese Diagnose auf der Molarenform beruhte und deshalb nicht ganz sicher ist, hat sie doch große Wahrscheinlichkeit; denn *Mus spicilegus* kommt heute auf Wollin und Usedom fast ausschließlich vor.

Als Letzter spricht Herr WESTENHÖFER: Über den Spreizfuß der Säugetiere. Der Vortrag wird später abgedruckt.

In der Aussprache melden sich zum Wort:

Herr BRANDES:

Ich möchte darauf hinweisen, daß der von Herrn WESTENHÖFER im Bilde gezeigte, von H. VIRCHOW beschriebene *Pes tripartitus* eines Neu-Holländers auch bei Negern des Gorillagebietes in Kamerun vorkommt, und ferner darauf, daß der Fuß von *Gorilla beringei* infolge Verwachsung der 2., 3. und 4. Zehe nach Art des menschlichen Fußes ebenfalls eine Art von *Pes tripartitus* darstellt. Des weiteren: Mit erhobenem Vorderkörper bewegen sich zeitweise viele Vierfüßer vorwärts, ohne daß sie deshalb als „Aufrechtgeher“ bezeichnet werden könnten, die ja die Fußfläche unter die Mittellinie des Körpers auf den Boden und dann Fuß vor Fuß setzen.

Ein auf den Hinterbeinen „laufender“ Affe wirft sich abwechselnd auf das rechte und das linke Bein. Er spreizt dabei die große Zehe soweit wie möglich nach der Mittellinie zu und erreicht dadurch eine das Umfallen verhindernde breitere Standfläche. Wenn



sich die Bauverhältnisse des Beckens und der Beine durch diese zur Gewohnheit gewordenen Art der Aufrichtung derart änderten, daß die Fußfläche unter der Mitte des Körpers aufgesetzt werden konnte, fiel diese Gefahr des Umfallens fort; die abgespreizte große Zehe wurde nicht nur überflüssig, sondern beim Vorziehen des Gehbeines sogar störend, daher verschwand die Fähigkeit des Abspreizens beim aufrecht gehenden Menschen mehr und mehr. — Im übrigen bin ich mit Herrn WESTENHÖFER hinsichtlich des Tatsächlichen durchaus einig, der Gegensatz liegt nur in der grundverschiedenen Auffassung über das Werden der Arten. Für mich ist der einzige fundamentale Unterschied, der die Menschenarten von den Tieren scharf trennt, die höhere Cephalisationsstufe. Sobald das überlegene Gehirn erreicht war, mußte nach und nach alles andere, wie aufrechter Gang, Ausbildung der Hand, Sprache usw. automatisch folgen. Es ist besonders überraschend, wie der tief im Körper liegende Knochen auf äußere Reize sinngemäß, d. h. zweckmäßig antwortet. Dies ist nur dadurch möglich, daß das Wachstum der Knochen nicht im einfachen Größerwerden besteht, sondern im dauernden „Umbau“. Ich bekenne mich zu der Ansicht, daß lebenswichtige Dauerreize sich schließlich durch den ganzen Zellverband des Körpers hindurch auch auf die Geschlechtszellen erstrecken und so die Vererblichkeit solcher — für das Leben einer Art unbedingt notwendig gewordenen — Abänderungen gewährleisten, bis einst neue äußere Bedingungen wiederum neue Abänderungen zwingend entstehen lassen.

Ferner spricht Herr WESTENHÖFER.

### G. Die vierte wissenschaftliche Sitzung.

Als Erster spricht Herr KRONACHER: Über Zwillingforschung beim Rinde an Hand von Lichtbildern.

In der Aussprache melden sich zum Wort die Herren BENINDE, NACHTSHEIM, SPIEGEL, WESTENHÖFER, ZIMMERMANN, KRONACHER.

Herr SPATZ berichtet sodann: Einiges über das nordafrikanische Dromedar.

In der Aussprache melden sich zum Wort Fr. MOHR, Fr. BÜSING und die Herren KRONACHER und HILZHEIMER.

Als Letzter spricht Herr HÜBNER: Über das Wachstum des Rehwildes. Herr BRASS:

Die Heranziehung der Dicke des Schädels und der Schädelnaht zur Altersbestimmung erscheint dringend erforderlich.

Herr HÜBNER:

Die Schädelnaht und ihre Verwachsung ist ein so stark variierendes Merkmal, daß es zur Altersschätzung nicht herangezogen werden kann.

Herr OHNESORGE dankt abschließend allen Vortragenden und Diskussionsrednern und schließt die Tagung.

### H. Niederschrift der Geschäftssitzung

am Sonnabend, dem 14. März 1936, im Hörsaal des Zoologischen Museums der Universität, Berlin N 4, Invalidenstr. 43, um 11 Uhr.

Anwesend die Mitglieder: ARNDT, BECHTHOLD, BRANDES, A. BRASS, ECKSTEIN, EISENTRAUT, EISEX, FACHSCHAFT FÜR NEUFUNDLÄNDER im RDH. (vertreten durch v. SCHÖNEBECK), FRITSCH, Fr. CH. HALTENORTH, TH. HALTENORTH, HILZHEIMER, LEMM, MOHR, NACHTSHEIM, Fr. L. NEUHÄUSER, OHNESORGE, ZOOLOGISCHES STAATSMUSEUM, Hamburg (vertreten durch KLATT), PETZSCH, Fr. CH. POHLE, H. POHLE, REICH, Fr. H. RIEMER, J. RIEMER, RÜMMER, SIEVERT, SPATZ, WESTENHÖFER, WOLF, ZAHN, ZIMMER, ZIMMERMANN und drei Gäste.

Vorsitz: ECKSTEIN.

Niederschrift: RÜMMLER.

Tagesordnung: (Den Mitgliedern durch die Einladungen bekannt gegeben.)

1. Einleitung.
2. Genehmigung der Niederschrift der Hauptversammlung in Halle.
3. Geschäftsbericht.
4. Kassenbericht.
5. Neuwahl von Vorstand und Beirat.
6. Festsetzung der Beiträge.
7. Festsetzung des Ortes für die nächste Hauptversammlung.
8. Verschiedenes.

ad 1 eröffnet Herr ECKSTEIN die Geschäftssitzung um 11 Uhr 40 Min.

ad 2 gibt Herr POHLE die Niederschrift der Hauptversammlung in Halle zur Einsicht herum und weist darauf hin, daß die Niederschrift als genehmigt gilt, wenn bis Schluß der Hauptversammlung kein Widerspruch erhoben wird. Einspruch ist bis zum Schluß der Hauptversammlung nicht erfolgt, die Niederschrift ist somit genehmigt und wurde in diesem Bande unserer Zeitschrift auf pg. 1 veröffentlicht.

ad 3 verweist Herr POHLE auf seine Ausführungen in der Eröffnungssitzung, die später abgedruckt werden sollen, und stellt sich für Anfragen zur Verfügung. Irgendwelche Fragen hierzu werden vonseiten der Mitglieder nicht gestellt.

ad 4 verliest Herr POHLE den ebenfalls im nächsten Band unserer Zeitschrift zu veröffentlichenden Kassenbericht des Herrn MOSLER. Herr ECKSTEIN bittet um Angabe, aus welchen Posten sich die Ausgaben für die monatlich stattfindenden wissenschaftlichen Sitzungen zusammensetzen. Herr POHLE beantwortet die Anfrage. Herr ECKSTEIN beantragt die Entlastung des Herrn MOSLER, die einstimmig erteilt wird.

ad 5 stellt Herr POHLE fest, daß eine Neuwahl des Vorstandes und Beirates für das mit dem 1. Januar 1937 beginnende Geschäftsjahr fällig ist und bittet um Wahlvorschläge. Herr SPATZ schlägt vor, die folgenden Herren in den Vorstand zu wählen:

NACHTSHEIM, Berlin  
 OHNESORGE, Berlin  
 HINTON, London  
 POHLE, Berlin  
 HILZHEIMER, Berlin  
 MOSLER, Berlin  
 HALTENORTH, Berlin.

Weitere Vorschläge werden nicht gemacht. Herr A. BRASS wird gebeten, als Zeuge an der von Herrn POHLE vorgenommenen Einsammlung und Auszählung der Stimmzettel mitzuwirken. Im Augenblick der Abstimmung waren 28 stimmberechtigte Mitglieder anwesend.

Es wurden 28 Stimmzettel abgegeben, von denen zwei Stimmzettel ungültig (nicht ausgefüllt) waren. Die restlichen 26 Stimmzettel enthielten für die einzelnen Herren folgende Stimmen:

a) Vorschlag SPATZ:	1. NACHTSHEIM	25 Stimmen
	2. OHNESORGE	26 "
	3. HINTON	25 "
	4. POHLE	26 "
	5. HILZHEIMER	25 "
	6. MOSLER	26 "
	7. HALTENORTH	26 "

b) Außerhalb des Vorschlages SPATZ zersplitterten 3 Stimmen.



Die sieben Herren des Vorschlages SPATZ sind somit in den Vorstand gewählt. Herr ECKSTEIN bittet sodann die in den Vorstand gewählten Herren, ihre Annahme des Vorstandsamtes zu bestätigen. Dies geschieht, soweit die Herren anwesend sind.

(In seiner ersten Sitzung am 11. 5. 1936 hat der neue Vorstand sich wie folgt konstituiert:

- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. Vorsitzender OHNESORGE  | Kassenwart MOSLER        |
| 2. Vorsitzender HILZHEIMER | Schriftführer HALTENORTH |
| 3. Vorsitzender HINTON     | Beisitzer NACHTSHEIM     |
| Geschäftsführer POHLE      |                          |

Vorstand im Sinne des BGB. ist also:

Prof. Dr. HERMANN POHLE, Berlin N 4, Invalidenstraße 48.)

Zum Punkte Beiratswahl stellte Herr POHLE den Antrag, den Beirat für das nächste Jahr in der bisherigen Form wiederzuwählen und auf die Tagesordnung der nächsten Hauptversammlung den Satzungsänderungsantrag zu setzen, den Beirat zukünftig wegfällen zu lassen. Nachdem Herr WOLF hierzu gesprochen hat, stellt Herr ECKSTEIN fest, daß sich kein Widerspruch hierzu erhoben hat und der Antrag POHLE genehmigt ist.

ad 6 schlägt Herr POHLE vor, den Beitrag in der bisherigen Höhe zu belassen. Nach Beantwortung einer Anfrage stellt Herr ECKSTEIN fest, daß der Vorschlag POHLE genehmigt worden ist.

ad 7 teilt Herr POHLE mit, daß eine Einladung nach Magdeburg vorliegt, und bittet, dieser zu entsprechen. Es erhebt sich kein Widerspruch, so daß als Ort der nächsten Hauptversammlung Magdeburg festgesetzt ist.

ad 8 bemängelt Herr WESTENHÖFER die späte Veröffentlichung der Niederschriften der Sitzungen, insbesondere der Hauptversammlungen, und bittet, den Diskussionsrednern mehr Raum zur Verfügung zu stellen. Herr POHLE verweist auf die in der Hauptversammlung in Wittenberg von anderen Mitgliedern vorgebrachten, zum Teil gerade entgegengesetzten Wünsche und legt die von ihm bei der Veröffentlichung der Niederschriften befolgten Grundsätze dar. Es sprechen ferner die Herren FRITSCHKE, NACHTSHEIM, REICH, ZIMMERMANN und Frau POHLE. Weiterhin schlägt Herr ECKSTEIN vor, jeder Vortragende sollte ausdrücklich gebeten werden, am Schlusse eine kurze Zusammenfassung zu bringen. Hierzu sprechen die Herren BRANDES, HILZHEIMER und WESTENHÖFER. Hiernach schließt Herr ECKSTEIN die Sitzung um 12 Uhr 50 Min.

---

## 5.) Niederschriften der wissenschaftlichen Sitzungen im Jahre 1936.

Von H. RÜMMLER (Berlin) und TH. HALTENORTH (Berlin).

### A. Januarsitzung.

Montag, 27. Jan. 1936, im Hörsaal des Zoologischen Museums, Berlin N 4, Invalidenstr. 43.

Vorsitz: ECKSTEIN.

Niederschrift: RÜMMLER.

Anwesend die Mitglieder: BECHTHOLD, A. BRASS, DIETRICH, ECKSTEIN, Fr. GEBERT, GUMMERT, Fr. CH. HALTENORTH, TH. HALTENORTH, LUDWIG HECK, LUTZ HECK, HILZHEIMER, KNESE, KOBLITZ, NACHTSHEIM, Fr. POHLE, H. POHLE, REICH, Fr. RIEMER, RÜMMLER, STEINBACHER, WESTENHÖFER, WOLF, VOSS, ZAHN und 9 Gäste, zusammen 33 Personen.

Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mitteilungen.

2. Schrifttum.

3. Kleinere Mitteilungen.

4. Herr H. RÜMMLER: Vorweisung einiger interessanter Muriden aus dem indoaustralischen Archipel.

5. Herr H. POHLE: Vorweisung des Schädels des Elefanten Harry.

6. Herr M. HILZHEIMER: Zur Geweihbildung und Geschichte des norwegischen Waldrentieres.

ad 1 teilt Herr POHLE die Anmeldung von 3 neuen Mitgliedern mit.

ad 2 und 3 liegen Wortmeldungen nicht vor.

ad 4 bespricht Herr RÜMMLER einige seltene Muriden der indoaustralischen Unterfamilie der *Hydromyinae*.

ad 5 demonstriert Herr POHLE den Harry-Schädel und bespricht die daran festzustellenden Abweichungen und Besonderheiten und deren mutmaßliche Entstehungsursachen. Anschließend gibt Herr LUTZ HECK zunächst einzelne Daten und wichtige Umstände aus dem Leben des Harry bekannt. In der Aussprache, die sich in der Hauptsache um die abweichende Stellung der Molaren und deren Rückwirkungen auf Befinden und Ernährungsweise des Tieres dreht, aber auch andere Fragen, wie den Zahnwechsel, die Wachstumsgrenze, die für das Verheilen einer durch Verletzung offenen Stoßzahn-pulpa notwendigen Bedingungen u. a. berührt, sprechen die Herren BRASS, DIETRICH, LUTZ HECK, HILZHEIMER, KLEINSCHMIDT, KNESE, VOSS, WESTENHÖFER, WOLF, Frau BÜSING und der Vortragende.

ad 6 trägt Herr HILZHEIMER an Stelle des angekündigten längeren Vortrages einige kleinere Mitteilungen zum selben Thema vor, wozu die Herren ECKSTEIN, LUDWIG HECK, LUTZ HECK und POHLE das Wort ergreifen.

### B. Februarsitzung.

Montag, 24. Febr. 1936, im Hörsaal des Zoologischen Museums, Berlin N 4, Invalidenstr. 43.

Anwesend die Mitglieder: A. BRASS, BECHTHOLD, ECKSTEIN, Fr. CH. HALTENORTH, TH. HALTENORTH, KLINGHARDT, KRONACHER, NACHTSHEIM, Fr. CH. POHLE, H. POHLE, PRIESNER, RÜMMLER, VOSS, WOLF, ZAHN und 9 Gäste, zusammen 24 Personen.

Vorsitz: ECKSTEIN.

Niederschrift: RÜMMLER.



Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mitteilungen.

2. Schrifttum.

3. Kleinere Mitteilungen.

4. Herr Oberst WOLFF: Löwenjagden im alten Orient.

ad 1 nimmt Herr POHLE das Wort zu Mitteilungen über die im nächsten Monat stattfindende Hauptversammlung.

ad 2 ergehen keine Wortmeldungen.

ad 3 legt Herr BECHTHOLD einige neu zu beschreibende Formen asiatischer Herpestinen vor. Siehe unsere Zeitschrift 11, pg. 149—153.

ad 4 spricht Herr Oberst M. WOLFF über das angekündigte Thema, und belegt seine Ausführungen durch zahlreiche Lichtbilder. In der Aussprache erhält Herr KLINGHARDT das Wort.

### C. Märzszitzung.

Vgl. hierzu Niederschrift der 10. Hauptversammlung auf pg. 24 dieses Bandes.

### D. Aprilszitzung

gemeinsam mit der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft abgehalten am 11. Mai 1936 im Hörsaal des Zoologischen Museums der Universität Berlin.

Anwesend die Mitglieder: W. ABEL, ARNDT, BECHTHOLD, BRANDENBURG, A. BRASS, ECKSTEIN, EISENTRAUT, FACHSCHAFT FÜR NEUFUNDLÄNDER (C. J. v. SCHÖNEBECK), HAHN, Fr. CH. HALTENORTH, TH. HALTENORTH, LUDWIG HECK, LUTZ HECK, HEINROTH, HELLWIG, HILZHEIMER, KLEINSCHMIDT, KNESE, KOBLITZ, MANGOLD, MOESGES, MOSLER, NACHTSHEIM, NEUMANN, NIETHAMMER, OHNESORGE, Fr. CH. POHLE, H. POHLE, POLZIN, RIECK, RÜMMER, SCHÄFER, SPATZ, STEINBACHER, STEINMETZ, Fr. CH. STREHLKE, VOSS, WEISS, WESTENHÖFER, ZAHN und 75 Gäste, zusammen 116 Personen.

Vorsitz: ECKSTEIN. Beginn: 20<sup>15</sup> Uhr. Niederschrift: HALTENORTH.

Tagesordnung: 1. Kleinere Mitteilungen.

2. Herr ERNST SCHÄFER: Erlebnisse auf einer Forschungsreise in Tibet (mit Lichtbildern und Film).

1 fällt aus.

Zu 2 hält Herr SCHÄFER seinen angekündigten Vortrag. Die Fülle der Erlebnisse, die Herr SCHÄFER über seinen ungeheuer gefährvollen, entbehrungsreichen und oft mit letztem Einsatz gewagten, aber doch überaus erfolgreichen Vorstoß ins Innere Tibets bis zu den Quellen des Jang-tse-kiang vor Auge und Ohr der Anwesenden ausbreitet, fesseln aufs höchste und rufen größte Bewunderung und Anerkennung für das Geleistete hervor. Es ist unmöglich, der Fülle der Tatsachen an dieser Stelle auch nur einigermaßen gerecht zu werden; es muß daher auf die zahlreichen Aufsätze des Vortragenden in der Tagespresse und auf seine von ihm in nächster Zeit erscheinenden zusammenfassenden Expeditionsberichte verwiesen werden.

Schluß: 22 Uhr.

### E. Maisitzung.

Montag, 25. Mai 1936, im Hörsaal des Zoologischen Museums, Berlin N 4, Invalidenstr. 43.

Anwesend die Mitglieder: ARENDSEE, BECHTHOLD, BRANDENBURG, A. BRASS, ECKSTEIN, EISENTRAUT, FACHSCHAFT FÜR NEUFUNDLÄNDER (C. J. v. SCHÖNEBECK), FRITSCHKE, Fr. CH. HALTENORTH, TH. HALTENORTH, LUTZ HECK, HELLWIG, HILZHEIMER, JACOBI,

KAESTNER, KNESE, MOESGES, MOSLER, NACHTSHEIM, NEUMANN,  
H. POHLE, POLZIN, OHNESORGE, RIEMER, E. SCHNEIDER, SPATZ,  
STEINBACHER, STEINMETZ, STREHLKE, VOSS, WEISS, WOLF und  
36 Gäste, zusammen 68 Personen.

Vorsitz: OHNESORGE. Beginn: 20<sup>15</sup> Uhr. Niederschrift: HALTENORTH.

Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mitteilungen.

2. Schrifttum.

3. Kleinere Mitteilungen.

4. Herr E. SCHÄFER: Beobachtungen an Säugetieren auf einer  
Forschungsreise in Tibet (mit Lichtbildern).

zu 1 gibt Herr POHLE bekannt, daß sich inzwischen 4 neue Mitglieder angemeldet haben.

2 und 3 fallen aus.

zu 4 berichtet Herr SCHÄFER, daß die Ausbeute seiner Expedition, die allein im reinen Forschungsgebiet 3450 km zurücklegte, außer den 3100 Vögeln und den anderen zoologischen und ethnologischen Objekten 300 Klein- und 150 Großsäuger betrug.

Die vielen wertvollen Beobachtungen, die Herr SCHÄFER an der tibetanischen Säugetierwelt machte, können unmöglich hier alle wiedergegeben werden. Nur das wichtigste sei niedergelegt. Bemerkenswert ist die Symbiose von *Ochotona* mit drei Schneefinkenarten, Alpenkrähe, Felsentaube, Karsarkagans, Streifengans und Steppenadler. Der tibetanische Dachs und Fuchs, beide zum europäischen Formenkreis gehörig, leben nur innerhalb der Waldzone, während der Steppenfuchs auf den bedeutend höheren Hochebenen vorkommt. Das gefährlichste Raubtier Tibets ist der Alpenwolf, *Cuon alpinus* PALLAS, da er in Rudeln jagt. Der eigentliche Wolf ist kleiner als die europäische Form und in Nordtibet sehr hell gefärbt. Als wichtigstes Pelztier ist der tibetanische Luchs zu betrachten, der allerdings nicht sehr häufig ist. In den tiefen Erosionstälern greifen indisch-malayische Faunenglieder weit nach Tibet hinein, so z. B. die Makaken, die in 5000 m, also weit über der Baumgrenze, noch anzutreffen sind. Von dem in Lebensweise und Größe gemsenartigen Goral (*Nemorhaedus caudatus* EDW.) entdeckte der Vortragende eine neue Rasse mit kleineren und weiter nach hinten gebogenen Hörnern. Die vom Serow (*Capricornis*) bisher beschriebenen zwei Arten müssen zu einer zusammengezogen werden, da die individuelle und rassische Variation dieser in den steilsten Waldklippen lebenden Art eine sehr große Schwankungsbreite besitzt. Am Takin (*Budorcas*), dessen ♂♂ 6—7 Zentner, ♀♀ 3—4 Zentner schwer werden, wurde die Beobachtung gemacht, daß er auf schräg stehende Bäume klettert. Die nördlichste Form des Sambur (*Rusa unicolor* KERR), der schwarze Sambur, der ein Gewicht von über 5 Zentner erreicht und der in den tiefen Erosionstälern sein Lebensgebiet hat, zeigt die Neigung zur Mehrstängigkeit, da neben 8er auch 10er und Kronenhirsche erlegt wurden. Am oberen Jalung findet man eine besonders kleine Rehform, die kleiner als die mandschurische ist und ein sehr europäisches, aber doch bedeutend kapitaleres Geweih trägt, dessen sibirische Abstammung jedoch an der Einwärtsstellung der Hintersprossen nicht zu verleugnen ist. Ein reines Gebirgstier ist Thorold's Hirsch (*Cervus albirostris* PRZEWALSKI), der in Höhen bis 5000 m lebt. Bisher waren nur drei Stücke bekannt. Seine Geweihstangen erreichten eine Länge von 150 cm und mehr, tragen aber nie mehr als 10 Enden. Da diese Art stets nur oberhalb der Baumgrenze lebt, bleiben seine Stangen weiß. Auch der Weißhirsch (*Cervus macneilli* LYD.), der bisher nur in einem Stück bekannt war, wurde vom Vortragenden mehrfach erbeutet. Das von ihm neu entdeckte Zwergblauschaf lebt durch den Urwaldgürtel getrennt unterhalb des Blauschafgebietes am Oberlauf des Jang-tse-kiang. Vom tibetanischen Grizzlybär wurden bisher drei Unterarten beschrieben; doch sind sie alle nur als eine aufzufassen, da diese Bärenart sehr stark individuell



variiert. Der spannende Vortrag wurde mit einer Schilderung der Lebensweise des Tschiru (*Pantholops hodgsoni* ABEL) und des Wildjak (*Poëphagus mutus* PRZEVALSKI), dessen 20 Zentner schwere Bullen (Kühe nur 10 Zentner) überaus angriffslustig sind, beendet.

Schluß: 22<sup>25</sup> Uhr.

### F. Junisitzung.

Montag, 22. Juni 1936, im Hörsaal des Zoologischen Museums, Berlin N 4, Invalidenstr. 43.

Anwesend die Mitglieder: A. BRASS, ECKSTEIN, GUMMERT, HAHN, Fr. CH. HALTENORTH, TH. HALTENORTH, HILZHEIMER, KLINGHARDT, KNESE, MOESGES, POHLE, STANG, WOKER, WOLF, ZAHN, ZIMMERMANN, sowie 8 Gäste, zusammen 24 Personen.

Vorsitz: ECKSTEIN. Beginn: 20<sup>15</sup> Uhr. Niederschrift: HALTENORTH.

Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mitteilungen.

2. Schrifttum.

3. Kleinere Mitteilungen.

4. Herr V. STANG: Über einen Fall vererbter Gelenkversteifung beim Rind.

5. Herr K. HERTER: Die Säugetiere der Greifswalder Oie und des Ruden.

ZU 1 gibt Herr POHLE die Mitglieder des neugewählten Vorstandes bekannt, teilt mit, daß seit der letzten Sitzung 3 Mitglieder neu eingetreten sind, denen allerdings zwei Austritte gegenüberstehen, und läßt die Spendenliste für den Wittenbergfilm herumgehen.

ZU 2 verliest Herr POHLE die Titel der neu eingegangenen Schriften.

ZU 3 weist Herr KLAUS ZIMMERMANN einen Feldmausalbino vor, der in der Umgebung Berlins gefangen wurde.

ZU 4 hält Herr STANG seinen angekündigten Vortrag, als dessen bemerkenswerteste Tatsache festzuhalten ist, daß letale Ankylose auch erblich bedingt sein kann, wie der Vortragende innerhalb der Rinderzucht eines großen Bauernhofes feststellen konnte, wo sie als einfacher Erbfaktor (d. h. heterozygotisch) infolge von Inzucht die Totgeburten einer Reihe von Kälbern verursachte.

ZU 5 berichtet Herr HERTER über die Säugetierfauna der beiden genannten Ostsee-Inseln und seine dort vorgenommenen Kreuzungsversuche der beiden mitteleuropäischen Igel-Arten (s. Band 11 dieser Zeitschrift pg. 338).

Schluß: 22 Uhr.

### G. Julisitzung

### H. Augustsitzung

### J. Septembersitzung

fielen auf Vorstandsbeschluß aus.

### K. Oktobersitzung.

Montag, 26. Oktober 1936, im Hörsaal des Zoologischen Museums Berlin N 4, Invalidenstr. 43.

Anwesend die Mitglieder: BRANDENBURG, BRANDES, BRASS, BENINDE, DIETRICH, EISENTRAUT, EISEX, FRITSCHKE, GUMMERT, HAHN, LUDWIG HECK, HEINROTH, HILZHEIMER, NACHTSHEIM, NEUMANN, OHNE-SORGE, Fr. CH. POHLE, H. POHLE, RÜMMLER, SCHÄFER, VOSS, WESTENHÖFER, WOLF, ZAHN, ZIMMERMANN und 29 Gäste, zusammen 54 Personen.

Vorsitzender: OHNESORGE. Beginn: 20<sup>15</sup> Uhr. Niederschrift: ZAHN.  
Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mitteilungen.

2. Herr W. HAMMER: Vergleichende Tier- und Menschen-Psychiatrie.

3. Kleinere Mitteilungen.

4. Literatur.

ad 1. Es sind zwei Neuanmeldungen eingegangen.

ad 2 hält Herr W. HAMMER seinen angekündigten Vortrag. Der Vortragende zeigt an einer Reihe von Krankheitsfällen, daß bei Mensch und Tier psychische Störungen in gleicher Form und Auswirkung auftreten können. Da der Tierpsychiater bedeutend günstigere Untersuchungsmöglichkeiten hat (z. B. beim Studium der Erblichkeit), kann er zum mindesten bei typischen, d. h. einwandfrei erkennbaren und begrenzten Erkrankungen fördernde Rückschlüsse auf die analogen Störungen beim Menschen machen. Voraussetzung dafür ist natürlich, daß der vergleichende Psychiater als Menschen- und Tierarzt mit den physischen und psychischen Gegebenheiten beider Gebiete in gleicher Weise vertraut ist.

In der anschließenden Diskussion sprechen die Herren HEINROTH, BRANDES und FRIEDENTHAL über ihre Beobachtungen an kranken Tieren. Herr WESTENHÖFER fordert eine schärfere Scheidung in angeborene und infektiöse Geisteskrankheiten.

ad 3 gibt Herr HILZHEIMER eine Pressenotiz bekannt über eine angebliche Kreuzung Gepard  $\times$  Panther. — Die Herren HILZHEIMER und BRANDES lesen „zoologische Zeitungsmärchen“ vor. Daran schließt sich eine längere Debatte über die kritiklose Behandlung zoologischer Fragen durch die Presse; es sprechen HECK, BÜSING, FRITSCHKE, HEINROTH, WOLF, BRANDES und NACHTSHEIM. Es wird der Vorschlag gemacht, daß die D. G. f. S. in einem Rundschreiben an die Presse auf diese Mißstände hinweist.

ad 4 legt Herr POHLE die eingegangene Literatur vor.

Herr WESTENHÖFER spricht über die Kritiken zu seiner „Menschwerdung“: Seitdem die Diskussion über meine Theorie stattgefunden hat, sind fast zwei Jahre vergangen. Im Hinblick auf die zum großen Teil ablehnende Kritik, die sie unserer Gesellschaft erfahren hat, halte ich es für angebracht, nun hier auch die kritischen Rezensionen in den Fachzeitschriften vorzulegen, nämlich Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, VIKTOR LEBZELTER; Zeitschrift für Rassenkunde 3, 2, von EICKSTEDT; Paläontologisches Zentralblatt 8, 3, SCHINDEWOLF; Anatomischer Anzeiger 82, 9—12, B. LANGE. Während der Zoologische Bericht 40, 9—11, B. RENSCH ablehnend ist, ergibt die Zusammenfassung der ersteren ein Urteil, das sich mit dem Schlußsatz im Anatomischen Anzeiger deckt: „Im ganzen liegt eine hinreichend fundierte Theorie vor, an der kein Morphologe vorbeigehen kann“.

Näher eingehen muß ich aber auf den Artikel „Abstammungslehre und moderne Biologie“ von Dr. GERHARD HEBERER, in den Nationalsozialistischen Monatsheften 79, Okt. 1936. Auf Seite 884 dieser politisch-naturwissenschaftlichen Abhandlung kommt Verf. auch auf meine Auffassung mit folgenden Worten: „So liegt uns in den bisherigen Grabungsfunden des Menschen ein grundsätzlich eindeutiges Material vor. Das muß betont werden gegenüber den immer wieder auftauchenden Versuchen, den Menschen in seiner Gestaltung als einen isolierten Sonderzweig aufzufassen, der eine von Anfang an selbständige Entwicklung durchgemacht habe, so daß man damit allgemein folgerichtig zu dem Glauben zurückkehrt, daß es nur so viele Arten gibt, wie der „Schöpfer am Anfang geschaffen hat“ (Linné). Damit wäre denn auch der „alte Adam“ wieder einmal wissenschaftlich gerettet. In Deutschland ist es besonders WESTENHÖFER, der solche abwegigen Ansichten vertritt. „WESTENHÖFER ist der Mann, der als Bonifacius(! d. Verf.)



den heiligen Stammbaum endgültig zu fällen wagte“, so schrieb neulich das „Berliner Tageblatt“ (19. 4. 1936), und triumphierend berichtet am 25. 8. 1935 „DerKatholik“, daß der „berühmte Berliner Anatom Prof. WESTENHÖFER endgültig Schluß mit der Affentheorie gemacht“ habe. Man sieht, welche weltanschaulichen Kreise an diesen verfehlten Hypothesen interessiert sind“.

Ich bestreite Herrn HEBERER nicht das Recht, meine Auffassung als abwegige und verfehlte Hypothese hinzustellen, obwohl er dieses Urteil nicht begründet und durch seine Bemerkung über den Menschen als isolierten Sonderzweig und über den von ihm mißverstandenen Satz LINNÉ's über die Konstanz der Arten und den „alten Adam“ nur zeigt, daß er meine Arbeiten entweder nicht gelesen oder nicht richtig verstanden hat. Ich bestreite ihm aber das Recht, mich in Verbindung mit irgendwelchen orthodoxen oder klerikalen Kreisen und Anschauungen zu bringen. Denn was er mit dieser Kritik bezweckt, sagt er deutlich auf Seite 875: „So wird — es muß das ganz klar gesagt werden — eine Theorie (die DARWIN'sche), die wissenschaftlich mit bestmöglicher Sicherheit bewiesen ist, heute in weiten Kreisen als eine höchst fragwürdige Angelegenheit betrachtet, oft ganz abgelehnt und in ihrer staatsbiologischen Wichtigkeit und allgemeinen theoretischen Bedeutung ganz und gar verkannt. Es wurde ein Boden geschaffen, auf dem ‚die Dunkelmänner unserer Zeit‘ in der Naturforschung ihre Saat aussäen und gerade auch heute wieder aussäen“. Hier versucht H. die Ergebnisse rein naturwissenschaftlicher Untersuchung, die ohne jede Tendenz irgendwelcher Art unternommen werden und dabei zur Ablehnung der DARWIN-HAECKEL'schen Hypothese gelangen, in Gegensatz zu bringen zu staatspolitischen Belangen, z. B. der Rassen- und Erbgesundheitspolitik des Dritten Reiches (pg. 876). Solche Methoden der „Anschwärzung“ und der Verlegung des wissenschaftlichen Kampfplatzes in ganz andere Gebiete hat es gerade in dieser Frage wiederholt gegeben, ich erinnere an den Streit zwischen R. VIRCHOW und HAECKEL auf und nach der Naturforscher-Versammlung in München 1877 und den zwischen HAECKEL und FLEISCHMANN 1898 und an die Kontroversen zwischen KAMMERER und OSCAR HERTWIG über des letzteren Werk „Das Werden der Organismen“. Während aber in diesen Fällen dem antidarwinschen Forscher der Vorwurf der Förderung reaktionärer oder klerikaler Anschauungen gemacht wird, schießt das soeben im Verlag von J. F. LEHMANN, München, erschienene Buch von HEINZ BRÜCHNER: „Ernst Haeckel's Bluts- und Geisteserbe“ den Vogel ab, indem es im Prospekt heißt, „daß HAECKEL's Lehre durch volksfremde romhörige Elemente verdunkelt und bewußt entstellt werde“. Höher geht es wirklich nicht mehr. Zugunsten des Verfassers möchte ich annehmen, daß er sich nicht bewußt ist, welch großer Zahl um die deutsche Wissenschaft hochverdienter Männer er diese unglaublichen Beleidigungen zufügt. Vor Jahren traf ich auf einer Reise einen ägyptischen Professor aus Kairo, von Beruf vergleichender Sprachforscher, der mir auseinandersetzte, daß das große Ansehen der deutschen Wissenschaft im Auslande, abgesehen von den tatsächlichen Leistungen, darauf beruhe, daß der deutsche Gelehrte unerbittlich die Wahrheit vertrete, während bei Gelehrten anderer Nationalitäten das Bestreben herrsche, bewußt oder unbewußt ihre Forschungsergebnisse irgendwie zugunsten ihrer Länder umzubiegen. Diesen Ruhm unserer Wissenschaft sollten wir uns zu erhalten suchen.

Man kann das Ergebnis naturwissenschaftlicher Forschungen zu mancherlei Zwecken, oft diametral entgegengesetzten, benutzen. Das weiß HEBERER auch ganz gut. Denn der Darwinismus, den er als die biologische Grundlage des Nationalsozialismus hinstellt, war für die Marxisten die Grundlage des Klassenkampfes, für die Liberalen in Deutschland war er die Grundlage ihres Kampfes gegen die Orthodoxie. Das in dem liberalen England geprägte Schlagwort: „struggle for life“ führte dort zum Utilitarismus, dem ungezügelter Wirtschaftskampf aller gegen alle, und zur Verelendung der Massen, während

in Deutschland trotz Darwinismus und Marxismus das Volksgewissen zu unserer sozialen Gesetzgebung gelangte mit der Tendenz, den materiell schwächeren Volksgenossen zu schützen vor Ausbeutung und Unterdrückung, ihm zu helfen bei Krankheit und Alter und Arbeitslosigkeit, eben weil es sich um Volksgenossen handelte. Man durfte dem in der freien Wildbahn wirkenden Lebenskampf mit seiner Auslese in der Zivilisation, wo meist äußere, materielle Lebensbedingungen, d. h. das materielle Erbe, mehr den Ausschlag gibt als das biologische, wodurch der Kampf in ganz falsche unnatürliche Richtungen gedrängt wurde, nicht sich selbst überlassen, wie ich das in den Veröffentlichungen a. d. Gebiete der Medizinalverwaltung 1920, Bd. 10, Heft 2, pg. 114/115, bereits ausgeführt habe, sondern mußte den Kampf in eine höhere, menschlich gesittete Form überführen.

Was aber die Bedeutung der Selektion, d. h. der Auslese der erbbiologisch und rassisch Tüchtigen angeht, so kannten sie, um nur einige zu nennen, bereits die alten Griechen (PLATON) und LINNÉ. Was in unserer Zeit als ein Kampf aller gegen alle betrachtet wird, war für LINNÉ ein Leben aller für alle. „Alles“, sagt LINNÉ, „was der allmächtige Schöpfer auf unserem Erdballe eingerichtet hat, ist in einer so wunderbaren Ordnung gemacht, daß es nichts gibt, das nicht den Beistand eines anderen zu seinem Unterhalte nötig hat. Alles ist nicht für sich selbst geschaffen, sondern auch für andere. Nachdem diese Welt eine so wunderbare Ökonomie erhalten hat, daß ein jeder dem anderen zu dienen verpflichtet ist, so folgt daraus, daß mehrere zusammen demselben Zwecke dienen, viele Kräfte zusammen verrichten das, was einzelne Kräfte nicht ausführen können.“ Das sind aus der Naturbeobachtung gezogene Gedanken, die gewiß dem Nationalsozialismus genau so gut als biologische Grundlage dienen können wie die DARWIN'schen.

Als Grundlage gesundheitspolitischer und eugenischer Maßnahmen müssen die Lehren dienen, die wir aus der gesamten Naturbetrachtung und besonders aus den Erfahrungen der Vererbungsforschung ziehen. Nicht DARWIN steht hier als unser Anführer, sondern der deutsche Augustiner-Pater GREGOR MENDEL. Der Entwicklungsgedanke dagegen ist uralte, und er ist bei LINNÉ ebenso gut vorhanden wie bei DARWIN, aber die Gesamtschau der organischen Natur ist bei LINNÉ anders und mit den Tatsachen, wie wir sie heute zu kennen hoffen, besser in Einklang zu bringen als bei DARWIN, insbesondere, was die Abstammung, die Deszendenzlehre, angeht. Ich habe für meine Anschauung, die auf die von mir klargestellten Anschauungen LINNÉ's zurückgeht, niemals das Recht einer neuen Lehre, eines Dogma, beansprucht, wohl aber dieselbe Existenzberechtigung verlangt, die anderen Theorien zugebilligt wird, umso mehr, als fortgesetzt neue Forschungsergebnisse bekanntwerden, die meine Theorie stützen, die DARWIN-HAECKEL'sche aber untergraben, wie z. B. die soeben veröffentlichte Arbeit des Belgischen Zoologen FRECHKOP aus dem Belgischen Naturkunde, Museum in Brüssel, über den menschlichen Fuß. In dieser Arbeit kommt der Verf. auf Grund vergleichender anatomischer Untersuchungen zu dem Ergebnis, daß der menschliche Fuß niemals ein Stadium eines Anthropoidenfußes durchgemacht hat, daß der menschliche Fuß viel primitiver geblieben sei als der äffische Fuß, der infolge der Lebensweise auf den Bäumen eine sekundäre Veränderung erfahren habe. FRECHKOP kommt somit ganz unabhängig von meinen Arbeiten zu dem gleichen Ergebnis wie ich. Die Entwicklung des Fußes stellt aber, wie schon KLAATSCH betonte, einen der Grundsteine der Abstammungsfrage des Menschen dar, und wenn man den aus dem DARWIN-HAECKEL'schen Abstammungsgebäude herausnimmt, muß das ganze Gebäude einstürzen.

Schluss 22 Uhr.



### L. Novembersitzung.

Montag, 23. Nov. 1936, im Hörsaal des Zoologischen Museums, Berlin N 4, Invalidenstr. 43.

Anwesend die Mitglieder: W. ABEL, BRANDES, A. BRASS, ECKSTEIN, EISEX, FECHNER, FRITSCHKE, GUMMERT, HAHN, Fr. CH. HALTENORTH, TH. HALTENORTH, LUDWIG HECK, HILZHEIMER, A. KLEINSCHMIDT, KLINGHARDT, NACHTSHEIM, OHNESORGE, Fr. CH. POHLE, H. POHLE, RUGE, STREHLKE, THORMANN, VOSS, WESTENHÖFER, WOLF, ZAHN, ZIMMERMANN, sowie 14 Gäste, zusammen 41 Personen.

Vorsitz: ECKSTEIN. Beginn: 20<sup>15</sup> Uhr. Niederschrift: HALTENORTH.

Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mitteilungen.

2. Schrifttum.

3. Kleinere Mitteilungen.

4. Herr G. BRANDES: Neue Untersuchungen an Schädeln und Gebissen (Eckzahnproblem) von Menschenaffen.

ZU 1 gibt Herr POHLE bekannt, daß die Hauptversammlung 1937 vom 10.—18. September 1937 in Magdeburg stattfindet; dann läßt er die Spendenliste für den Wittenberger Film herumgehen.

2 fällt aus.

ZU 3 spricht Herr A. KLEINSCHMIDT über das Zungenbein der Primaten.

Herr HILZHEIMER führt die präparierten Köpfe zweier Dybowskiahirsche (*Cervus hortulorum* SWINHOE) aus dem Mecklenburger Gatter des Herrn ALEXANDER KOENIG vor. Die Geweihe dieser Hirsche sind sehr stark geperlt, was sonst nie vorkommt, und eines ist sogar ungerade 12-endig geworden und zeigt dadurch eine Weiterentwicklung der einen Krone in der wahrscheinlichen phylogenetischen Richtung. Herr POHLE weist dagegen darauf hin, daß ihm die überzähligen Kronenenden weniger in der typischen Gabel- als mehr in Becherform angeordnet zu sein scheinen und vermutet deshalb Rothirscheinschlag.

ZU 4 hält Herr BRANDES seinen angekündigten Vortrag, in dem er an Hand einer Reihe von Beispielen nachzuweisen versucht, daß der Mensch gegenüber den Anthropoiden kein primitives sondern ein reduziertes Gebiß besitzt und in dem er ferner ebenfalls an Beispielen klarlegt, daß Knochen bis ins hohe Alter hinein unter Muskel- und anderen mechanischen Einwirkungen (Kaudruck usw.) plastisch bleiben und auch die Zahnform funktionell noch beeinflusbar ist.

In der Aussprache sprechen die Herren WESTENHÖFER, ABEL, EISEX, KLEINSCHMIDT und POHLE.

Schluß: 22<sup>10</sup> Uhr.

### K. Dezembersitzung

am Donnerstag, 17. Dez. 1936, im Hörsaal des Zoolog. Museums, Berlin N4, Invalidenstr. 43.

Anwesend die Mitglieder: A. BRASS, ECKSTEIN, GUMMERT, Fr. CH. HALTENORTH, TH. HALTENORTH, LUDWIG HECK, HILZHEIMER, NACHTSHEIM, NEUMANN, OHNESORGE, Fr. CH. POHLE, H. POHLE, SPATZ, STEINMETZ, WESTENHÖFER, WOLF, ZAHN, ZIMMERMANN, sowie 8 Gäste, zusammen 26 Personen.

Vorsitz: ECKSTEIN. Beginn: 20<sup>15</sup> Uhr. Niederschrift: HALTENORTH.

Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mitteilungen.

2. Schrifttum.

3. Herr KL. ZIMMERMANN: Über die „schwarzloh“-Mutation der Rötelmaus.
4. Frau E. BÜSING: Interessante Tieraufnahmen aus dem Zirkus.
5. Herr H. POHLE: Über die Verbreitung der Hufeisennasen in Deutschland.
6. Herr P. SPATZ: Erfahrungen bei der Aufzucht und dem Transport von Tieren.

1 und 2 fallen aus.

ZU 3 berichtet Herr ZIMMERMANN, daß es ihm gelungen sei, ein wildgefangenes Rötelmauspärchen (*Clethrionomys glareolus* SCHREB.) zur Zucht zu bringen. Wie sich an der Nachkommenschaft, die das Männchen mit einer seiner erst 5 Wochen alten Töchter hatte, herausstellte, war das Männchen heterozygoter Träger des „schwarzloh“-Mutationsfaktors, da 2 der 4 Jungen „schwarzloh“ waren. In Europa ist die schwarzloh-Mutante sehr selten, in Nordamerika tritt sie im Hudson-Bay-Gebiet ebenso häufig wie die rötelfarbige Form (und mit allen Übergangsfarbstufen) von *Clethrionomys gapperi* VIGORS auf. In der Diskussion weist Herr NACHTSHEIM darauf hin, daß die Wildtiere ebenso sehr wie die Haustiere mutieren, nur wäre die Ausmerzung eine viel stärkere. Wenn man aber nach Mutanten suche, so fände man sie auch (z. B. die Scheckungsrassen bei *Nesolagus* und *Caprolagus* die ganz dem Japanerkaninchen glichen). Ferner sprechen in der Diskussion die Herren HILZHEIMER, POHLE und WESTENHÖFER.

ZU 4 führt Frau BÜSING Tieraufnahmen aus dem Zirkusleben vor und berichtet über besondere Dressurleistungen der letzten Jahre. In der Diskussion erzählt Herr LUDWIG HECK aus dem Schatz seiner Erinnerungen u. a. von der erstaunlichen Leistung des bekannten Dompteurs SCHAUMANN mit 4 Zebras. Herr POHLE erwähnt, daß Frau BÜSING 16 Jahre ein Eichhörnchen in Gefangenschaft hielt, und daß das wohl das höchste Alter sei, das ein Eichhörnchen je in Gefangenschaft erreicht habe.

ZU 5 spricht Herr POHLE über die Verbreitung der Hufeisennasen in Deutschland. Siehe Bd. 11 unserer Zeitschrift, pg. 280—285. In der Diskussion sprechen die Herren BRASS, GUMMERT und WOLF. Herr GUMMERT gibt Baruth als ihm bekannten Fundort in der Mark an.

ZU 6 berichtet Herr SPATZ über Erfahrungen bei der Aufzucht und dem Transport von Tieren, die er während seiner langen Sammler- und Forschertätigkeit in Nordafrika gemacht hatte.

Schluß: 22<sup>20</sup> Uhr.

---

## 6.) Geschäftsbericht.

(Wird erst im nächsten Band abgedruckt.)



## 7.) Eingänge für die Bücherei im Jahre 1935.

Die Notiz in Klammern zeigt den Geber und das Eingangsdatum an.

734. ARGYROPULO, A. J., 1933. — Über zwei neue paläarktische Wühlmäuse. — Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 180—183. — (Eigenverlag 22. 1. 1934.)
735. —, 1933. — Die Gattungen und Arten der Hamster (*Cricetinae* MURRAY, 1866) der Paläarkt. — Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 129—149. — (Eigenverlag 29. 1. 1934.)
736. ARNDT, H. J., 1934. — Zur Kenntnis der malayischen Knochenerkrankungen. — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 377—383. — (Eigenverlag 11. 2. 1935.)
737. ARTHUR, S. C., 1928. — The Fur Animals of Louisiana. — Department of Conservation, New Orleans, Bulletin Nr. 18. — (Bücherei des Zoologischen Museums der Universität Berlin 3. 1. 1929.)
738. BACHOFEN-ECHT, A. Frhr., 1933. — Beobachtungen über die Variationsbreite von *Capreolus capreolus*. — Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 183—194. — (Eigenverlag 29. 1. 1934.)
739. BAEGE, B., 1934. — Kynologische Bibliographie. — Forschungsstelle des Reichsverbandes für das Deutsche Hundewesen, 126 pg. — (Forschungsstelle des Reichsverbandes für das Deutsche Hundewesen 25. 9. 1934.)
740. BAILEY, V., 1933. — Cave Life of Kentucky. — The American Midland Naturalist 14, pg. 385—635. — (Verleger 8. 3. 1935.)
741. BEAUX, O. DE, 1931. — Spedizione del Barone RAIMONDO FRANCHETTI in Dancalia. Mammiferi. — Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova 55, pg. 183—217. — (Autor 13. 11. 1931.)
742. — 1934. — Societa Internazionale per la conservazione del Bisonte d'Europa. — Rivista di Biologia 17, 7 pg. — (Autor 9. 1. 1935.)
743. —, 1934. — Mammiferi raccolti dal Prof. G. SCORTECCI nella Somalia Italiana centrale e settentrionale nel 1931. — Atti della Soc. Ital. di Scienze Naturali 73, pg. 261—300. — (Autor 9. 1. 1935.)
744. —, 1934. — Lo stambecco dell' Eritrea. — Annali del Museo Civico di Storia naturale di Genova 56, pg. 384—394. — (Autor 4. 6. 1934.)
745. —, 1935. — Relazione sull' Attivita del Museo Civico di Storia Naturale „Giacomo Doria“ durante l'Anno 1934. — Rivista municipale „Genova“ 13, 11 pg. — (Autor 6. 8. 1935.)
746. —, 1935. — Spedizione italiana al caracorum comandata da S. A. R. il Duca di SPOLETO (1929). Mammiferi. — Atti della Soc. Ligustica di Scienze e Lettere di Genova 14, pg. 61—84. — (Autor 18. 2. 1935.)
747. —, 1935. — Lo Stambecco della Colonia Eritrea. — Rassegna Economica delle Colonie 13, pg. 1—15. — (Autor 16. 4. 1935.)
748. BECHTHOLD, G., 1933. — Wie öffnet das Eichhörnchen die Nüsse? — Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 280, 281. — (Eigenverlag 30. 1. 1934.)
749. BECKER, J., 1934. — Bemerkungen über den persischen Löwen. — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 439—440. — (Eigenverlag 18. 2. 1935.)
750. BELLERS K., 1930. — Wirtschaftliche Tuberkuloseetilgung. — Münchener Tierärztliche Wochenschrift, 1930, Nr. 7, 16 pg. — (BÜSING 13. 2. 1934.)

751. BOETTICHER, H. VON, 1934. — Die geographische Verbreitung der Robben (*Pinipedia*). — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 359—368. — (Eigenverlag 11. 2. 1935.)
752. —, 1934. — Zur Frage der Herkunft von *Mesocricetus newtoni* NEHRING — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 434. — (Eigenverlag 21. 2. 1935.)
753. BRAUER †, A., 1934. — Über die zur Unterscheidung der Arten der Procaviiden wichtigen Merkmale. — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 198—206. — (Eigenverlag 11. 2. 1935.)
754. BÜCHNER, E., 1888—1894. — Wissenschaftliche Resultate der von M. M. PRZE-  
WALSKI nach Central-Asien unternommenen Reisen. Band I, Säuge-  
tiere. — Kaiserliche Akademie der Wissenschaften Petersburg, 232  
pg. — (Kauf 15. 5. 1934.)
755. CALINESCU, R. I., 1935. — Taxonomische, biologische und biogeographische For-  
schungen über die Gattung *Citellus* OKEN in Rumänien. — Zeitschrift  
für Säugetierkunde 9, pg. 87—141. — (Eigenverlag 25. 4. 1935.)
756. CARMALT, CH., 1913. — A Contribution to the Anatomy of the human adult  
salivary Glands. — Studies in Cancer 4, pg. 5—24, Columbia Uni-  
versity Press. — (WESTENHÖFER 21. 1. 1930.)
757. —, 1913. — The Anatomy of the Salivary Glands in the Carnivora. — Studies in  
Cancer 4, pg. 155—190, Columbia University Press. — (WESTEN-  
HÖFER 21. 1. 1930.)
758. —, 1913. — The Anatomy of the Salivary Glands in Some Members of other Mam-  
malian Orders (Marsupials, Insectivores, Rodents and Ungulates). —  
Studies in Cancer 4, pg. 315—324, Columbia University Press. —  
(WESTENHÖFER 21. 1. 1930.)
759. CASPARIUS, 1929. — Tuberkulose und Aktinomykose der Haustiere und die Vak-  
zinothérapie mit Schildkrötentuberkelbazillen. — Tierärztliche Rund-  
schau 35, pg. 280—282. — (BÜSING 13. 2. 1934.)
760. COHRS, P., 1928. — Über Krankheits- und Todesursachen bei Edelpelztieren. —  
Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung,  
Nr. 14 (Die Pelztierzucht 4, pg. 153—156). — (Reichszentrale für Pelz-  
tier- und Rauchwarenforschung 24. 9. 1928.)
761. DATHE, H., 1933. — Ein Beitrag zur Wirbeltierfauna Dalmatiens. — Der Zoo-  
logische Garten 7, pg. 108—130. — (Autor 4. 10. 1934.)
762. —, 1934. — Eine neue Beobachtung des Känguruhgeburtsaktes. — Der Zoologische  
Garten 7, pg. 223—224. — (Autor 10. 1. 1935.)
763. —, 1935. — Vom Hörungsmodus bei Kleinsäufern. — Zoologischer Anzeiger 111,  
pg. 334—335. — (Autor 29. 10. 1935.)
764. — 1935. — Berlin. — Der Zoologische Garten 8, pg. 73—74. — (Autor 11. 12. 1935.)
765. DEMMEL, M., 1929. — Die Zuchtschäden bei den Pelztieren. — Arbeiten der Reichs-  
zentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung, Nr. 16 (Die Pelz-  
tierzucht 5, pg. 21—31). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauch-  
warenforschung 7. 3. 1929.)
766. DIETRICH, W. O., 1933. — Ein ungewöhnliches Stoßzahngeschiebe. — Zeitschrift  
für Geschiebeforschung 9, pg. 199—204. — (Autor 29. 11. 1933.)
767. EIDMANN, H., 1934. — ANDERSON, R. M., Methods of Collecting and Preserving  
Vertebrate Animals. — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 31—34.  
(Eigenverlag 11. 2. 1935.)



768. EISENTRAUT, M., 1933. — Eigenartige Schlafstellung einer Waldspitzmaus (*Sorex araneus* L.). — Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 277—278. — (Eigenverlag 30. 1. 1934.)
769. — 1934. — Markierungsversuche bei Fledermäusen. — Zeitschrift für Morphologie und Ökologie der Tiere 28, pg. 553—560. — (Autor 28. 8. 1934.)
770. EHRHARDT, A., 1935. — Die Verbreitung der Bilche (*Gliridae*) in Mecklenburg. — Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg, N. F. 9, pg. 98—106. — (Autor 25. 6. 1935.)
771. FALCKENSTEIN, K. V. VON, 1910. — Artbestimmung von *Cervus Lydekkeri* MART. durch Gehörmessung. — Sitz.-Ber. der Ges. Nat. Freunde, pg. 319—333. — (Paläontol. Institut d. Univ. Berlin 31. 1. 1934.)
772. —, 1911. — Deutsche und Österreichisch-ungarische Rothirsche. — Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen 43, Nr. 11, 19 pg. — (Paläontol. Inst. d. Univ. Berlin 31. 1. 1934.)
773. FLINT, J. M., 1905. — Directions for Collecting Information and Objects Illustrating the History of Medicine. — Part 8 of Bulletin of the United States National Museum, Nr. 39, 3 pg. — (Tausch 2. 7. 1929.)
774. FRECHKOP, S., 1935. — Notes sur les Mammifères. XVIII. — Trituberculie, polyisomerisme et symetrie des dents des Mammifères. — Bulletin du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique 11, pg. 1—24. — (Autor 11. 12. 1935.)
775. FREUDENBERG, W., 1934. — Die Fundschicht der Tonplastik aus dem Altdiluvium von Lützelnsachsen bei Weinheim (Süd-) Grube Jörder. — Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft 86, 424—429. — (Autor 17. 11. 1934.)
776. —, 1931. — Der gegenwärtige Stand meiner Untersuchungen an den Primatenresten aus den „Elsenzschichten“ (nom. nov.) um Heidelberg, insbesondere über Skeletteile gigantischer Primaten. — Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft 83, pg. 642—645. — (Autor 17. 11. 1934.)
777. —, 1934. — Das Ellenbogengelenk von *Echidna aculeata* SHAW — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 424—428. — (Eigenverlag 30. 1. 1935.)
778. —, 1935. — Beiträge zur Natur- und Urgeschichte Westdeutschlands, 1. Lieferung. — Martenstein & Co., G.m.b.H., Worms a. Rh., 28 pg. — (Autor 19. 6. 1935.)
779. FRIEDMANN, F. F., 1923. — Heilimpfung der Aktinomykose. — Münchener medizinische Wochenschrift, Nr. 6, 2 pg. — (BÜSING 13. 2. 1934.)
780. —, 1929. — Der Kampf um Friedmann. — Der Kassenarzt 6, Nr. 45/6, pg. 1—6. — (BÜSING 13. 2. 1934.)
781. —, 1930. — Friedmann-Impfstoff und Volkswirtschaft. — Tierärztliche Rundschau 36, pg. 221—223. — (BÜSING 13. 2. 1934.)
782. —, 1930. — Offener Brief von Prof. F. F. Friedmann-Berlin an Prof. A. Calmette-Paris. — Der Kassenarzt 1930, 4 pg. — (BÜSING 13. 2. 1934.)
783. —, 1930. — La Vaccination Friedmann. — Tuberculose, Cancer, Actinologie 4, pg. 1—10. — (BÜSING 13. 2. 1934.)
784. FRITSCHKE, K., 1934. — *Micromys minutus subobscurus* ssp. nov. — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 431. — (Eigenverlag 18. 2. 1935.)
785. —, 1934. — *Apodemus sylvaticus spadix* ssp. nov. — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 435—436. — (Eigenverlag 18. 3. 1935.)
786. FRÖLICH, G., 1927. — Das Institut für Tierzucht und Molkereiwesen an der Uni-

- versität Halle. — Eigenverlag des Instituts für Tierzucht und Mol-  
kereiwesen, 64 pg. — (POHLE 15. 8. 1935.)
787. FÜHRER durch die Landwirtschaftswoche Berlin 1935. — Neumann, Neudamm,  
16 pg. — (Verlag 25. 1. 1935.)
788. GRINNELL, J., and ORR, R. T., 1934. — Systematic Review of the Californicus  
Group of the Rodent Genus *Peromyscus*. — Journal of Mammalogy  
15, pg. 210—220. — (Autor 2. 11. 1934.)
789. HAGENBECK, Circus Carl Hagenbeck. Aus dem berühmten Tierpark Stellingen/  
Hamburg. — (BÜSING 13. 2. 1934.)
790. HAHN, E., 1914. — Herde. — J. HOOPS, Reallexikon der Germanischen 'Alter-  
tumskunde. — Verlag K. J. Trübner, Straßburg, pg. 508. — (IDA  
HAHN 24. 3. 1934.)
791. —, 1914. — Hermelin. — J. HOOPS, Reallexikon der Germanischen Altertumskunde.  
— Verlag K. J. Trübner, Straßburg, pg. 509. — (IDA HAHN 24. 3. 1934.)
792. —, 1914. — Dachs. — Reallexikon der Vorgeschichte. Verlag W. de Gruyter & Co.  
Berlin, pg. 341—342. — (IDA HAHN 24. 3. 1934.)
793. —, 1914. — Fuchs. — Reallexikon der Vorgeschichte. Verlag W. de Gruyter & Co.  
Berlin. — (IDA HAHN 24. 3. 1934.)
794. —, 1914. — Haustier. — Reallexikon der Vorgeschichte. Verlag W. de Gruyter &  
Co., Berlin, pg. 216—219. — (IDA HAHN 24. 3. 1934.)
795. —, 1914. — Hermelin. — Reallexikon der Vorgeschichte. Verlag W. de Gruyter &  
Co., Berlin. — (IDA HAHN 24. 3. 1934.)
796. —, 1914. — Katze. — Reallexikon der Vorgeschichte. Verlag W. de Gruyter & Co.,  
Berlin. — (IDA HAHN 24. 3. 1934.)
797. —, 1914. — Maultier. — Reallexikon der Vorgeschichte. Verlag W. de Gruyter &  
Co., Berlin. — (IDA HAHN 24. 3. 1934.)
798. —, 1914. — Nerz. — Reallexikon der Vorgeschichte. Verlag W. de Gruyter & Co.,  
Berlin. — (IDA HAHN 24. 3. 1934.)
799. —, 1914. — Otter. — Reallexikon der Vorgeschichte. Verlag W. de Gruyter & Co.,  
Berlin. — (IDA HAHN 24. 3. 1934.)
800. HAHN, H., 1934. — Die Familie der *Procaviidae*. — Zeitschrift für Säugetierkunde  
9, pg. 107—358. — (Eigenverlag 18. 5. 1935.)
801. HALL, E. R., 1934. — *Sorex melanogenys* HALL, a Synonym of *Sorex vagrans*  
*monticola* MERRIAM — Journal of Mammalogy 15, pg. 155. — (Autor  
7. 11. 1934.)
802. HECK, LUTZ, 1934. — Über die Neuzüchtung des Ur oder Auerochs. — Berichte  
der Internationalen Gesellschaft zur Erhaltung des Wisents 3, pg. 225  
—294. — (POHLE 18. 1. 1934.)
803. HEINRICH, G., 1933. — Eine Mäuse-Feststellung. — Zeitschrift für Säugetierkunde  
8, pg. 274. — (Eigenverlag 22. 1. 1934.)
804. HEPTNER, WL. G., 1933. — Notizen über die *Gerbillinae* (*Mammalia*, *Muridae*).  
— Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 150—155. — (Eigenverlag  
29. 1. 1934.)
805. —, 1934. — Notiz über den südrussischen Tarpan. — Zeitschrift für Säugetierkunde  
9, pg. 431—433. — (Eigenverlag 21. 2. 1935.)
806. —, 1934. — Russische Literatur im Jahre 1933. — Zeitschrift für Säugetierkunde  
9, pg. 35—46. — (Eigenverlag 30. 1. 1935.)
807. HERTER, K., 1933. — Gefangenschaftsbeobachtungen an europäischen Igeln II. —  
Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 195—218. — (Eigenverlag  
26. 1. 1934.)



808. HILL, J. E., 1934. — External Characters of newborn Pocket Gophers. — *Journal of Mammalogy* 15, pg. 244—245. — (Autor 7. 11. 1934.)
809. HILZHEIMER, M., 1927. — Der Calcaneus eines *Ursus arctos* von Rixdorf. — *N. Jahrbuch für Mineralogie usw. Beilageband 58, Abt. B.*, pg. 163—170. — (POHLE 26. 9. 1933.)
810. —, 1933. — Hat der Vielfraß noch in der Neuzeit in Norddeutschland wild gelebt? — *Zeitschrift für Säugetierkunde* 8, pg. 219—221. — (Eigenverlag 20. 1. 1934.)
811. HOFFMANN, J. A., 1929. — 100 neue tierärztliche Urteile über die Heil- und Schutzwirkung des Friedmann-Mittels bei Tuberkulose und Aktinomykose der Haustiere. — *Münchener Tierärztliche Wochenschrift*, Nr. 16, 17, 18, 31; 64 pg. — (BÜSING 13. 2. 1934.)
812. —, 1930. — Rindertuberkulose und Friedmann-Impfung. — *Deutsche Landwirtschaftliche Tierzucht* 14, 7 pg. — (BÜSING 13. 2. 1934.)
813. — 1930. — Das Friedmann-Mittel. — *Der österreichische Tierarzt*, Folge 17, Nr. 169. — (BÜSING 13. 2. 1934.)
814. HOLLISTER, N., 1924. — East African Mammals in the United States National Museum Bulletin 99. — (Tausch 2. 7. 1929.)
815. HOLZ, C., 1930. — Neue praktische Erfahrungen sowie Bemerkungen zu Prof. Friedmanns Methode. — *Tierärztliche Rundschau* 36, pg. 401—402. — (BÜSING 13. 2. 1934.)
816. HOWELL, A. B., 1925. — Asymmetry in the Skulls of Mammals. — *Proc. U. S. Nat. Mus.* 67, pg. 1—18. — (Tausch 2. 7. 1929.)
817. —, 1927. — Contribution to the Anatomy of the Chinese Finless Porpoise *Neomeris phocaenoides*. — *Proc. U. S. Nat. Mus.* 70, pg. 1—43. — (Tausch 2. 7. 1929.)
818. —, 1928. — Contribution to the Comparative Anatomy of the Eared and Earless Seals (Genera *Zalophus* and *Phoca*). — *Proc. U. S. Nat. Mus.* 73, pg. 1—142. — (Tausch 28. 5. 1929.)
819. —, 1929. — Mammals from China in the Collections of the United States National Museum. — *Proc. U. S. Nat. Mus.* 75, pg. 1—82. — (Tausch 2. 11. 1929.)
820. HRDLICKA, A., 1904. — Directions for Collecting and Specimen for Physical Anthropology. — Part R of Bulletin of the United States National Museum, Nr. 39, 25 pg. — (Tausch 2. 7. 1929.)
821. —, 1924. — Catalogue of Human Crania in the United States Nat. Mus. Collections. The Eskimo Alaska and Related Indians North Eastern Asiatics. — *Proc. U. S. Nat. Mus.* 63, pg. 1—51. — (Tausch 2. 7. 1929.)
822. —, 1927. — Catalogue of Human Crania in the U. S. Nat. Mus. Collections. The Algonkin and Related Iroquois; Siouan, Caddoan, Salish, and Sahaptin, Shoshonean, and Californian Indians. — *Proc. U. S. Nat. Mus.* 69, pg. 1—127. — (Tausch 2. 7. 1929.)
823. —, 1928. — Catalogue of Human Crania in the U. S. Nat. Mus. Collections. Australians, Tasmanians, South African Bushmen, Hottentots and Negro. — *Proc. U. S. Nat. Mus.* 71, pg. 1—130. — (Tausch 2. 7. 1929.)
824. —, 1931. — Catalogue of Human Crania in the U. S. Nat. Mus. Collections. Pueblos, Southern Utah Basket-Makers Navaho. — *Proc. U. S. Nat. Mus.* 78, pg. 1—95. — (Tausch 21. 7. 1931.)
825. HUNTINGTON, G. S., 1913. — The Anatomy of the Salivary Glands in the Lower Primates. — *Studies in Cancer* 4, pg. 73—114, Columbia University Press. — (WESTENHÖFER 21. 1. 1930.)

826. HUNTINGTON, G. S., 1913. — The Genetic Interpretation of the Primate Alveolinigual Salivary Area. — *Studies in Cancer* 4, pg. 115—154. — (WESTENHÖFER 21. 1. 1930.)
827. KIESSELBACH, A., 1934. — Die Drehung des Beckens während der Entwicklung der Säugetiere. — *Zeitschrift für Säugetierkunde* 9, pg. 387—391. — (Eigenverlag 11. 2. 1935.)
828. KLEINSCHMIDT, O., 1933. — Das Forschungsheim für Weltanschauungskunde. — Illustrierte Fests Ausgabe zum „Wittenberger Tageblatt“ anlässlich der Luther-Festtage 9. bis 13. Sept. 1933. — (Autor 20. 10. 1933.)
829. —, 1934. — Beiträge zur Naturgeschichte der Menschenaffen. — *Berajah, Zoographia infinita*. Verlag Gebauer Schwetschke, Halle a. d. S. — 16 pg. — (Autor 13. 8. 1934.)
830. —, 1934. — Leitsätze zu „Säugetierkunde und Formenkreislehre“. — (Autor 13. 8. 1934.)
831. —, 1934. — Flugblatt 4—6. — Verlag des Forschungsheims für Weltanschauungskunde, Wittenberg. — (Autor 13. 8. 1934.)
832. —, 1934. — Merkblatt für die Besucher des Forschungsheims für Weltanschauungskunde I—V. — Verlag des Forschungsheims. — (Autor 13. 8. 1934.)
833. KLINGHARDT, F., 1934. — Gehirnrelief und Schädelstudien über *Hyaenodon* und *Dinictis*. — *Zeitschrift für Säugetierkunde* 9, pg. 76—86. — (Eigenverlag 11. 2. 1935.)
834. KRÖNER, W., 1931. — „Warum die Heilung und Ausrottung der Tuberkulose verhindert wird.“ — *Die Sonne*, 1. 2. 1931, Sondernummer. — (BÜSING 13. 2. 1934.)
835. KRONACHER, C., und HOGREVE, FR., 1934. — Arbeit als konstitutionsphysiologischer Reiz. — *Zeitschrift für Züchtung, Reihe B, Tierzüchtung und Züchtungsbiologie* 30, pg. 147—288. — (Autor 11. 8. 1934.)
836. KRUMBIEGEL, I., 1933. — Notiz zur Benennung der Giraffengazelle (*Litocranius walleri* BROOKE). — *Der Zoologische Garten, N. F.* 6, pg. 116—118. — (Autor 18. 6. 1934.)
837. —, 1933. — Neue physiologische Untersuchungen über geographische Rassen. — *Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft, 1933*, pg. 258—260. — (Autor 18. 6. 1934.)
838. —, 1933. — Die prämendelistische Vererbungsforschung und ihre Grundlagen. — *Bibliographia genetica* 10, pg. 251—298. — (Autor 18. 6. 1934.)
839. —, 1934. — Sinneshaare beim Erdferkel. — *Zoologischer Anzeiger* 107, pg. 193—197. — (Autor 1. 9. 1934.)
840. —, 1934. — Die Entwicklung der zoologischen Artunterscheidung und des Artbegriffs in der primitiven Denkart. — *Archiv für Anthropologie, N. F.* 23, pg. 196—222. — (Autor 25. 8. 1934.)
841. —, 1934. — Die Tos-Tiere des Aristoteles. — *Archeion* 16, pg. 24—37. — (Autor 18. 5. 1935.)
842. —, 1935. — Gefangenhaltung und Farbwechsel der Wiesel. — *Der Zoologische Garten, N. F.* 8, pg. 8—15. — (Autor 21. 11. 1935.)
843. KRZYWANIEK, 1929. — Die Bedeutung der Vitamine in der Pelztierzucht. — *Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung, Nr. 18* (Die Pelztierzucht 5, pg. 187—191). — *Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung* 9. 11. 1929.)
844. KUMMERLÖWE, H., 1933. — Die Zoologischen Gärten, Tierparks und Schauaquarien der Welt, I. Nachtrag. — *Der Zoologische Garten, N. F.* 6, pg. 271—275. — (Autor 11. 4. 1934.)



845. KÜSTER, K., 1929. — Das Ende der Tuberkulose in greifbarer Nähe. — Scherlis Magazin, März 1929. — (BÜSING 13. 2. 1934.)
846. KUNTZE, R., 1933. — Beiträge zur Kenntnis der Säugetierfauna Polens. — Kosmos, Journal de la Soc. Pol. des Naturalistes „Kopernik“ 58, pg. 77—101. — (Autor 16. 2. 1934.)
847. —, 1934. — Nachträge zur neuen Bearbeitung der Säugetierfauna Polens. — Kosmos, Journal de la Soc. Pol. des Naturalistes „Kopernik“ 59, pg. 49—64. — (Autor 23. 11. 1934.)
848. —, 1934. — Massenhaftes Auftreten der Feldnager in Südostpolen im Jahre 1930. — Rozpraw biologicznych z zakresu medycyny Weterynaryjnej, Rolnictwa i Hodowli 12, 3—4, pg. 1—40. — (Autor 23. 11. 1934.)
849. LANDSBERGER, B., 1934. — Die Fauna des alten Mesopotamien nach der 14. Tafel der Serie Har-ra-Hubullu. Unter Mitwirkung von I. KRUMBIEGEL. — Abhandlungen der Philologisch-Historischen Klasse der Sächsischen Akademie der Wissenschaften 42, Nr. VI, 144 pg. — (KRUMBIEGEL 14. 8. 1934.)
850. LICHT, L., 1934. — Über den Aufbau des Haarkleides bei Pelztieren, insbesondere beim Sumpfbiber (Nutria) (*Myocastor coypus* MOL.). — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 49—75. — (Eigenverlag 19. 3. 1934.)
851. LINDNER, H., 1934. — Beitrag zur Lebensweise von *Clethrionomys glareolus* (SCHREB.). — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 484. — (Eigenverlag 18. 2. 1935.)
852. LOVERIDGE, A., 1928. — Field Notes on Vertebrates collected by the Smithsonian-Chrysler East African Expedition of 1926. — Proc. U. S. Nat. Mus. 73, pg. 1—69. — (Tausch 3. 6. 1929.)
853. LYON Jr., M. W., 1901. — A Comparison of the Osteology of the Jerboas and Jumping Mice. — Proc. U. S. Nat. Mus. 23, pg. 659—668. — (Autor 14. 8. 1935.)
854. —, 1902. — Description of a new Phyllostome Bat from the Isthmus of Panama. — Proc. Biol. Soc. Washington 15, pg. 83—84. — (Autor 14. 8. 1935.)
855. —, 1902. — *Lophostoma venezuelae* changed to *Tonatia venezuelae*. — Proc. Biol. Soc. Washington 15, pg. 248. — (Autor 14. 8. 1935.)
856. —, 1902. — Description of a new Bat from Colombia. — Proc. Biol. Soc. Washington 15, pg. 151—152. — (Autor 14. 8. 1935.)
857. —, 1906. — Type of the Genus *Pronolagus*. — Proc. Biol. Soc. Washington 19, pg. 95—98. — (Autor 14. 8. 1935.)
858. —, 1906. — The Pigmy Squirrels of the *Nannosciurus melanotis* Group. — Proc. Biol. Soc. Washington 19, pg. 51—56. — (Autor 20. 8. 1935.)
859. —, 1906. — Type of the Genus *Atherurus*, Brush-tailed Porcupines. — Proc. Biol. Soc. Washington 19, pg. 199—200. — (Autor 20. 8. 1935.)
860. —, 1906. — Notes on the Slow-Lemurs. — Proc. U. S. Nat. Mus. 31, pg. 527—538. — (Autor 20. 8. 1935.)
861. —, 1906. — Description of a new Species of a great Ant-Eater from Central America. — Proc. U. S. Nat. Mus. 31, pg. 569—571. — (Autor 20. 8. 1935.)
862. —, 1906. — Mammal remains from two Prehistoric Village sites in New Mexico and Arizona. — Proc. U. S. Nat. Mus. 31, pg. 637—649. — (Autor 14. 8. 1935.)
863. —, 1906. — Mammals of Banka, Mendanau, and Billiton Islands, between Sumatra and Borneo. — Proc. U. S. Nat. Mus. 31, pg. 575—612. — (Autor 20. 8. 1935.)

864. LYON, Jr., M. W., 1907. — Notes on Mammals collected at MT RAINIER, Washington. — Smithsonian Miscellaneous Collections (Quarterly Issue) **50**, pg. 89—92. — (Autor 20. 8. 1935.)
865. —, 1907. — Notes on a Collection of Mammals from the Province of Kan-Su, China. — Smithsonian Miscellaneous Collections (Quarterly Issue) **50**, pg. 133—137. — (Autor 20. 8. 1935.)
866. —, 1907. — Description of a new Squirrel of the *Sciurus prevosti* Group from Pulo Temaju, West Coast of Borneo. — Smithsonian Miscellaneous Collections (Quarterly Issue) **48**, pg. 275—276. — (Autor 20. 8. 1935.)
867. —, 1907. — Mammals collected in Western Borneo by Dr. W. L. ABBOTT. — Proc. U. S. Nat. Mus. **33**, pg. 547—572. — (Autor 20. 8. 1935.)
868. —, 1907. — A Specimen of Typical Burchell's Zebra in the United States National Museum. — Proc. U. S. Nat. Mus. **32**, pg. 1—3. — (Autor 14. 8. 1935.)
869. —, 1907. — A New Flying Squirrel from the Island of Terutau, West Coast of Malay Peninsula. — Proc. Biol. Soc. Washington **20**, pg. 17—18. — (Autor 14. 8. 1935.)
870. —, 1907. — Remarks on the Giant Squirrels of Sumatra, with Descriptions of two New Species. — Proc. U. S. Nat. Mus. **32**, pg. 439—445. — (Autor 20. 8. 1935.)
871. —, 1907. — Mammals from Batam Island, Rhio Archipelago. — Proc. U. S. Nat. Mus. **31**, pg. 653—657. — (Autor 14. 8. 1935.)
872. —, 1907. — Notes on some Squirrels of the *Sciurus hippurus* Group, with Descriptions of two new Species. — Smithsonian Miscellaneous Collections (Quarterly Issue) **50**, pg. 24—29. — (Autor 19. 8. 1935.)
873. —, 1907. — The Squirrels of the *Sciurus vittatus* Group in Sumatra. — Smithsonian Miscellaneous Collections (Quarterly Issue) **48**, pg. 277—282. — (Autor 20. 8. 1935.)
874. —, 1907. — Notes on the Porcupines of the Malay Peninsula and Archipelago. — Proc. U. S. Nat. Mus. **32**, pg. 575—594. — (Autor 20. 8. 1935.)
875. —, 1908. — Remarks on the Horns and on the Systematic Position of the American Antelope. — Proc. U. S. Nat. Mus. **34**, pg. 393—402. — (Autor 20. 8. 1935.)
876. —, 1908. — Mammals collected in Eastern Sumatra by Dr. W. L. ABBOTT during 1903, 1906, and 1907, with Descriptions of new Species and Subspecies. — Proc. U. S. Nat. Mus. **34**, pg. 619—679. — (Autor 14. 8. 1935.)
877. —, 1908. — On a Collection of Mammals from the Batu Islands, West of Sumatra. — Annals and Magazine of Natural History (8) **1**, pg. 137—140. — (Autor 20. 8. 1935.)
878. —, 1909. — Remarks on the Insectivores of the Genus *Gymnura*. — Proc. U. S. Nat. Mus. **36**, pg. 339—456. — (Autor 14. 8. 1935.)
879. —, 1909. — The Authority for the Name *Nycticebus menagensis*. — Proc. Biol. Soc. Washington **22**, pg. 87—90. — (Autor 14. 8. 1935.)
880. —, 1909. — Additional Notes on Mammals of the Rhiolinga Archipelago, with Descriptions of new Species and a revised List. — Proc. U. S. Nat. Mus. **36**, pg. 479—491. — (Autor 20. 8. 1935.)
881. —, 1909. — A new Squirrel from Direction Island, South China Sea. — Proc. U. S. Nat. Mus. **36**, pg. 509—510. — (Autor 14. 8. 1935.)
882. —, and OSGOOD, W. H., 1909. — Catalogue of the Type-Specimens of Mammals in the United States National Museum, including the Biological Sur-



- vey Collection. — United States National Museum Bulletin **62**, pg. 1—325. — (Autor 19. 8. 1935.)
883. LYON, Jr., M. W., 1911. — Mammals collected by Dr. W. L. ABBOTT on Borneo and some of the small Adjacent Islands. — Proc. U. S. Nat. Mus. **40**, pg. 53—146. — (Autor 14. 8. 1935.)
884. —, 1911. — Descriptions of four new Treeshrews. — Proc. Biol. Soc. Washington **24**, pg. 167—170. — (Autor 14. 8. 1935.)
885. —, 1911. — *Sciurus poliopus* LYON changed to *Sciurus conipus*. — Proc. Biol. Soc. Washington **24**, pg. 97—100. — (Autor 20. 8. 1935.)
886. —, 1913. — Treeshrews: An Account of the Mammalian Family Tupaiidae. — Proc. U. S. Nat. Mus. **45**, pg. 1—188. — (Autor 14. 8. 1935.)
887. —, 1914. — *Tadarida RAFINESQUE* versus *Nyctinomus GEOFFROY*. — Proc. Biol. Soc. Washington **27**, pg. 217—218. — (Autor 20. 8. 1935.)
888. —, 1914. — Observations on the Number of young of the Lasiurine Bats. — Proc. U. S. Nat. Mus. **26**, pg. 425—426. — (Autor 14. 8. 1935.)
889. —, 1914. — LICHTENSTEINS Plural Distributive Generic Names *Bubalides Connochaetes* and *Gazellae*. — Proc. Biol. Soc. Washington **27**, pg. 227—230. — (Autor 14. 8. 1935.)
890. —, 1915. — *Eureodon* as the Generic Name of the Warthogs. — Proc. Biol. Soc. Washington **28**, pg. 141. — (Autor 20. 8. 1935.)
891. —, 1915. — *Macaca* versus *Pithecus* as the Generic Name of the Macaques. — Proc. Biol. Soc. Washington **28**, pg. 179. — (Autor 20. 8. 1935.)
892. —, 1916. — Two Cases of Congenital Absence of one Kidney. — The Journal of the American Medical Association **67**, pg. 1524. — (Autor 20. 8. 1935.)
893. —, 1916. — The Animal diet of early Man. — Science, N. S. **44**, pg. 426—427. — (Autor 20. 8. 1935.)
894. —, 1916. — Mammals collected by Dr. W. L. ABBOTT on the Chain of Islands lying of the Western Coast of Sumatra, with Descriptions of twenty eight new Species and Subspecies. — Proc. U. S. Nat. Mus. **52**, pg. 437—462. — Autor 14. 8. 1935.)
895. —, 1916. — Two new Mammals from Sumatra. — Proc. Biol. Soc. Washington **29**, pg. 209—212. — (Autor 20. 8. 1935.)
896. —, 1916. — A Porcupine Skull with a Pair of Supernumerary Well Developed Incisors in the Upper Jaw. — The Anatomical Record **10**, pg. 459—462. — (Autor 14. 8. 1935.)
897. —, 1917. — An Hereditary Case of Congenital Absence of One Kidney. — The Anatomical Record **13**, pg. 303—304. — (Autor 14. 8. 1935.)
898. —, 1918. — Observations on the stability of the Erythrocytes of the Ox, Pig and Sheep. — The Journal of Infectious Diseases **22**, pg. 42—52. — (Autor 14. 8. 1935.)
899. —, 1919. — Nomenclature of Human Isohemagglutination Groups. — The Journal of the American Medical Association **72**, pg. 1134. — (Autor 20. 8. 1935.)
900. —, 1920. — Family and Subfamily Names in Zoology. — Science, N. S. **52**, pg. 291—292. — (Autor 14. 8. 1935.)
901. —, 1922 (1923). — Notes on the Mammals of the Dune Region of Porter County, Indiana. — Proc. of Indiana Academy of Science 1922, pg. 209—221. — (Autor 14. 8. 1935.)
902. —, 1923. — A Stray Coati in Indiana. — Journal of Mammalogy **4**, pg. 184—185. — (Autor 14. 8. 1935.)

903. LYON, Jr., M. W., 1923 (1924). — Some Soil and Water Reactions in the Dunes Region of Porter County. — *Proc. Ind. Acad. Sci.* **33**, pg. 281—285. — (Autor 14. 8. 1935.)
904. —, 1924 (1925). — New Record of the small short-tailed Shrew in Indiana. — *Proc. Ind. Acad. Sci.* **34**, pg. 391. — (Autor 14. 8. 1935.)
905. —, 1925 (1926). — A Specimen of the Extinct Musk-Ox, *Symbos cavifrons* (LEIDY) from North Liberty, Indiana. — *Proc. Ind. Acad. Sci.* **34**, pg. 321—324. — (Autor 14. 8. 1935.)
906. —, 1925 — Bats caught by Burdocks. — *Journal of Mammalogy* **6**, pg. 280. — (Autor 14. 8. 1935.)
907. —, 1926. — Age of Presbyopic Vision as an Index of the Longevity of Primitive Man. — *Science* **64**, pg. 427. — (Autor 14. 8. 1935.)
908. —, 1930. — A pile of *Microtus*. — *Journal of Mammalogy* **11**, pg. 320. — (Autor 14. 8. 1935.)
909. —, 1931. — The Vampire Bat. — *Science* **73**, pg. 124—125. — (Autor 14. 8. 1935.)
910. —, 1931. — Persistent Truncus Arteriosus: Cardiac Hypertrophy Dysphagia, Death on Eleventh Day. — *The American Heart Journal*, St. Louis **7**, pg. 1—4. — (Autor 14. 8. 1935.)
911. —, 1931. — A Small Collection of Pleistocene Mammals from Laporte County, Indiana. — *The American Midland Naturalist* **12**, pg. 406—410. — (Autor 14. 8. 1935.)
912. —, 1931. — Bat Oil for Rheumatism. — *Journal of Mammalogy* **12**, pg. 313. — (Autor 14. 8. 1935.)
913. —, 1931. — A Pair of Elk Antlers from St. Joseph County, Indiana. — *The American Midland Naturalist* **12**, pg. 213—216. — (Autor 20. 8. 1935.)
914. —, 1932. — The Badger *Taxidea taxus* (SCHREBER) in Indiana. — *The American Midland Naturalist* **13**, pg. 124—129. — (Autor 14. 8. 1935.)
915. —, 1932. — Remarks on *Geomys Bursarius illinoensis* KOMAREK and SPENCER. — *Journal of Mammalogy* **13**, pg. 77—78. — (Autor 14. 8. 1935.)
916. —, 1932. — FRANKLIN's Ground Squirrel and its Distribution in Indiana. — *The American Midland Naturalist* **13**, pg. 16—21. — (Autor 14. 8. 1935.)
917. —, 1933. — Two New Records of the Least Weasel in Indiana. — *The American Midland Naturalist* **14**, pg. 345—349. — (Autor 20. 8. 1935.)
918. —, 1934. — Distribution of the Red Squirrel in Indiana. — *The American Midland Naturalist* **15**, pg. 375—376. — (Autor 14. 8. 1935.)
919. — 1934. — Origins of Indiana's Mammals. — *Proc. Ind. Acad. Sci.* **43**, pg. 27—43. — (Autor 14. 8. 1935.)
920. MAX, Dr., 1930. — Heilimpfung der Aktinomykose mit dem Friedmannschen Tuberkulose-Mittel. — *Tierärztliche Rundschau* **36**, pg. 544—548. — (BÜSING 13. 2. 1934.)
921. MEYN, A., 1928. — Ein Fall von spontaner Kaninchentuberkulose. — *Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung* Nr. 13 (Die Pelztierzucht **4**, pg. 134—135). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 31. 8. 1928.)
922. — 1930. — Gasödeme bei Pelztieren. — *Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung* Nr. 27 (Die Pelztierzucht **6**, Heft 9). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 8. 11. 1930.)
923. MILLER, G. S., 1924. — A Pollack Whale from Florida presented to the National Museum by the Miami Aquarium Association. — *Proc. U. S. Nat. Mus.* **66**, pg. 1—15. — (Tausch 2. 7. 1929.)

924. MILLER, G. S., 1924. — A Second Instance of the Development of Rodent-Like Incisors in an Artiodactyl. — Proc. U. S. Nat. Mus. 66, pg. 1—4. — (Tausch 2. 7. 1929)
925. —, 1924. — List of North American Recent Mammals 1923. — United States National Museum, Bulletin 128, 673 pg. — (Tausch 2. 7. 1929.)
926. —, 1925. — Directions for Preparing Specimens of Mammals. — Part N of Bulletin of the United States National Museum, Nr. 39, pg. 1—22. — (Tausch 2. 7. 1929.)
927. —, 1927. — The Rodents of the Genus Plagiodontia. — Proc. U. S. Nat. Mus. 72, pg. 1—8. — (Tausch 2. 7. 1929.)
928. —, and ALLEN, Gl. M., 1928. — The American Bats of the Genera Myotis and Pizonyx. — United States National Museum Bulletin 144, 218 pg. (Tausch 2. 7. 1929.)
929. MOHR, E., 1933. — Vom Kambing oetan (*Capricornis sumatrensis* BECHST.) — Der Zoologische Garten N. F. 7, pg. 24—28 — (Autor 9. 7. 1934)
930. —, 1934. — Yak-Zebu-Bastarde im Himalaya. — Berichte der Internationalen Gesellschaft zur Erhaltung des Wisents 3, pg. 214—219. — (POHLE 17. 8. 1934)
931. —, 1935. — Die Hornplatten an den Beinen neuweltlicher Kamele. — Zoologischer Anzeiger 112, pg. 43—47. — (Autor 19. 10. 1935.)
932. MÜLLER-LENHARTZ, 1930. — Zur Ernährung der Pelztier, besonders der Farm-Füchse. — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung, Nr. 22 (Die Pelztierzucht 6, pg. 23—28). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 3. 4. 1930.)
933. NACHTSHEIM, H., 1928. — Das Rex-Kaninchen und seine Bedeutung für die Pelztierzucht. — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung, Nr. 10 (Die Pelztierzucht 4, pg. 45—50). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 3. 6. 1928.)
934. —, 1930. — Das Marderkaninchen und seine Zucht. — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung, Nr. 20 (Die Pelztierzucht 5, pg. 228—235). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 6. 3. 1930.)
935. —, 1935. — Das Leporidenproblem. — Zeitschrift für Züchtung, Reihe B Tierzüchtung u. Züchtungsbiologie 33, pg. 293—430. — (Autor 26. 11. 1935.)
936. NEHRING, A., 1886. — Katalog der Säugethiere. — Verlag P. Parey, Berlin. — 100 pg. — (MOHR 9. 7. 1934.)
937. NICOV, TH., 1930. — Bonitierung der Karakullämmer. — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung, Nr. 25 (Die Pelztierzucht 6, Heft 8). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 8. 11. 1930.)
938. NIEZABITOWSKI, L. v., 1934. — Bericht über die Säugetiere Polens und ihre geographische Verbreitung. — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 188—197. — (Eigenverlag 11. 2. 1935.)
939. OGNEV, S. J., 1931. — The Mammals of Eastern Europe and Northern Asia II. — Staats-Verlag, Moskau.
940. —, 1933. — Materialien zur Systematik und Geographie der russischen Wasserratten (*Arvicola*). — Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 156—179. — (Eigenverlag 29. 1. 1934.)
941. PALLASKE, G., 1930. — Krankheits- und Todesursachen bei Edelpelztieren. — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung,



- Nr. 21 (Die Pelztierzucht 6, Jg. 3—8). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 3. 4. 1930.)
942. PANDAZIS, G., 1935. — La faune des Culicides de Grèce. — Acta Instituti et Musei Zoologici Universitatis Atheniensis 1, pg. 1—26. — (Zool. Museum d. Univ. Athen 19. 12. 1935.)
943. —, 1935. — Recherches sur la faune helminthologique de la Grèce. I. Les helminthes signales chez l'homme. — Acta Instituti et Musei Zoologici Universitatis Atheniensis 1, pg. 27—32. — (Zool. Museum d. Univ. Athen 19. 12. 1935.)
944. PATTERSON, B., 1934. — A Contribution to the Osteology of Titanoides and the Relationships of the Amblypoda. — Proc. of the American Philosophical Society 73, pg. 71—101. — (Autor 19. 8. 1935.)
945. —, 1935. — Second Contribution to the Osteology and affinities of the Baleocene Amblypod Titanoides. — Proc. American Philosophical Society 75, pg. 143—162. — (Autor 19. 8. 1935.)
946. PEDERSEN, A., 1934. — Der Moschusochse in Ostgrönland. — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 433. — (Eigenverlag 11. 2. 1935.)
947. PETIERS, V., 1934. — Beitrag zur Kenntnis der südafrikanischen Haushunde. — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 142—163. — (Eigenverlag 11. 2. 1935.)
948. PETZSCH, H., 1933. — Ein weißer Tiger. — Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 280. — (Eigenverlag 22. 1. 1934.)
949. —, 1933. — Einige Beobachtungen an gefangenen Hamstern (*Cricetus cricetus* L.). — Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 122—127. — (Eigenverlag 26. 1. 1934.)
950. —, 1935. — Ein Fall von wirklicher Zahmheit bei einem Hamster (*Cricetus cricetus* L.). — Der Zoologische Garten (N.F.) 8, pg. 25—26. — (Autor 17. 12. 1935.)
951. —, 1935. — Das erste indische Nashorn in Deutschland. — Aus der Heimat 48, pg. 372—374. — (Autor 17. 12. 1935.)
952. —, 1935. — Eine jungsteinzeitlich-bandkeramische Katzendarstellung aus Deutschland? — Kleintier und Pelztier 11, pg. 102—106. — (Autor 15. 6. 1935.)
953. POHLE, H., 1928. — Festschrift zum vierzigjährigen Amtsjubiläum des Geh. Hofrats Prof. Dr. LUDWIG HECK. — Zeitschrift für Säugetierkunde 3. Druck auf Japan-Papier. — (Eigenverlag 11. 6. 1928.)
954. —, 1933. — Der technische Name der Wildziege. — Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 288. — (Eigenverlag 23. 1. 1934.)
955. —, 1934. — EWALD WÜST †. — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 429—430. — (Eigenverlag 18. 2. 1935.)
956. —, 1934. — Karies beim Bambusbären. — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 436—437. — (Eigenverlag 21. 2. 1935.)
957. PRELL, H., 1927. — Die Paarungszeit der echten Marder. — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung Nr. 7 (Die Pelztierzucht 3, pg. 223—228). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 12. 4. 1928.)
958. —, 1930. — Bärzeit und Tragzeit des Braunbären. — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung Nr. 23 (Die Pelztierzucht 6, pg. 1—10). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 3. 4. 1930.)
959. —, 1928. — Die Fortpflanzungsbiologie des amerikanischen Fichtenmarders (*Martes americana* TURT.). — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und

- Rauchwarenforschung Nr. 11 (Die Pelztierzucht 4, pg. 67–70). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 22. 6. 1928.)
960. PRELL, H., 1930. — Über die Fortpflanzungsbiologie des Fischermarders (*Martes pennanti* ERXL.). — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung Nr. 26 (Die Pelztierzucht 1930, Heft 9). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 8. 11. 1930.)
961. PRIEMEL, K., 1934. — Ein Rundgang durch den Frankfurter Zoo. — Zoo-Verlag Frankfurt/Main, 48 pg. — (Autor 19. 11. 1934.)
962. PROBST, 1929. — Unspezifische oder spezifische Tuberkulosebekämpfung. — Münchener Tierärztliche Wochenschrift 1929, Nr. 48 und 49, 31 pg. — (BÜSING 13. 2. 1934.)
963. PRUDLO, F., 1929. — Letztjährige Versuche in der Marderzucht, ein Erfolg in der Iltiszucht und einige dazugehörige Fragen. — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung Nr. 17 (Die Pelztierzucht 5, pg. 65–69). — Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 2. 8. 1929.)
964. REGLING, K., 1930. — Pelztiere auf antiken Münzen. — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung Nr. 24 (Die Pelztierzucht 7). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 24. 7. 1930.)
965. REINBERGER, G., 1933. — Über die Artmerkmale von Baum- und Steinmarder. — Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 276–277. — (Eigenverlag 30. 1. 1934.)
966. RIGGS, E. S., and PATTERSON, B., 1935. — Description of some Notoungulates from the Casamayor (Notostylops) Beds of Patagonia. — Proc. Amer. Philosoph. Soc. 75, pg. 163–214. — (Autor 19. 8. 1935.)
967. ROBINSON, W., and LYON, Jr., M. W., 1901. — An Annotated List of Mammals Collected in the Vicinity of La Guaira, Venezuela. — Proc. U. S. Nat. Mus. 24, pg. 135–162. — (LYON 14. 8. 1935.)
968. ROSTAFINSKY, J., 1933. — Essay d'une systematique des petits bovides d'Europe. — Rozpraw Biologicznych z zakresu Medycyny Weterynaryjnej, Rolnictwa i Hodowli 11, 62 pg. — (DIETRICH 2. 2. 1934.)
969. ROTHE, H., 1934. — Die Größe des Herzens und einiger anderer Organe (Leber, Milz, Nieren) bei der grauen und weißen Hausmaus. — Zoologischer Anzeiger 105, pg. 281–286. — (KUMMERLÖWE 11. 4. 1934.)
970. RÜMMLER, H., 1933. — Über die systematische Einteilung der afrikanischen Dornschwanzhörnchen (*Anomaluridae*). — Sitzber. Ges. nat. Fr. 1933, pg. 389–391. — (Autor 9. 6. 1934.)
971. —, 1934. — Eine neue Muridengattung aus dem Hochgebirge Neuguineas. — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 47–48. — (Eigenverlag 21. 2. 1935.)
972. SALESSKI, P., 1934. — Die Verbreitung der Paarhufer in Westsibirien. — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 369–376. — (Eigenverlag 30. 1. 1935.)
973. SARNOWSKI, W. von, 1930. — Friedmann-Mittel und Hühnertuberkulose. — Tierärztliche Rundschau 36, pg. 661–663. — (BÜSING 13. 2. 1934.)
974. SCHAEFER, H., 1933. — Die Birkenmaus, *Sicista trizona* PETENYI, für Deutschland festgestellt. — Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 283–284. — (Eigenverlag 30. 1. 1934.)
975. —, 1934. — Über zwei beim Klettern im Gezweige verunglückte Mäuse — eine Entgegnung. — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 384–386. — (Eigenverlag 11. 2. 1935.)

976. SCHLOTT, M., 1933. — Sicista-Fund aus Oberschlesien. — Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 274. — (Eigenverlag 22. 1. 1934.)
977. —, 1933. — Haare und Borsten der Wildsäuger, — Die Rohstoffe des Tierreichs 1, II. Lieferung, pg. 1222—1311. — (Autor 9. 12. 1933.)
978. —, 1935. — Leimstoffe. — Die Rohstoffe des Tierreichs 1, 2. Hälfte, pg. 1537—1566. — (Autor 22. 2. 1935.)
979. SCHMID, B., 1934. — Vergleichend biologische und psychologische Beobachtungen und Versuche an drei Meerkatzenartigen (*Cercopithecidae*) und einem schwarzen Brüllaffen (*Alouatta caraya* HUMBOLDT). — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 161—167. — (Eigenverlag 11. 2. 1935.)
980. SCHMIDT, F., 1934. — Über die Fortpflanzungsbiologie von sibirischem Zobel (*Martes zibellina* L.) und europäischem Baummarder (*Martes martes* L.). — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 392—403. — (Eigenverlag 11. 2. 1935.)
981. SCHNURRE, O., 1933. — Ein Beitrag zur Jagdweise des Baummarders. — Deutsche Jäger-Zeitung 50, pg. 360. — (Autor 8. 1. 1934.)
982. SCHULTE, W. H. von, 1913. — The Development of the Human Salivary Glands. — Studies in Cancer 4, pg. 25—72, Columbia University Press. — (WESTENHÖFER 21. 1. 1930.)
983. —, 1913. — The Development of the Salivary Glands in the Cat. — Studies in Cancer 4, pg. 191—314, Columbia University Press. — (WESTENHÖFER 21. 1. 1930.)
984. —, 1913. — The Mammalian Alveolingual Salivary Area, with Special Reference to the Development of the Greater Sublingual Gland of the Pig, together with a Review of the Literature. — Studies in Cancer 4, pg. 325—356. — Columbia University Press. — (WESTENHÖFER 21. 1. 1930.)
985. SCHULZ-KAMPFHENKEL, O., 1934. — Das Dschungel rief. — Verlag Neufeld & Henius, Berlin, 176 pg. — (Autor 23. 6. 1934.)
986. SCHWANGART, F., 1928. — Zur Stammes- und Typenkunde der Hauskatze. — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung Nr. 9 (Die Pelztierzucht 4, Nr. 2, 3, 4). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 12. 4. 1928.)
987. —, 1934. — Zum Arbeitsplan der Stelle für Katzenforschung im RDKa. — Das Deutsche Katzenwesen 1, 1. Sondernummer, pg. 13—14. — (Autor 23. 10. 1934.)
988. —, 1934. — Flugblatt der Societa Felina Italiana zum 29.-30. September 1934. — (Autor 23. 10. 1934.)
989. SCHWARZ, E., 1933. — Der technische Name des deutschen Rothirsches. — Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 274—275. — (Eigenverlag 1. 2. 1934.)
990. —, 1933. — *Cercopithecus mitis* WOLF für *Simia leucampyx* FISCHER — Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 279. — (Eigenverlag 22. 1. 1934.)
991. —, 1933. — Der Gattungsname der afrikanischen Flußschweine. — Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 284. — (Eigenverlag 22. 1. 1934.)
992. —, 1934. — Der Hirscheber von Sula. — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 433—434. — (Eigenverlag 18. 2. 1935.)
993. —, 1934. — Über einige von TH. NOACK aufgestellte Namen für deutsche Muriden. — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 430—431. — (Eigenverlag 21. 2. 1935.)



994. SHAMEL, H. H., 1931. — Notes on the American Bats of the Genus *Tadarida*. — Proc. U. S. Nat. Mus. 78, pg. 1—27. — (Tausch 21. 7. 1931.)
995. SHITKOW, B., 1904. — Über einen neuen Hirsch aus Turkestan. — Zool. Jahrb. 20, Abt. f. Syst., pg. 91—104. — (Autor 11. 2. 1935.)
996. —, 1907. — Über einige Fälle von Variabilität höherer Wirbeltiere. — Zool. Jahrb. 25, Abt. Syst., pg. 269—312. — (Autor 11. 2. 1935.)
997. —, 1907. — *Vulpes cana* Blanf. aus dem russischen Reichsgebiet. — Zoologischer Anzeiger 32, pg. 444—448. — (Autor 11. 2. 1935.)
998. —, 1909. — Über *Ovis heinsii* SEWERTZ. und über den Bau der Hörner der Wildschafe. — Zool. Jahrb. 28, Abt. Syst., pg. 457—472. — (Autor 11. 2. 1935.)
999. —, 1911. — Die Erforschung der Samojedenhalbinsel (Jamal). — Dr. A. Petermanns Geographische Mitteilungen 1911, II. Heft 1, pg. 11—14, 67—70. — (Autor 11. 2. 1935.)
1000. —, 1913. — Die nordöstliche Durchfahrt. — Geographische Zeitschrift 19, pg. 665—672. — (Autor 11. 2. 1935.)
1001. —, 1932. — Professor Dr. A. A. TIKHOMIROV †. — Anatomischer Anzeiger 73, pg. 353—432. — (Autor 11. 2. 1935.)
1002. —, 1934. — Über Schilfmoräste in den südlichen Gebieten von USSR. — Geographische Zeitschrift 40, pg. 81—89. — (Autor 11. 2. 1935.)
1003. —, 1934. — Zur Methodik der zoogeographischen Forschung. — Geographische Zeitschrift. — (Autor 11. 2. 1935.)
1004. SIMONSON, L., 1933. — Phylogenese und morphologische Analogien der Müllerschen Gänge und ihrer Fehlbildungen. — Dissertation Berlin. — (ARNDT 29. 8. 1933.)
1005. SOKOLOWSKY, A., 1927. — Pelztier-Akklimatisation. — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung Nr. 1 (Die Pelztierzucht 3, pg. 141—143). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 18. 11. 1927.)
1006. —, 1927. — Pelztierforschung. — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung Nr. 6 (Die Pelztierzucht 3, pg. 171—172). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 18. 11. 1927.)
1007. —, 1928. — Zur Biologie der Stinktiere. — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung Nr. 12 (Die Pelztierzucht 4, pg. 78—79). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 22. 6. 1928.)
1008. SPREHN, C., 1927. — Einige wichtige Helminthen-Erkrankungen der Pelztiere und ihre Bekämpfung. — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung Nr. 5 (Die Pelztierzucht 3, pg. 164—169). — Reichszentrale für Pelztier- u. Rauchwarenforschung 18. 11. 1927.)
1009. SPÖTTEL, W., 1930. — Gewinnung, Behandlung und Konservierung von Karakul-Lammfellen. — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung Nr. 19 (Die Pelztierzucht 5 u. 6, pg. 223—228 und 8—11). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 6. 3. 1930.)
1010. STEHLIN, H. G., 1934. — Über das Milchgebiss der europäischen Schlafmäuse. — Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel 45, pg. 98—108. — (Autor 26. 1. 1935.)
1011. STEIN, G., 1933. — Was sind *Peroryctes rothschildi* und *Peroryctes mainois*? — Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 282—283. — (Eigenverlag 30. 1. 1934.)

1012. STICHEL, W., 1927. — Die Stinkdrüsen des Skunk. — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung Nr. 2 (Die Pelztierzucht 3, pg. 144–146). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 18. 11. 1927.)
1013. —, 1933 — Der Tierpark der Internationalen Pelzfach- und Jagdausstellung Leipzig 1930. — Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 228–273. — (Eigenverlag 29. 1. 1934.)
1014. STRESOW, P., 1929. — Praktische Tuberkulosebekämpfung. — Tierärztliche Rundschau 1929, Nr. 51, 20 pg. — (BÜSING 13. 2. 1934.)
1015. THIEL, O., 1928. — Das Haarkleid des Rex-Kaninchens. — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung Nr. 10 (Die Pelztierzucht 4, pg. 45–50). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 3. 6. 1928.)
1016. TOLDT jun., K., 1929. — Die Bismarrratte (*Fiber zibethicus* L.) mit besonderer Berücksichtigung ihres Auftretens in Österreich. — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung Nr. 15 (Die Pelztierzucht 4–5. Nr. 10–12, 1928 und 1–5, 1929). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 7. 3. 1929.)
1017. TSCHIRKOWA, A., und FOLITAREK, S., 1930. — Über den Weißwal (*Delphinapterus leucas* PALL.) und dessen Fang im Tschescha-Indiga-Bai (Barentz-Meer). — Arbeiten des Zoologischen Forschungsinstituts der Moskauer Universität 4, Lief. 2, pg. 101–127. — (HEPTNER 9. 11. 1931.)
1018. VETULANI, T., 1933. — Zwei weitere Quellen zur Frage des europäischen Waldtarpan. — Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 281–282. — (Eigenverlag 30. 1. 1934.)
1019. VITZTHUM, H. Graf, 1927. — Räude-Erreger der Pelztiere. — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung Nr. 4 (Die Pelztierzucht 3, pg. 162–164). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 18. 11. 1927.)
1020. —, 1928. — Die Ohrenräude der Silberfuchse. — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung Nr. 8 (Die Pelztierzucht 4, pg. 1–2). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 12. 4. 1928.)
1021. VOLCANEZKIJ, J., und FURSSAJEV, A., 1934. — Über die Ökologie von *Citellus pygmaeus* PALL. im pestendemischen Gebiete des westlichen Kasakstan. — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 404–423. — (Eigenverlag 11. 2. 1935.)
1022. WAGNER, F. von, 1912. — KRALL, Karl, Denkende Tiere. — Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, 1912, Heft 6, pg. 773–783. — (Zoolog. Museum d. Univ. Berlin 1. 10. 1934.)
1023. WEHRLI, H., 1933. — Bachitheriumfund aus dem Meeressand von Weinheim bei Alzey und kritische Bemerkungen zur Systematik und Stammesgeschichte der Bachitherien. — Notizblatt des Vereins für Erdkunde und der Hessischen Geologischen Landesanstalt zu Darmstadt für die Jahre 1931/1932, V. Folge, pg. 101–107. — (Autor 15. 1. 1934.)
1024. WEINERT, H., 1933. — Nochmals die „Stirnhöhlen“ beim Orang-Utan. — Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 284–286. — (Eigenverlag 22. 1. 1934.)
1025. WEPNER, A., 1934. — Was ist *Cricetus babylonicus* NEHRING? — Zeitschrift für Säugetierkunde 9, pg. 437–438. — (Eigenverlag 18. 2. 1935.)
1026. WETTSTEIN, O., 1933. — Kritische Bemerkungen zu: HANS REBEL, Die frei-

lebenden Säugetiere Österreichs als Prodrum einer einheimischen Mammalienfauna. — Zeitschrift für Säugetierkunde 8, pg. 286—288.  
— (Eigenverlag 30. 1. 1934.)

1027. WESTENHÖFER, M., 1934. — Das Problem der Menschwerdung. — Die Medizinische Welt 1934, Nr. 31, 32, 34, 35, 40, 44. — 71 pg. — (Autor 8. 12. 1934.)
1028. WHITEBREAD, CH., 1924. — The Magic, Psychic, Ancient Egyptian, Greek, and Roman Medical Collections of the Division of Medicine in the United States National Museum. — Proc. U. S. Nat. Mus. 65, pg. 1—44. — (Tausch 2. 7. 1929.)
1029. —, 1925. — The Indian Medical Exhibit of the Division of Medicine in the United States National Museum. — Proc. U. S. Nat. Mus. 67, pg. 1—26. — (Tausch 2. 7. 1929.)
1030. WOLFFHÜGEL, C., 1924. — Versuche mit dem Riesenkratzer. — Zeitschrift für Infektionskrankheiten, parasitäre Krankheiten und Hygiene der Haustiere 26, pg. 177—207, — (Autor 24. 7. 1935.)
1031. —, 1926. — *Dibothriocephalus decipiens* (Diesing) y su larva *Sparganum reptans* en el Uruguay. — Revista de Medicina Veterinaria 8, Nr. 27, 2 pg. — (Autor 24. 7. 1935.)
1032. —, 1934. — Zur Frage der psychogenen Störungen im Geschlechtsleben der Tiere. — Berliner Tierärztliche Wochenschrift 50, pg. 613. — (Autor 11. 4. 1935.)
1033. —, 1934. — Paraplegia cruralis parasitaria felis durch *Gurltia paralyzans* nov. gen. nov. spec. (Nematoda). — Zeitschrift für Infektionskrankheiten, parasitäre Krankheiten und Hygiene der Haustiere 46, pg. 28—47. — (Autor 11. 4. 1935.)
1034. WOOD, H. E., 1933. — A Fossil Rhinoceros (*Diceratherium armatum* MARSH) from Gallatin County Montana. — Proc. U. S. Nat. Mus. 82, pg. 1—4. — (WOLF 2. 1. 1934.)
1035. WÜLKER, G., 1927. — Über parasitische Würmer der Silberfuchse. — Arbeiten der Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung Nr. 3 (Die Pelztierzucht 3, pg. 159—162). — (Reichszentrale für Pelztier- und Rauchwarenforschung 18. 11. 1927.)
1036. ZIMMER, C., 1935. — Die Arbeitsgemeinschaft Deutscher naturwissenschaftlicher Museen zur faunistischen Erforschung der Heimat, ihr Zweck, ihre Ziele und ihre Aufgaben. — Museumkunde, Neue Folge 7, pg. 24—28. — (POHLE 18. 6. 1935.)
1037. ZIMMERMANN, K., 1935. — Zur Rassenanalyse der mitteleuropäischen Feldmäuse. — Archiv für Naturgeschichte N. F. 4, pg. 258—273. — (Autor 12. 7. 1935.)
1038. —, 1935. — Erbliche Gehirnerkrankungen der Hausmaus. — Der Erbarzt, Beilage zum „Deutschen Ärzteblatt“ 1935, Nr. 8, pg. 119. — (Autor 30. 8. 1935.)
1039. —, 1935. — Zur Fauna von Sylt. — Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein 21, pg. 274—278. — (Autor 30. 12. 1935.)
1040. ZIMMERMANN, R., 1934. — Die Säugetiere Sachsens. — Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden 1933, pg. 50—99. — (Autor 13. 6. 1934.)
1041. ZUBER, O., 1935. — Die Harnorgane des Wildschweines. — Dissertation Zürich, 48 pg. — (SEIFERLE 30. 8. 1935.)



## 8.) Eingänge für die Bücherei im Jahre 1936.

Die Notiz in Klammern zeigt den Geber und das Eingangsdatum an.

1042. ALICATA, J. A., 1932. — A New Trematode of the Genus *Urotrema* from Bats. — Proc. U. S. Nat. Mus. 81, Art. 5, pg. 1—4. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1043. BAILEY, V., 1927. — Beaver Habits and Experiments in Beaver Culture. — Technical Bulletin Nr. 21, Washington, 26 pg. — (PRIESNER 24. 2. 36.)
1044. —, 1929. — Life History and Habits of Grasshopper Mice, Genus *Onychomys*. — Technical Bulletin Nr. 145, Washington, 19 pg. — (PRIESNER 24. 2. 36.)
1045. —, 1931. — Mammals of New Mexico. — North American Fauna Nr. 53. — (PRIESNER 24. 2. 36.)
1046. BALSAC, H. HEIM de, 1936. — Biogéographie des Mammifères et des Oiseaux de l'Afrique du Nord. — Verlag Laboratoire d'Evolution des Êtres Organisés, Paris. — (Autor 15. 7. 36.)
1047. BEAUX, O. de, 1936. — Relazione sull Attività del Museo Civico di Storia Naturale „G. Doria“ durante l'Anno 1935. — Ann. Mus. Civ. Storia Nat. Genova 59, 27 pg. — (Autor 15. 8. 36.)
1048. BECHTHOLD, G., 1936. — Einige neue Unterarten asiatischer Herpestiden. — Zeitschr. f. Säugetierkunde 11, pg. 149—153. — (Eigenverlag 29. 4. 36.)
1049. BECKER, W., 1924. — Das Blutbild bei der Askariasis des Hundes. — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1050. BEDUHN, F., 1922. — Ein Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus bei der Ziege. — Auszug aus Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1051. BEGOUEN, Comte, 1936. — Sur un squelette de bison quaternaire de la caverne des Trois frères, a Montesquieu-Avantes. — Berichte d. Intern. Ges. Erh. Wis. 3, pg. 295—300. — (POHLE 27. 5. 36.)
1052. BENTE, H., 1921?. — Versuch einer Trächtigkeitsbestimmung beim Pferde durch Blutsedimentation mittels des Haemometers nach Heusser. — Dissertation, Berlin, 27 pg. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1053. BERDEL, G., 1920. — Die Ohrräume des Kaninchens. — Auszug aus Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1054. BIESE, W., 1936. — Das geologische Alter der Vielfraßreste. — Zeitschr. f. Säugetierkunde 11, pg. 319—320. — (Eigenverlag 29. 4. 36.)
1055. BLAIR, W. R., 1936. — The History of the Bison in North America. — Berichte d. Intern. Ges. Erh. Wis. 3, pg. 177—183. — (POHLE 3. 6. 36.)
1056. BOLLE, W., 1923. — Zur Anatomie der Zyklopie. — Auszug aus Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1057. BREYMAN, O., 1920. — Das Blutbild des Meerschweinchens. — Auszug aus Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1058. BRINKMANN, F., 1920?. — Ueber einen *Dicophalus* vom Kalbe. — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1059. BRUNNER, G., 1936. — Eine spätdiluviale Fauna mit *Ursus arctos* L. und *Gulo gulo* L. — Zeitschr. f. Säugetierkunde 11, pg. 257—276. — (Eigenverlag 29. 4. 36.)
1060. BÜTTNER, K., 1936. — Liste der Mollusken aus dem Grubenloch. — Zeitschrift f. Säugetierkunde 11, pg. 277—278. — (Eigenverlag 29. 4. 36.)
1061. BUNGARTZ, J., 1920. — Das Schaf. — Verlag A. Scherl G. m. b. H. Berlin. — (HALTENORTH 7. 3. 36.)

1062. CHANDLER, A. C., 1924. — Some parasitic Round Worms of the Rabbit with Description of two new Species. — Proc. U. S. Nat. Mus. 66, Art. 16, 6 pg. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1063. —, 1929. — A new Species of Trematode Worms belonging to the Genus *Hasstilesia* from Rabbits in Texas. — Proc. U. S. Nat. Mus. 75, Art. 21, pg. 1—5. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1064. —, 1932. — Notes on the Helminth Parasites of the Opossum (*Didelphis virginiana*) in southeast Texas, with Descriptions of four new Species. — Proc. U. S. Nat. Mus. 81, Art. 16, pg. 1—15. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1065. CHAPIN, E. A., 1922. — A Species of Round Worm (*Gongylonema*) from domestic Swine in the United States. — Proc. U. S. Nat. Mus. 62, Art. 10, pg. 1—3. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1066. COCCEJUS, C., 1925. — Ein Fall von Polydaktylie beim Pferde. — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1067. COMPES, H., 1923. — Beitrag zur pathologischen Histologie der Distomatosis der Schaf- und Rinderleber. — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1068. DATHE, H., 1936. — Berlin. — Der Zoologische Garten (NF) 8, pg. 165—166. — (Autor 1. 6. 36.)
1069. —, 1935. — Zur Biologie der Wasserratte, *Arvicola sch. scherman* (SHAW). — Zeitschr. f. Säugetierkunde 10, pg. 147—148. — (Eigenverlag 29. 1. 36.)
1070. —, 1935. — Eine Waldmaus aus Dalmatien. — Zeitschr. f. Säugetierkunde 10, pg. 153—154. — (Eigenverlag 29. 1. 36.)
1071. DIETRICH, C., 1927. — Beitrag zur Therapie der Acariasis des Hundes. — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1072. DIKMANS, G., 1931. — Two new Lungworms from North American Ruminants and a Note on the Lungworms of Sheep in the United States. — Proc. U. S. Nat. Mus. 79, Art. 18, pg. 1—4. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1073. —, 1931. — A New Nematode Worm *Viannaja bursobscura*, from the Opossum with a Note on other Parasites of the Opossum. — Proc. U. S. Nat. Mus. 79, Art. 31, pg. 1—4. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1074. DOBBERSTEIN, 1936. — Sektionsbericht der Kuh Borgia (R. Z. R. 143). — Berichte d. Intern. Ges. Erh. Wis. 3, pg. 220—223. — (POHLE 3. 6. 36.)
1075. DÜRING, W. v., 1926. — Beiträge zur Erkenntnis der Erkrankung von Hund, Katze und Frettchen an Otitis externa parasitaria. — Archiv f. wiss. u. prakt. Tierheilkunde 55, pg. 253—299. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1076. EIDMANN, H., 1935. — Zur Kenntnis der Säugetierfauna von Südlabrador. 2. Beitrag zur Kenntnis der Fauna von Südlabrador. — Zeitschrift für Säugetierkunde 10, pg. 39—61. — (Eigenverlag 29. 1. 36.)
1077. FALK, G., 1920. — Beiträge zur Kenntnis des IX. bis XII. Gehirnnerven, des N. sympathicus und der 3 ersten Halsnerven beim Rinde. — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1078. FISCHER, R., 1920. — Untersuchungen über die Stärke des Gelenkknorpels am Sprunggelenk und an einigen anderen bisher nicht untersuchten Gelenken des Pferdes. — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1079. FLEGE, H., 1922. — Über die Veränderung der Blutzuckermenge beim Wiederkäuer (Hammel) und Fleischfresser (Hund) unter dem Einfluß der Nahrungsaufnahme. — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1080. — FORTUNATOV, B., 1936. — Die Wiederaufzucht des Wisents in „Chapli“. — Ber. Intern. Ges. Erh. Wisents 3, pg. 184—187. — (POHLE 27. 5. 36.)

1081. GIRG, N. H., 1930. — Allergische Reaktionen bei Askaridenbefall des Pferdes. — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1082. GRASNICK, B., 1923. — Pseudohermaphroditismus masculinus internus bei einem Schwein. — Auszug aus Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1083. HAHN, W., 1924. — Nachweis und Häufigkeit des Vorkommens der Askariden beim Hunde. — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1084. HALL, M. C., 1908. — A New Rabbit Cestode, *Cittotaenia mosaica*. — Proc. U. S. Nat. Mus. **34**, pg. 691—699. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1085. —, 1910. — A New Species of Cestode Parasite (*Taenia balaniceps*) of the Dog and of the Lynx, with a note of *Proteocephalus punicus*. — Proc. U. S. Nat. Mus. **39**, pg. 139—151. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1086. —, 1913. — A New Nematode, *Rictularia splendida*, from the Coyote, with Notes on other Coyote Parasites. — Proc. U. S. Nat. Mus. **46**, pg. 73—84. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1087. —, 1919. — The Adult Taenoid Cestodes of Dogs and Cats, and of Related Carnivores in North America. — Proc. U. S. Nat. Mus. **55**, pg. 1—94. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1088. HALTENORTH, TH., 1936. — Die verwandtschaftliche Stellung der Großkatzen zueinander. I. Teil. — Zeitschr. f. Säugetierkunde **11**, pg. 32—105. — (Eigenverlag 11. 5. 36.)
1089. HAUNSCHILD, W., 1925. — Über einen Cephalothoracophagus monosymmetros synotos beim Schwein. — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1090. HECK, L., 1936. — Der deutsche Edelhirsch. — Verlag P. Parey, Berlin. — (Autor 15. 3. 36.)
1091. HEEMSOTH, C., 1925. — Das 3-Monomethylxanthin, ein Mittel zur Bekämpfung der Mäuse und Ratten. — Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde **53**, pg. 44—60. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1092. HELLMUTH, A., 1922. — „*Filaria papillosa*“ als Ursache von Augenerkrankungen der Pferde. — Auszug aus Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1093. HEPP, L., 1923. — Beitrag zur Frage der Sklerostomiasis der Pferde. — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1094. HERMANN, E., 1920. — Maße und Form des Rinder-Kehlkopfes. — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1095. HESSE, P., 1920. — Über einen Fall von Cyklopie mit gleichzeitiger Otocephalie beim Schwein. — Auszug aus Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1096. HILZHEIMER, M., 1936. — Eine Parforcejagd auf Wisente im Mittelalter. — Ber. Intern. Ges. Erh. Wis. **3**, pg. 301—304. — (POHLE 27. 5. 36.)
1097. —, 1936. — Über drei neue Formen des Rentieres. — Zeitschr. f. Säugetierk. **11**, pg. 154—158. — (Eigenverlag 29. 4. 36.)
1098. —, 1936. — Der Bär aus dem Grubenloch (*Ursus arctos nemoralis* DEGERBÖL). — Zeitschr. f. Säugetierkunde **11**, pg. 279—307. — (Eigenverlag 7. 5. 36.)
1099. —, 1936. — Der Vielfraß (*Gulo gulo* L.) aus dem Grubenloch. — Zeitschr. f. Säugetierkunde **11**, pg. 303—315. — (Eigenverlag 7. 5. 36.)
1100. —, 1936. — Die übrigen Großsäugetiere aus dem Grubenloch. — Zeitschr. f. Säugetierkunde **11**, pg. 316—317. — (Eigenverlag 29. 4. 36.)
1101. —, 1936. — Das geologische Alter der Bären- und Vielfraßreste. — Zeitschr. f. Säugetierkunde **11**, pg. 317—319. — (Eigenverlag 29. 4. 36.)
1102. —, 1936. — Ein Kochrezept für Wisentfleisch aus dem 16. Jahrhundert. — Ber. Intern. Ges. Erh. Wis. **3**, pg. 224. — (POHLE 3. 6. 36.)



1103. HONIGMANN, H., 1935. — Beobachtungen am Großen Ameisenbären (*Myrmecophaga tridactyla* L.). — Zeitschr. f. Säugetierkunde **10**, pg. 78—104. — (Eigenverlag 29. 1. 36.)
1104. HOWELL, A. H., 1929. — Revision of the American Chipmunks. — North American Fauna Nr. 52. — (PRIESNER 24. 2. 36.)
1105. HUNG, SEE-LÜ., 1926. — A New Species of Fluke, *Parametorchis noveboracensis*, from the Cat in the United States. — Proc. U. S. Nat. Mus. **69**, Art. 1, pg. 1—2. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1106. JORDAN, W., 1922. — Experimentelle und klinische Untersuchungen über die Einwirkung des Teralins auf *Strongylus filaria*, *Strongylus paradoxus* und *Ascaris lumbricoides*. — Auszug aus Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1107. KLOTZ, J. D., 1934. — Über den Wert des Tetrachlorkohlenstoffes als Anthelminthikum beim Hunde in Verbindung mit Kohle. — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1108. KOCH, W., 1936. — Rudimentäre Metapodien beim Okapi. — Zeitschr. f. Säugetierkunde **10**, pg. 148—150. — (Eigenverlag 29. 1. 36.)
1109. KORRENG, G., 1921. — Die Ganaschenweite des Rindes im Verhältnis zur Milchleistung und zum Gewicht von Herz und Lunge. — Auszug aus Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1110. KRAUSE, R., 1922. — Untersuchungen über die Art und Ausbreitung der Caries bei den Backenzähnen der Pferde. — Auszug aus Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1111. KRIEG, H., 1936. — Das Reh in biologischer Betrachtung. — Verlag J. Neumann-Neudamm. — (Verlag 26. 6. 36.)
1112. KRONACHER, C., 1935. — Das Institut für Tierzüchtung und Haustiergenetik der Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin. — Zeitschr. f. Züchtung, Reihe B: Tierzüchtung und Züchtungsbiologie **33**, pg. 293—430. — (Autor 5. 2. 36.)
1113. —, 1936. — Neue Ergebnisse der Zwillingsforschung beim Rind. — Verlag P. Parey, Berlin. — (Autor 21. 2. 36.)
1114. — und KLIESCH, J., 1936. — Wie weit ist eine vermehrte Schweinefetterzeugung auf dem Wege der Gebrauchskreuzung möglich? — Zeitschr. f. Züchtung, Reihe B: Tierzüchtung und Züchtungsbiologie **34**, pg. 327—333. — (Autor 1. 4. 36.)
1115. — und HUNSDÖRFER, R., 1936. — Züchtungsbiologische Beobachtungen und die Ergebnisse fünfjähriger Leistungsprüfungen an der Schweineherde des Versuchs- und Forschungsgutes Koppehof. — Zeitschr. f. Züchtung, Reihe B: Tierzüchtung und Züchtungsbiologie **34**, pg. 277—325. — (Autor 1. 4. 36.)
1116. —, 1936. — Untersuchungen über die Beeinflußbarkeit des Wollwachstums durch Wolwumit. — Zeitschr. f. Züchtung, Reihe B: Tierzüchtung und Züchtungsbiologie **35**, pg. 95—99. — (Autor 4. 7. 36.)
1117. — und HOGREVE, F., 1936. — Beiträge zur Kenntnis der Grundlagen der Beckenformen bei verschiedenen Schweinerassen, gewonnen an Hand röntgenologischer Studien. — Zeitschrift für Züchtung, Reihe B: Tierzüchtung und Züchtungsbiologie **35**, pg. 161—190. — (Autor 4. 7. 36.)
1118. KRUMBIEGEL, I., 1936. — Beiträge zur Jugendentwicklung des Schabrackentapirs (*Rhinochoerus indicus* (Cuv.)). — Der Zoologische Garten (NF) **8**, pg. 96—99. — (Autor 2. 3. 36.)

1119. KÜHN, W., 1935. — Die dalmatinischen Schakale. — Zeitschr. f. Säugetierkunde 10, pg. 144—146. — (Eigenverlag 29. 1. 36.)
1120. KUNTZE, R., 1935. — Mitteilungen über die Systematik und geographische Verbreitung einiger Säugetierarten der polnischen Fauna. — Zeitschr. f. Säugetierkunde 10, pg. 62—72. — (Eigenverlag 29. 1. 36.)
1121. MAAS, A., 1922. — Die Abtötung der Trichinen im Schweinefleisch durch Gefrieren. — Auszug aus Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1122. MEINERS, F. 1922. — Sieben Fälle von Hyperdactylie beim Schwein. — Auszug aus Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1123. MOHR, E., 1936. — Die äußere Nase bei Igel und Maulwurf. — Zoologischer Anzeiger 113, pg. 93—95. — (Autor 1. 2. 36.)
1124. MUCHA, A., 1922. — Beitrag zur Kenntnis der Oberflächenspannungsänderungen im Blutplasma trächtiger Rinder. — Auszug aus Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1125. MURIE, O. J., 1935. — Alaska-Yukon Caribou. — North American Fauna Nr. 54. — (PRIESNER 24. 2. 36.)
1126. NEUHÄUSER, G., 1936. — Diagnosen neuer kleinasiatischer Mäuse. — Zeitschr. f. Säugetierkunde 11, pg. 159—160. — (Eigenverlag 29. 4. 36.)
1127. NEUMANN, O., 1935. — Über afrikanische Wildesel. — Zeitschr. f. Säugetierkunde 10, pg. 152—153. — (Eigenverlag 29. 1. 36.)
1128. NOLTE, F., 1920. — Können außer den bekannten Zwischenträgern auch noch Hunde, Ratten, Mäuse und Insekten die Räude verbreiten? — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1129. PAUER, R., 1922. — Untersuchungen über die fötale Entwicklung des Tarsus beim Pferde. — Auszug aus Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1130. POHLY, W., 1918. — Welche Veränderungen finden wir als Folge dauernder Stallhaltung an den Klauen der Rinder? — Archiv f. wissenschaftliche u. praktische Tierheilkunde 44, pg. 9—34. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1131. PRICE, E. W., 1927. — A New Nematode, *Nematodirus antilocaprae* from the Prong-Horn Antelope, with a Key to the Species of *Nematodirus*. — Proc. U. S. Nat. Mus. 71, Art. 22, pg. 1—4. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1132. —, 1929. — Two new Species of Trematodes of the Genus *Parametorchis* from the Fur-Bearing Animals. — Proc. U. S. Nat. Mus. 76, Art. 12, pg. 1—5. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1133. —, 1931. — Four new Species of Trematode Worms from the Muskrat, *Ondatra zibethica*, with a Key to the Trematode Parasites of the Muskrat. — Proc. U. S. Nat. Mus. 79, pg. 1—13, Art. 4. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1134. —, 1932. — The Trematode Parasites of Marine Mammals. — Proc. U. S. Nat. Mus. 81, Art. 13, pg. 1—12. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1135. RANSOM, B. H., 1905. — The Gid Parasite (*Coenurus cerebralis*): Its Presence in American Sheep. — U. S. Department of Agriculture. Bulletin Nr. 66, pg. 1—23. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1136. —, 1906. — The Life History of the twisted Wireworm (*Haemonchus contortus*) of Sheep and other Ruminants. — U. S. Departm. of Agriculture, Circular Nr. 93, pg. 1—7. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1137. —, 1907. — Stomach Worms (*Haemonchus contortus*) in Sheep. — U. S. Departm. of Agriculture, Circular Nr. 102, pg. 1—7. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1138. RANSOM, B. H., and HALL, M. C., 1912. — A New Nematode *Ostertagia bullosa*, Parasitic in the Alimentary tract of Sheep. — Proc. U. S. Nat. Mus. 42, pg. 175—179. — (HEYMONS 1. 4. 36.)

1139. RANSOM, B. H., and HALL, M. C., 1924. — Hookworms of the Genus *Uncinaria* of the Dog, Fox, and Badger. — *Proc. U. S. Nat. Mus.* **65**, Art. 20, pg. 1—5. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1140. RICHTER, E., 1922. — Über die Entwicklung von *Dictyocaulus (Strongylus) filaria* Rud. beim Schaf. — Auszug aus Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1141. ROE, G. C., 1929. — A new Nematode, *Sincosta aberrans*, new Genus and new Species, from a Rodent. — *Proc. U. S. Nat. Mus.* **75**, Art. 17, pg. 1—3. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1142. RÜMMLER, H., 1935. — Neue Muriden aus Neuguinea. — *Zeitschr. f. Säugetierkunde* **10**, pg. 105—118. — (Eigenverlag 29. 1. 36.)
1143. SÄLZLE, K., 1936. — Untersuchungen über das Farbsehvermögen von Opossum, Waldmäusen, Rötelmäusen und Eichhörnchen. — *Zeitschr. f. Säugetierkunde* **11**, pg. 106—148. — (Eigenverlag 7. 5. 36.)
1144. SANDGROUND, J. H., 1929. — A new Liver Fluke from a Monkey and new parasitic Roundworms from various african Animals. — *Proc. U. S. Nat. Mus.* **75**, Art. 12, pg. 1—11. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1145. SAUER, O., 1923. — Untersuchungen über einige Knorpel beim Rinde. — Auszug aus Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1146. SCHADE, G., 1925. — Ein Fall von Polygnathie beim Kalbe. — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1147. SCHAEFER, H., 1935. — Beitrag zur Kenntnis der Kleinsäugerfauna Tirols. — *Zeitschr. f. Säugetierkunde* **10**, pg. 154—155. — (Eigenverlag 29. 1. 36.)
1148. SCHEFFER, T., 1931. — Habits and Economic Status of the Pocket Gophers. — U. S. Dept. of Agriculture, Techn. Bull. Nr. 224, pg. 1—26. — (PRIESTNER 24. 2. 26.)
1149. SCHNITKI, M., 1924. — Das Pferd in der altgriechischen Kunst. — *Archiv f. wiss. u. prakt. Tierheilkunde* **51**, pg. 338—346. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1150. SCHULTZE, K., 1924. — Ein *Diprosopus* vom Kalbe. — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1151. SCHWARTZ, B., and ALICATA, J. E., 1933. — Description of two parasitic Nematodes from the Texas Peccary. — *Proc. U. S. Nat. Mus.* **82**, Art. 15, pg. 1—6. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1152. —, 1924. — A new proliferating larval Tapeworm from a Porcupine. — *Proc. U. S. Nat. Mus.* **66**, Art. 24, pg. 1—5. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1153. —, 1925. — Two new Larval Nematodes belonging to the Genus *Porrocaecum* from Mammals of the Order Insectivora. — *Proc. U. S. Nat. Mus.* **67**, Art. 17, pg. 1—8. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1154. SCHWARTZ, B., 1927. — A new parasitic Nematode from an unknown Species of Bat. — *Proc. U. S. Nat. Mus.* **71**, Art. 5, pg. 1—4. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1155. —, 1928. — A new Species of Trichostrongylid Worm of the Genus *Cooperia* from the Carabao in the Philippine Islands, with a Review of the Genus. — *Proc. U. S. Nat. Mus.* **74**, Art. 20, pg. 1—5. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1156. SCHWARZ, E., 1927. — *Cyclops arhynchus* beim Fohlen. — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1157. SHITKOW, B. M., 1936. — Über den Elch in USSR. — *Zeitschr. f. Säugetierkunde* **11**, pg. 16—19. — (Eigenverlag 29. 4. 36.)
1158. SPREHN, C., 1927. — Einige Bemerkungen über die Trichocephalen der Wiederkauer. — *Zoologischer Anzeiger* **70**, pg. 83—93. — (HEYMONS 1. 4. 36.)



1159. SPREHN, C., 1928. — Systematik und Bestimmungsschlüssel der Nematoden des Schafes. — Zeitschr. f. Infektionskrankheiten, parasitäre Krankheiten und Hygiene der Haustiere **33**, pg. 193—218. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1160. STELLMACHER, E., 1922. — Ein Fall von Hypospadiä perinealis mit gleichzeitiger Brachydactylie beim Hunde. — Auszug aus Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1161. STILES, Ch., 1896. — A Revision of the adult Tapeworms of Hares and Rabbits. — Proc. U. S. Nat. Mus. **19**, pg. 145—235. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1162. STILES, CH. W., and HASSALL, A., 1899. — Internal Parasites of the Fur Seal. — The Fur Seals and Fur-Seal Islands of the North Pacific Ocean **3**, pg. 99—177. — Government Printing Office, Washington. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1163. —, —, 1901. — Trichinosis in Germany. — Part I: General Remarks on Trichinosis in Germany (CH. STILES). — Part II: A statistical Review of Trichinosis in Germany during the eighteen Years 1881—1898 (CH. W. STILES). — Part III: European Cases of Trichinosis of Alleged American Origin (CH. W. STILES). — Part IV: Bibliography of Trichinosis in Germany (A. HASSALL). — U. S. Dept. of Agriculture, Bull. Nr. 30, pg. 1—211. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1164. STILES, CH. W., 1902. — Further Investigations on Verminous Diseases of Cattle, Sheep and Goats in Texas. — 18. Annual Report of the Bureau of Animal Industry (1901), pg. 223—229. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1165. —, 1904. — Illustrated Key to the Trematode Parasites of Man. — Hygienic Laboratory-Bulletin Nr. 17, pg. 1—63. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1166. —, 1905. — The new Asiatic Blood Fluke (*Schistosoma japonicum*, 1904; *Schistosoma cattoi*, 1905) of Man and Cats. — American Medicine **9**, pg. 821—823. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1167. —, 1906. — A young Stage of the American Hookworm — *Necator americanus* (Stiles, 1902) — 8 to 12 Days after Skin Infection in Rabbits and Dogs. — American Medicine **11**, pg. 63—65. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1168. STILES, CH. W., and GARRISON, PH. E., 1906. — A Statistical Study of the Prevalence of the intestinal Worms in Man. — Hygienic Laboratory-Bulletin Nr. 23, pg. 1—77. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1169. —, 1906. — Illustrated Key to the Cestode Parasites of Man. — Hygienic Laboratory-Bulletin Nr. 25, pg. 1—104. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1170. TAUBE, P., 1922. — Eine Durchsuchung der Säugetiere des Zoologischen Gartens zu Berlin auf Wurmeier nach Kochsalzmethode. — Auszug aus Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1171. TAYLER, L., 1900. — Our present Knowledge of the Kidney Worm (*Sclerostoma pingicola*) of Swine. — 16. Annual Report of the Bureau of Animal Industry (1899), pg. 612—637. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1172. TENAMBERGEN, P., 1924. — Untersuchungen an der Leber und Milz bei der Askaridenanämie des Hundes. — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
1173. TUBANGUI, M. A., 1922. — Two new Intestinal Trematodes from the Dog in China. — Proc. U. S. Nat. Mus. **60**, Art. 20, pg. 1—12. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
1174. TURKEWITSCH, B. G., 1936. — Das knöcherne Ohr des Hausesels (*Equus asinus* L.). — Zeitschr. f. Säugetierkunde **11**, pg. 1—15. — (Eigenverlag 7. 5. 36.)

1175. WAHLSTRÖM, A., 1935. — Zur Frage, ob der Igel Mäuse fangen kann. — Zeitschr. f. Säugetierkunde **10**, pg. 73—77. — (Eigenverlag 29. 1. 36.)
  1176. WEBER, A., 1935. — Funde der nordischen Wühlmaus *Microtus ratticeps* KEYS. et BLAS. — Zeitschr. f. Säugetierkunde **10**, pg. 150—153. — (Eigenverlag 29. 1. 36.)
  1177. WEHRLI, H., 1935. — Zur Osteologie der Gattung *Marmota* BLUMENB. (*Arctomys* SCHREB.). — Zeitschr. f. Säugetierkunde **10**, pg. 1—32. — (Eigenverlag 29. 1. 36.)
  1178. —, und STARCK, D., 1935. — Die Kaumuskulatur von *Marmota marmota* L. — Zeitschr. f. Säugetierkunde **10**, pg. 33—38. — (Eigenverlag 29. 1. 36.)
  1179. WESENER, P. W., 1925. — Über die gegenwärtige Häufigkeit der verschiedenen Echinokokkenarten bei den Schlachttieren nach Untersuchungen im Schlachthof zu Coblenz und über die Frage der Ausrottung des Echinokokkus durch Maßnahmen der Fleischbeschau. — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
  1180. WESTBERG, P., 1936. — Beschreibung einer neuen Fangart des Wisents. — Ber. Intern. Ges. Erh. d. Wisents **3**, pg. 188—213. — (POHLE 9. 6. 36.)
  1181. WOLFF, A., 1925. — Über einen Fall von Uranoschisma beim Kalbe. — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
  1182. WURACH, K., 1921. — Beitrag zur Altersbestimmung des Kalbes im 3.—6. Lebensmonat. — Dissertation, Berlin. — (APSTEIN 1. 9. 36.)
  1183. ZIMMERMANN, K., 1935. — Zur Kenntnis von *Mus musculus* L. — Zeitschr. f. Säugetierkunde **10**, pg. 155—158. — (Eigenverlag 29. 1. 36.)
  1184. ZSCHOKKE, F., 1895. — *Davainea contorta* n. sp. aus *Manis pentadactyla* L. — Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, 1. Abt. **17**, pg. 634—645. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
  1185. —, 1896. — Die Taenien der aplacentalen Säugethiere. — Zoologischer Anzeiger Nr. 519. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
  1186. —, 1898. — Die Cestoden der Marsupialia und Monotremata. — SEMON, Zoologische Forschungsreisen in Australien und dem Malayischen Archipel. — Verlag G. Fischer, Jena. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
  1187. —, 1899. — Neue Studien an Cestoden aplacentaler Säugethiere. — Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie **65**, pg. 404—445. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
  1188. ZUNKER, M., 1929. — *Molineus europaeus* spec. nov., ein neuer Nematode aus dem Darm des Iltis (*Putorius putorius*). — Zeitschrift für Parasitenkunde **2**, pg. 7—11. — (HEYMONS 1. 4. 36.)
-

## 9.) Satzung der Gesellschaft.

### Abschnitt 1. Allgemeines.

#### § 1. Name.

Der Verein führt den Namen: Deutsche Gesellschaft für Säugetierkunde e. V. Er ist unter Nr. 4802 in das Vereinsregister des Amtsgerichts Berlin-Mitte, Abteilung 167, eingetragen.

#### § 2. Zweck.

Zweck des Vereins ist die Förderung der Säugetierkunde nach allen Richtungen und durch alle Mittel, insbesondere durch gegenseitigen Austausch der gesammelten Erfahrungen und Beobachtungen in regelmäßig abzuhaltenden Versammlungen und durch Herausgabe der „Zeitschrift für Säugetierkunde“.

#### § 3. Sitz.

Sitz des Vereins ist Berlin.

#### § 4. Geschäftsjahr.

Das Geschäftsjahr des Vereins ist das Kalenderjahr.

### Abschnitt 2. Mitglieder.

#### § 5. Erwerb der Mitgliedschaft.

Mitglied der Gesellschaft kann jede Person, Personengemeinschaft und jede Anstalt werden. Der Erwerb der Mitgliedschaft wird eingeleitet durch Anmeldung bei einem der Vorstandsmitglieder. Über die Aufnahme entscheidet allein der Vorstand.

#### § 6. Verlust der Mitgliedschaft.

Verlust der Mitgliedschaft tritt ein:

- a) durch Tod des Mitgliebes,
- b) durch Austrittserklärung beim Geschäftsführer,
- c) durch Ausschuß.

Der Ausschuß kann vom Vorstande ausgesprochen werden, einmal, wenn das Mitglied bei Einziehung des Beitrages durch Nachnahme die Zahlung verweigert, und dann, wenn das Mitglied den Bestrebungen des Vereins zuwiderhandelt. In dem ersten Fall ist der Vorstandsbeschluß endgültig, im anderen steht dem Betreffenden das Recht der Beschwerde bei der Hauptversammlung zu, deren Beschluß endgültig ist.

Jedes Mitglied bleibt der Gesellschaft mit seinem Beitrage für das folgende Jahr verpflichtet, wenn die Austrittserklärung nicht spätestens am 1. Dezember eingeht.

#### § 7. Rechte und Pflichten der Mitglieder.

Die Mitglieder haben das Recht, an allen Veranstaltungen der Gesellschaft teilzunehmen. Sie haben in allen Mitgliederversammlungen Sitz und Stimme und erhalten die Vereinszeitschrift ohne besondere Bezahlung. Sie haben die Pflicht, den Verein und seine Ziele zu fördern und die Satzungen einzuhalten. Ferner haben sie einen stets von der Hauptversammlung für das nächste Jahr festzusetzenden Beitrag im März eines jeden Jahres zu entrichten. Er kann auch in zwei Halbjahrsraten gezahlt werden. Wird der Jahresbeitrag oder die erste Rate nicht spätestens im Mai eingezahlt, so wird er auf Kosten des Mitgliebes durch Nachnahme erhoben.



**§ 8. Besondere Mitglieder.**

Der Vorstand hat das Recht, korrespondierende und Ehrenmitglieder zu ernennen. Sie sind von der Beitragspflicht entbunden. Die Ehrenmitglieder haben dieselben Rechte wie die anderen Mitglieder.

**Abschnitt 3. Leitung des Vereins.****§ 9. Vorstand.**

Vorstand im Sinne des B. G. B. ist der Geschäftsführer.

**§ 10. Erweiterter Vorstand.**

Die Leitung der Gesellschaft liegt in den Händen des erweiterten Vorstandes. Dieser besteht aus drei Vorsitzenden, einem Geschäftsführer, einem Schriftführer, einem Schatzmeister und einem Beisitzer. Vier Mitglieder des erweiterten Vorstandes müssen Fachzoologen, zwei davon Säugetierspezialisten sein. Einer der Vorsitzenden muß seinen Wohnsitz außerhalb Berlins haben. Die Mitglieder des erweiterten Vorstandes vertreten sich im Behinderungsfalle in der oben angegebenen Reihenfolge.

**§ 11. Wahl des Vorstandes.**

Die Wahl des Vorstandes geschieht alle drei Jahre in der Hauptversammlung nach Stimmenmehrheit der anwesenden Mitglieder schriftlich und geheim. Beim Ausscheiden eines Mitgliedes des erweiterten Vorstandes während der Wahlzeit ist dieser berechtigt, sich durch Zuwahl selbst zu ergänzen. Der 1. Vorsitzende ist nach Ablauf seiner Wahlzeit nicht wieder wählbar, die beiden anderen Vorsitzenden nicht wieder in ihr Amt.

**§ 12. Rechte und Pflichten des Vorstandes.**

Der 1. Vorsitzende vertritt die Gesellschaft nach innen. Die anderen Vorsitzenden sind seine berufenen Vertreter. Der Geschäftsführer vertritt im Einvernehmen mit den übrigen Vorstandsmitgliedern die Gesellschaft nach außen und erledigt die laufenden Geschäfte, insbesondere ist er der Herausgeber der Vereinszeitschrift. Der Schriftführer hat über jede Versammlung und Sitzung der Gesellschaft, sowie über jede Vorstandssitzung eine Niederschrift herzustellen, die nach Genehmigung durch die betreffende oder nächste gleichartige Versammlung von ihm und dem Vorsitzenden der Versammlung zu vollziehen ist. Der Schatzmeister zieht die Beiträge ein, führt die Kasse und verwaltet das Vermögen der Gesellschaft.

**§ 13. Beirat.**

Zur Unterstützung des Vorstandes wählt jede zweite Hauptversammlung durch Zuruf einen Beirat von 21 Mitgliedern, von denen höchstens 12 in Berlin wohnen dürfen. Die Beiratsmitglieder gelten als Vertrauenspersonen der Gesellschaft und sind daher in allen wichtigen Fragen zu Rate zu ziehen.

**Abschnitt 4. Mitgliederversammlungen.****§ 14. Hauptversammlung.**

Alljährlich findet eine Hauptversammlung statt, welche mindestens 14 Tage vorher den Mitgliedern bekannt zu machen ist. Auf jeder Hauptversammlung hat der Vorstand über die Verwaltung seines Amtes Bericht zu erstatten. Jede Hauptversammlung bestimmt den Ort der nächsten.

**§ 15. Mitgliederversammlung.**

Mitgliederversammlungen können vom Vorstande nach Bedarf einberufen werden. Er muß eine solche einberufen, wenn mindestens der 4. Teil der Mitglieder es schriftlich unter Angabe zu besprechender Angelegenheiten verlangt und zwar innerhalb der auf den Eingang des Antrages folgenden 4 Wochen. Eine solche Versammlung ist jedem Mitglied mindestens 14 Tage vorher mitzuteilen.

**§ 16. Sitzungen.**

Allmonatlich findet in Berlin eine wissenschaftliche Sitzung statt. Der Vorstand hat das Recht, diese Sitzungen während der Sommermonate (Juli—September) ausfallen zu lassen.

**§ 17. Allgemeine Bestimmungen.**

Der erweiterte Vorstand bestimmt Zeit, Ort und Tagesordnung jeder Versammlung. Er ist verpflichtet, Anträge, die von mindestens 6 Mitgliedern eingebracht werden, auf die Tagesordnung der gewünschten Versammlung zu setzen, wenn sie rechtzeitig, d. h. 4 Wochen vorher, beim Geschäftsführer eingehen. Die Beschlüsse werden, soweit nicht durch diese Satzung anders bestimmt, stets mit einfacher Stimmenmehrheit gefaßt. Die Einladung zu den Versammlungen erfolgt durch Postkarte oder Brief.

**Abschnitt 5. Besondere Bestimmungen.****§ 18. Satzungsänderung.**

Satzungsänderungen können nur auf Hauptversammlungen beschlossen werden, wenn sie auf der mitgeteilten Tagesordnung gestanden haben. Beschlüsse von Satzungsänderungen bedürfen einer Mehrheit von drei Vierteln der erschienenen und einem Drittel der vorhandenen Mitglieder, doch kann von der Erfüllung der letzten Bedingung abgesehen werden, wenn die Satzungsänderung von zwei aufeinander folgenden Hauptversammlungen beschlossen wurde.

**§ 19. Auflösung.**

Die Auflösung der Gesellschaft kann nur in einer zu diesem Zweck besonders einberufenen Mitgliederversammlung beschlossen werden. Zur Gültigkeit des Beschlusses ist die Zustimmung von zwei Drittel der vorhandenen Mitglieder der Gesellschaft erforderlich. Die Abstimmung der nicht erschienenen Mitglieder hat schriftlich zu erfolgen. Im Falle der Auflösung fällt das Vereinsvermögen an die Säugetierabteilung des Zoologischen Museums der Universität Berlin.

Berlin, 13. März 1926.

Berlin, 14. März 1936.

---

## 10.) Vorstands- und Mitgliederverzeichnis für 1937.

### A. Vorstand.

Ehrenvorsitzender . . . . .	Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. LUDWIG HECK.
1. Vorsitzender . . . . .	Landger.-Direktor KURT OHNESORGE.
2. Vorsitzender . . . . .	Prof. Dr. MAX HILZHEIMER.
3. Vorsitzender . . . . .	Keeper of Zoology M. A. C. HINTON.
Geschäftsführer . . . . .	Prof. Dr. HERMANN POHLE.
Schriftführer . . . . .	Dr. THEODOR HALTENORTH.
Schatzmeister . . . . .	Dr. EDUARD MOSLER.
Beisitzer . . . . .	Prof. Dr. HANS NACHTSHEIM.

Adressen siehe unten.

### B. Korrespondierende Mitglieder.

156 INTERNATIONALE GESELLSCHAFT ZUR ERHALTUNG DES WISENTS,  
Frankfurt-Main, Zoologischer Garten.

382 WOLFFHÜGEL, Dr. CURT, Cajutue (Chile), Lago Todos los Santos, Prov. Llanquihue.

### C. Ordentliche Mitglieder.

Stand vom 1. 1. 1937.

Die Zahlen vor den Namen sind die Mitgliedsnummern. Alle Museen stehen unter „Museum“, alle Institute unter „Institut“, alle Stellen unter „Stelle“, alle Vereine unter „Verein“.

- 16 ABEL, Dr. OTHENIO, Göttingen, Geol.-Pal. Institut u. Museum d. Universität.  
 299 ABEL, Dr. WOLFGANG, Berlin-Dahlem, Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie.  
 344 ACKERKNECHT, Dr. EBERHARD, Leipzig C 1, Tirolerstr. 4.  
 401 AGACINO, EUGENIO MORALES, Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid (6),  
 (Spanien).  
 290 AHARONI, Frl. Dr. BATHSCHEBA, Rehoboth, (Palaestina).  
 44 AHL, Dr. ERNST, Berlin-Charlottenburg 2, Grolmanstr. 40.  
 226 ALLEN, Dr. GL. M., Cambridge, Museum of Comparative Zoology (U. S. A.).  
 407 AMSCHLER, Dr. JOH. WOLFG., Wien XVIII, Lachnergasse 94.  
 63 ANTONIUS, Dr. OTTO, Wien XIII, Schönbrunn, Tiergarten.  
 348 ARCHBOLD, RICHARD, New York, American Museum of Natural History (U.S.A.).  
 229 ARENDSEE, Dr. WALTER, Berlin W 62, Zool. Garten.  
 65 ARNDT, Dr. WALTHER, Berlin N 4, Invalidenstr. 43.  
 312 BACHOFEN-ECHE, Dr. ADOLF, Mödling b. Wien, Roseggerweg 8.  
 271 BALSAC, Dr. HEIM de, Paris 16e, 34 rue Hamelin (Frankreich).  
 321 BEAUFORT, Dr. LIEVEN FERDINAND de, Amsterdam, Plantage Middenlaan 53  
 (Holland).  
 185 BEAUX, Dr. OSCAR de, Genua, Via Brigata Liguria 9 (Italien).  
 300 BECHTHOLD, GERHARD, Berlin N 4, Schlegelstr. 16.  
 140 BENICK, LUDWIG, Lübeck, Seydlitzstr. 19.  
 409 BENINDE, JOACHIM, Eberswalde, Kaiser-Friedrich-Str. 66.  
 359 BERCKHEMER, Dr. FRITZ, Stuttgart, Archivstr. 3.  
 231 BLUNTSCHLI, Dr. HANS, Bern, Aebisstr. 9 (Schweiz).



- 64 BÖKER, Dr. HANS, Jena, Anatomische Anstalt.
- 58 BOETTICHER, Dr. HANS von, Coburg, Park 6.
- 357 BRANDENBURG, WOLFGANG, Berlin W 62, Kurfürstenstr. 85.
- 90 BRANDES, Dr. GUSTAV, Dresden-A. 20, Gerhard-Hauptmann-Str. 21.
- 151 BRASS, Dr. AUGUST, Berlin SW 68, Wilhelmstr. 148.
- 114 BRASS, EMIL, Berlin W 30, Kyffhäuserstr. 10.
- 223 BRINK, F. H. van den, Utrecht, Dillenburgerstraat 19 (Holland).
- 60 BROHMER, Dr. PAUL, Kiel, Rankestr. 11.
- 108 BROMAN, Dr. IVAR, Lund, Rosenvillan (Schweden).
- 331 BURT, WILLIAM HENRY, Ann Arbor, Michigan, Mus. of Zool., University of Michigan (U.S.A.).
- 228 COOLIDGE, HAROLD, Cambridge/Mass., Museum of Comparative Zoology (U. S. A.).
- 362 DATHE, Dr. HEINRICH, Leipzig C 1, Thomasiusstr. 4.
- 419 DEGERBOL, Dr. MAGNUS, Kopenhagen, Universitets Zoologiske Museum (Dänemark).
- 216 DICE, Dr. LEE R., Ann Arbor, Michigan, University (U. S. A.).
- 332 DICKEY, FLORENCE V. V., Twin Peaks Ranch, Ojai, Californien (U. S. A.).
- 350 DOUTT, J. KENNETH, Pittsburgh, Pa., Carnegie Museum (U.S.A.).
- 28 DUERST, Dr. ULRICH, Bern, Neubrücker Str. 10 (Schweiz).
- 8 ECKSTEIN, Dr. KARL, Berlin-Wilmersdorf, Günzelstr. 59.
- 209 EHIK, Dr. JULIUS, Budapest 80, Nationalmuseum (Ungarn).
- 171 EISENTRAUT, Dr. MARTIN, Berlin-Hermsdorf, Forststr. 14.
- 385 EISEX, Dr. R., Berlin W 62, Kleiststr. 26.
- 383 ELLIS, RALPH, Berkeley (Californien), Ridge Road 2420 (U.S.A.).
- 405 FACHSCHAFT FÜR NEUFUNDLÄNDER IM RDH, Vertr.: K. J. v. SCHÖNEBECK, Bln.-Lichterfelde, Marienstr. 26.
- 53 FECHNER, ERNST, Bln.-Reinickendorf-West, Waldowstr. 38.
- 387 FEHRINGER, Dr. OTTO, Heidelberg, Tiergarten.
- 22 FICK, Dr. RUDOLF, Berlin NW 87, Flotowstr. 6.
- 26 FISCHER, Dr. EUGEN, Berlin-Dahlem, Ihnestr. 22.
- 346 FRADE, Dr. FERNANDO, Lissabon, Museu Bocage, Faculdade de Sciencias (Portugal).
- 199 FREUDENBERG, Dr. WILHELM, Klosters, Monbielerstr., Chalet Engi (Schweiz).
- 143 FREUND, Dr. LUDWIG, Prag 2, Legerowa 48 (Tschechoslowakei).
- 366 FRITSCH, Dr. HERBERT, Bln.-Neukölln, Treptower Str. 92/93.
- 116 FRITSCH, KARL, Naturalienhandlung, Bremerhaven.
- 389 GEBERT, INGEBORG, Uelzen, Bahnhofstr. 1.
- 236 GESELLSCHAFT, NATURFORSCHENDE, Görlitz.
- 118 GIESELER, Dr. WILHELM, Tübingen, Österberg 3.
- 195 GIFFEN, Dr. ALBERT van, Groningen, Poststraat 6 (Holland).
- 158 GROEBEN, GOERD von der, Wiese bei Reichenbach, Ostpr.
- 413 GUDE, Dr. HERMANN, Samswegen, Bez. Magdeburg, Bismarckstr. 2.
- 391 GUMMERT, WALTER, Berlin NW 6, Philippstr. 21.
- 98 HAGENBECK, HEINRICH, Stellingen bei Hamburg.
- 269 HAHN, Dr. HERBERT, Berlin W 35, Ludendorffstr. 7.
- 264 HALL, Dr. E. RAYMOND, Berkeley (Californien), Mus. of Vertebrate Zoology (U. S. A.).
- 371 HALTENORTH, Dr. THEODOR, Bln.-Mariendorf, Prühßstr. 20.
- 282 HALTENORTH, Frau CHARLOTTE, Bln.-Mariendorf, Prühßstr. 20.

- 370 HATT, Dr. ROBERT, T., Bloomfield Hills, Michigan, Cranbrook Institute of Science  
(U. S. A.).
- 162 HAUCHECORNE, Dr. FRIEDRICH, Köln-Riehl, Zoologischer Garten.
- 254 HAVESTADT, Dr. JOSEPH, Niederhaverbeck, Post Schneverdingen in Hannover.
- 96 HECK, HEINZ, München-Harlaching, Tierpark.
- 4 HECK, Dr. LUDWIG, Berlin W 52, Zoologischer Garten.
- 87 HECK, Dr. LUTZ, Berlin W 62, Zoologischer Garten.
- 238 HEINROTH, Dr. OSKAR, Berlin W 62, Aquarium.
- 356 HELLER, Dr. FLORIAN, Heidelberg, Hauptstr. 52, Geol. Institut.
- 358 HELLWIG, GERTH, Bln.-Steglitz, Dijonstr. 17.
- 337 HEPTNER, Dr. Wl. G., Moskau, ul Gerzena 6, Zool. Mus. (U. S. S. R.).
- 218 HERZOG, Dr. DIETRICH, München, Elisabethstr. 3 IV.
- 2 HILZHEIMER, Dr. MAX, Berlin-Charlottenburg, Osnabrücker Str. 16.
- 365 HINTON, MARTIN A. C., London SW 7, Cromwell Road, British Museum (Nat.-Hist.).  
(England).
- 408 HOESCH, WALTER, c/o. Dr. H. SIGWART, Okahandja, Südwestafrika.
- 292 HOLTZINGER, HANS, Oldenburg/Old., Holtzingerstr. 4.
- 363 HONSTETTER, HANS, Bln.-Wilmsdorf, Kaiser-Allee 47.
- 360 HÜBNER, Dr. FRIEDRICH, Neuholland, Post Liebenwalde, Mark.
- 343 HVASS, HANS, Kopenhagen, Overgaden o. V. 106 (Dänemark).
- 45 JACOBI, Dr. ARNOLD, Dresden 27, Hohe Straße 102.
- 204 JASTER, Dr. ALFRED, Berlin-Schöneberg, Akazienstr. 30.
- 84 INSTITUT, VETERINÄR-ANATOMISCHES — d. Universität, Berlin NW 6, Luisenstr. 56.
- 396 INSTITUT FÜR TIERZÜCHTUNG UND HAUSTIERGENETIK der Universität,  
Abt. für Landwirtschaft, Berlin N 4, Invalidenstr. 42.
- 256 INSTITUT FÜR TIERZUCHT an der Universität, Berlin NW 6, Philippstr. 13.
- 403 INSTITUT FÜR TIERZUCHT U. MOLKEREIWESEN an der Universität, Halle/Saale.
- 381 INSTITUT FÜR TIERZUCHT an der Universität, Wilna, Sierakowskigasse 2 (Polen).
- 190 INSTITUT, VETERINÄR-ANATOMISCHES — der Universität, Gießen, Frank-  
furter Str. 94.
- 67 INSTITUT FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE ZOOLOGIE — der Universität,  
Berlin N 4, Invalidenstr. 42.
- 260 INSTITUT FÜR SPEZIELLE TIERZUCHT, Posen, Poznan-Solacz, ul. Solacka 10  
(Polen).
- 303 KAESTNER, KARL, Berlin N 4, Invalidenstr. 43.
- 177 KATTINGER, Dr. EMIL, Erlangen, Zoologisches Institut.
- 410 KERNERKNECHT, Dr. JOSEF, Eggenburg, Österreich.
- 380 KLEINSCHMIDT, Dr. OTTO, Wittenberg, Bez. Halle, Schloß.
- 414 KLEINSCHMIDT, Dr. ADOLF, Berlin-Charlottenburg, Fabriciusstr. 24.
- 400 KOBLITZ, FRANZ, Berlin-Pankow, Parkstr. 1a.
- 141 KOCH, Dr. WALTER, München 2 NO, Veterinärstr. 6.
- 352 KOENIGSWALD, Dr. RALPH von, Bandoeng, Dienst van den Mijnbouw (Java).
- 314 KRAMER, Dr. GUSTAV, Zoologische Station, Neapel (Italien).
- 279 KRAUSSE, WALTER, Leipzig N 22, Nikolaistr. 28/32.
- 308 KRIEG, Dr. HANS, München, Neuhauser Str. 51.
- 76 KRIESCHE, Dr. RUDOLF, Berlin-Wilmersdorf, Mecklenburgische Str. 85.
- 37 KRONACHER, Dr. C., München-Solln, Hindenburgstr. 33.
- 311 KRUG, HELMUT, Frankenberg/Sa., Winklerstr. 11 II.

- 73 KÜHNEMANN, ARNOLD, Körbiskrug über Königs-Wusterhausen am Todnitzsee.  
 377 KÜHNEMANN, Frau HILDE, Körbiskrug über Königswusterhausen am Todnitzsee.  
 122 KUIPER, Dr. KOENRAD, Rotterdam, Zoologischer Garten (Holland).  
 296 KUMMERLÖWE, Dr. HANS, Dresden (Zwinger).  
 286 KUNTZE, Dr. ROMAN, Warszawa 12, Racowiecka 8 (Polen).
- 21 LEISEWITZ, Dr. WILHELM, München, Wolfrathshauser Str. 17.  
 79 LEMM, RICHARD, Berlin-Niederschönhausen, Grabbe Allee 35 b.  
 233 LIPS, Dr. RUDOLF, Berlin-Steglitz, Kissinger Str. 3 II.  
 80 LOEWE, J. R., Potsdam, Kronprinzenstr. 24/25.  
 129 LÜTTSCHWAGER, Dr. HANS, Siegen (Westf.), Leo Schlageterstr. 2.  
 329 LYON jun., Dr. MARCUS WARD, South Bend, Indiana, Laporte Avenue 214  
 (U. S. A.)
- 174 MANGOLD, Dr. ERNST, Berlin N 4, Invalidenstr. 42.  
 103 MATSCHIE, Frau FRANZISKA, Berlin-Friedenau, Wagnerplatz 3.  
 167 MAYR, Dr. ERNST, New York City, American Museum of Natural History (U.S.A.)  
 404 MEHL, Dr. SAMUEL, München 13, Ainmillerstr. 11 II r.  
 187 MEISE, Frau EVA, Dresden-A. 24, Werderstr. 22 III.  
 340 MOESGES, GEORG, Berlin W 50, Nürnberger Str. 1.  
 37 MOHR, FrI. ERNA, Ahrensburg (Holstein), Hamburger Str. 28.  
 14 MOSLER, Dr. EDUARD, Berlin W 35, Rauchstr. 5.  
 225 MÜLLER-USING, Dr. DETLEV, Hannoversch-Münden, Ueckerhagener Str. 70.  
 115 MÜLLER, Dr. FERDINAND, Erkner bei Berlin, Am Rund 8.  
 124 MÜNZESHEIMER, Dr. FRITZ, Berlin-Charlottenburg, Grolmanstr. 32/33.  
 386 MUSEUM ALEXANDER KOENIG, Bonn.  
 131 MUSEUM, DEUTSCHES KOLONIAL- UND ÜBERSEE- — Bremen.  
 420 MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY AT HARVARD COLLEGE, Cambridge,  
 Massachusetts (U. S. A.).  
 330 MUSEUM, FIELD — OF NATURAL HISTORY Chicago, Illinois (U. S. A.).  
 184 MUSEUM, ZOOLOGISCHES STAATS- — Hamburg 1, Steintorwall.  
 112 MUSEUM, LANDES — HANNOVER, Naturk. Abt., Hannover, R. v. Bennigsenstr. 1.  
 227 MUSEUM, TRING —, Herts (England).  
 273 MUSEUM, RIJKS — VAN NATUURLIJKE HISTORIE, Leiden (Holland).  
 175 MUSEUM, WESTFÄLISCHES PROVINZIAL —, Münster (Westfalen), Tuckesburg.  
 298 MUSEUM, NATURKUNDLICHES HEIMAT — der Stadt Leipzig, Leipzig C 1,  
 Lortzingstr. 3.  
 281 MUSEUM, NATURHISTORISCHES — (Dział Przyrodniczy Muzeum Wlkp.) Posen,  
 Gajowa 5 (Polen).  
 368 MUSEUM, RAFFLES — Singapore.
- 9 NACHTSHEIM, Dr. HANS, Berlin-Steglitz, Opitzstr. 6.  
 374 NEUHÄUSER, FrI. Dr. GABRIELE, Berlin NW 87, Solingerstr. 9, bei Michelson.  
 20 NEUMANN, OSCAR, Berlin-Charlottenburg, Wilmersdorfer Str. 74.  
 351 NIETHAMMER, Dr. GÜNTHER, Berlin-Frohnau, Oranienburgerstr. 56.
- 31 OHNESORGE, KURT, Berlin-Grunewald, Reinerzstr. 3.  
 98 OGNEFF, Dr. SERGIUS J., Moskau, Zoologisches Museum der 1. Universität  
 (U. S. S. R.).  
 318 PERKIEWICZ, KURT, Bienenfarm Sodinehlen, Gumbinnen Land.  
 268 PETERS, Dr. HERMANN, Stuttgart, Am Kochenhof 74.  
 288 PETERS, Dr. NIKOLAUS, Hamburg 1, Steintorwall, Zool. Mus.



- 259 PETZSCH, Dr. HANS, Pesterwitz 14, Post: Dresden A 28 Land.  
 100 POHLE, Frau CHARLOTTE, Berlin NO 55, Chodowieckistr. 19.  
 1 POHLE, Dr. HERMANN, Berlin N 4, Invalidenstr. 43.  
 378 POLZIN, WALTER, Bln.-Schöneberg, Cheruskerstr. 6 a.  
 153 PRELL, Dr. H., Tharandt, Zoologisches Institut der Forstl. Hochschule.  
 390 PRIESNER, Dr. A., Berlin-Wilmersdorf 3, Homburger Str. 21.  
 395 REICH, Dr. HANS, Stettin I, Frauenstr. 29 III.  
 275 REINBERGER, GUSTAV, Lyck, Ostpreußen, Königin-Luise-Platz 6.  
 192 REINWALD, Dr. EDWIN, Tartu, Tallinna tan 6 (Estland).  
 32 REMANE, Dr. ADOLF, Kiel, Zoologisches Institut der Universität.  
 341 REVILLIOD, Dr. PIERRE, Genf, Museum d'Histoire Naturelle (Schweiz).  
 25 RHUMBLER, Dr. LUDWIG, Hann.-Münden, Ueckerhagener Str. 73.  
 418 RIECK, Dr. WALTER, Berlin W 8, Leipziger Platz 11.  
 306 RIEMER, Frau HEDWIG, Berlin-Tempelhof, Berliner Str. 163.  
 263 RIEMER, JULIUS, Berlin-Tempelhof, Berliner Str. 163.  
 180 ROEDER, ULRICH, Rochlitz/Sa., Mühlgraben 29.  
 399 ROOSEN, ASCAN, Hamburg 12, Fuhrentwiete 4.  
 181 RUGE, OTTO, Berlin-Karlshorst, Prinz-Oskar-Str. 24.  
 66 RUHE, HERMANN, Alfeld (Leine).  
 178 RÜMLER, Dr. HANS, Berlin SW 61, Lankwitzstr. 5.  
 94 SAMMLUNG, ZOOLOGISCHE — des bayerischen Staates, München, Neuhauser Str. 51..  
 372 SCHÄFER, ERNST, Berlin, Traunsteiner Str. 10 b. Fr. Tubaud-Bauer.  
 262 SCHMIDT, Dr. FRITZ, Halle a. S., Zoologischer Garten.  
 287 SCHMIDT, Dr. FRITZ, Zeuthen/Mark, Dorfstr. 4 a.  
 41 SCHMIDTGEN, Dr. OTTO, Mainz, Naturhist. Museum.  
 415 SCHMOLKE, HEINZ, Berlin-Charlottenburg, Spandauer Str. 4.  
 234 SCHNEIDER, Fr. ELFRIEDE, Berlin W 62, Zool. Garten.  
 255 SCHNEIDER, Dr. KARL MAX, Leipzig, Zool. Garten.  
 272 SCHÖPS, Dr. PAUL, Leipzig N. 22, Nikolaistr. 28—32.  
 322 SCHREIBER, Dr. HANS, Frankfurt/Main, Niederräder Ufer 36/37 (Dr. Sencken-  
 bergische Anatomie).  
 304 SCHRÖDER, GERHARD, Berlin N 4, Invalidenstr. 43.  
 393 SCHULZ, OTTO, Berlin O. 112, Grünbergerstr. 83.  
 375 SCHULZ-KAMPFHENKEL, OTTO, Berlin N 4, Invalidenstr. 112.  
 211 SCHWANGART, Dr. FRIEDRICH, Gräfelfing bei München, Villa Fenge,  
 Wandlhamerstr. 25.  
 294 SCHWERIN, WOLDEMAR Graf von, Bohrau, Kr. Oels.  
 302 SEREBRENNIKOV, M. K., Leningrad, Zoologisches Museum der Akademie der  
 Wissenschaften (U. S. S. R.).  
 327 SHADLE, Dr. ALBERT R., Buffalo, New-York, University Avenue 143 (U. S. A.).  
 349 SHITKOV, Dr. BORIS, Moskau, ul. Gerzena 6, Zoologisches Museum (U. S. S. R.).  
 224 SIEWERT, HORST, Forsthaus Werbellinsee, Post Joachimsthal, U. M.  
 217 SOERGEL, Dr. WOLFGANG, Freiburg/Br., Hebelstr. 40.  
 34 SPATZ, PAUL, Berlin W 62, Kurfürstenstr. 83.  
 335 SPIEGEL, Dr. ARNOLD, Jena, Zoologisches Institut.  
 232 SPÖTTEL, Dr. WALTER, Ankara, Jüksek Ziraat Enstitüsü (Türkei).  
 134 SPREHN, Dr. CURT, Ankara, Baytar Fakültesi, Jüksek Ziraat Enstitüsü, Parasitolog.-  
 Inst. (Türkei).  
 248 STADTBIBLIOTHEK, BERLINER, Berlin C 2, Breitestr. 36.  
 258 STAESCHE, Dr. KARL, Berlin N 4, Invalidenstr. 44.

- 392 STARCK, Dr. DIETRICH, Köln-Lindenthal, Laudahnstr. 5.  
 317 STEENBERG, Dr. CARL M., Kopenhagen-Söborg, Silene Allee 9 (Dänemark).  
 212 STEIN, GEORG, Frankfurt/Oder, Kellenspring 1—2.  
 397 STEINBACHER, Dr. GEORG, Berlin-Friedrichshagen, Waldowstr. 19.  
 239 STEINMETZ, Dr. H., Charlottenburg, Tegelerweg 13.  
 39 STELLE, STAATLICHE — für Naturdenkmalpflege in Preußen, Berlin-Schöneberg,  
 Grunewaldstraße 6/7.  
 78 STICHEL, Dr. WOLFGANG, Berlin-Frohnau, Oranienburger Str. 50.  
 119 STOETZNER-LUND, VICTOR, Berlin-Zehlendorf, Seehofstr. 2.  
 94 STREHLKE, Frau CHARLOTTE, Bln.-Schmargendorf, Reichenhallerstr. 66.  
 215 SUNIER, Dr. ARMAND LOUIS JEAN, Amsterdam, Zoologischer Garten (Holland).  
 157 SZCZERKOWSKI, KASIMIR, Posen, Zoologischer Garten (Polen).  
 117 THÄTER, Dr. KARL, Nürnberg, Zoologischer Garten.  
 266 THORMANN, Frau CHARLOTTE, Berlin-Karlshorst, Prinz-Oskar-Str. 24.  
 379 TOBIEN, Dr. HEINZ, Freiburg i. Br., Hebelstr. 40, Geol. Inst. d. Univ.  
 61 TOLDT, jun., Dr. KARL, Innsbruck, Müllerstr. 30.  
 197 TUROV, Dr. SERGIUS, Moskau, Zool. Mus. d. 1. Universität, ul. Gerzena 6 (U. S. S. R.).  
 398 VENZMER, Dr. GERHARD, Stuttgart, Schottstr. 22.  
 201 VERSLUYS, Dr. JAN, Wien 19, Grinzingerallee 18.  
 89 VIRCHOW, Dr. HANS, Berlin-Friedenau, Wielandstr. 2/3.  
 406 VOSS, Dr. FRIEDRICH, Berlin-Charlottenburg 1, Berlinerstr. 57.  
 417 VRTIS, Dr. Dr. VLASTIMIL, Brno, Pražka 69 (Tschechoslowakei).  
 47 WEBER, Dr. MAX, Eerbeek (Holland).  
 369 WEHRLI, Dr. HANS, Köln/Rh., Josef Stelzmannstr. 52.  
 102 WEIDHOLZ, ALFRED, Wien 9, Am Hof 6.  
 283 WEIGELT, Dr. JOHANNES, Halle a. S., Platanenstr. 2.  
 412 WEISS, Dr. FRITZ, Wannsee, Herwarthstr. 9.  
 163 WENDNAGEL, ADOLF, Basel, Zoologischer Garten (Schweiz).  
 127 WESTENHÖFER, Dr. MAX, Zepernick bei Berlin, Kr. Niederbarnim.  
 207 WETTSTEIN, Dr. OTTO, Wien 1, Burggring 7.  
 213 WINOGRADOW, Dr. B. S., Leningrad, Zool. Mus. der Akad. d. Wiss. (U. S. S. R.).  
 221 WOKER, Dr. A. F., Berlin W. 35, v. Einemstr. 20 ptr.  
 338 WOLF, Dr. BENNO, Berlin SW 61, Hornstr. 6.  
 353 ZABINSKI, Dr. JAN, Warschau, Ratuszowa 3, Zoologischer Garten (Polen).  
 373 ZAHN, WALTER, Bln.-Wilmsdorf, Johannisberger Str. 67.  
 289 ZEDWITZ, Dr. FRANZ XAVER Graf, Bln.-Wilmsdorf, Rudolstädter Str. 121.  
 111 ZEHLE, ERNST, Berlin-Charlottenburg 4, Schlüterstr. 60.  
 411 ZIESKE, Dr. ROBERT, Bad Reichenhall, Poststr. 25 II b. Frey.  
 7 ZIMMER, Dr. CARL, Berlin-Wilmsdorf, Hohenzollerndamm 39.  
 249 ZIMMERMANN, Dr. KLAUS, Berlin-Buch, Kaiser-Wilhelm-Inst. für Hirnforschung.  
 183 ZIMMERMANN, RUDOLF, Dresden N 6, Wiesenhorstr. 11.  
 278 ZOOLOGISCHER GARTEN BERLIN, Berlin W 62, Budapeststr. 9.  
 142 ZUNKER, Dr. MARTIN, Berlin-Dahlem, Unter den Eichen 82/4.

Die Mitglieder werden gebeten, den Geschäftsführer auf falsche oder ungenaue Angaben aufmerksam zu machen, sowie Adressenänderungen sofort mitzuteilen.