Bericht über das Basler Naturhistorische Museum für das Jähr 1920.

Von

H. G. Stehlin.

Das Jahr 1920 ist für das Naturhistorische Museum ein ereignisvolles gewesen.

Vor allem ist zu erwähnen, dass vergangenen Sommer Herr Dr. Fritz Sarasin sich veranlasst gesehen hat, vom Amte eines Präsidenten der Naturhistorischen Kommission, das er seit 1899 bekleidet hatte, zurückzutreten. Wir dürfen wohl sagen, dass die nun abgeschlossene Periode seiner Präsidentschaft, trotz mannigfachen aus der chronischen Raumnot resultierenden Hemmungen, für unsere Anstalt eine Zeit des Aufschwunges und der Blüte gewesen ist, wie sie seit ihrem Bestehen keine erlebt hat und dass das Hauptverdienst daran Herrn Dr. Sarasin zufällt.

Gleichzeitig mit dem Präsidenten ist auch unser Vizepräsident, Herr Dr. Th. Engelmann, zurückgetreten. Wir sind den beiden Herren sehr verpflichtet dafür, dass sie sich bereit erklärt haben, auch weiterhin in der Verwaltung mitzuwirken, Herr Dr. F. Sarasin als Vorsteher der Wirbeltiersammlung, Herr Dr. Engelmann als Vorsteher des mineralogischen Kabinetts und als Kassier.

Durch Beschluss des Erziehungsrates vom 29. Juni wurde der Berichterstatter zum Präsidenten ernannt, in der Sitzung vom 9. Juli durch die Kommission Herr Dr. *Greppin* zum Vizepräsidenten und Herr Dr. *Tobler*, an Stelle des Berichterstatters, zum Protokollführer gewählt.

Die Ende des Vorjahres schon weit fortgeschrittenen Installationsarbeiten im "Weissen Bären" sind im Berichtsjahre stetig, aber infolge verschiedener Hemmungen, etwas langsam fortgeschritten. Gegenwärtig fehlen noch die Fertigstellung der elektrischen Beleuchtung im ersten Stock und einige Einrichtungen im Laboratorium. Beides ist jedoch durch einen Nachtragskredit im Budget pro 1921 gesichert.

Wie schon im letzten Bericht erwähnt, sind pro 1920 unsere regulären staatlichen Kredite erhöht worden, derjenige für Assistenz auf Fr. 3000.—, derjenige für Anschaffungen auf Fr. 3500.—. Wir sind den Behörden für diese Förderungen besonders auch darum sehr verpflichtet, weil die aus den Eintrittsgeldern fliessenden Zuschüsse der allgemeinen Museumskommission, obwohl sie sich seit Kriegsende etwas gehoben haben, immer noch weit unter der vor dem Kriege gewohnten Norm bleiben. Wir haben im Berichtsjahre ausserdem einen staatlichen Extrakredit von Fr. 1000.— für Montierungen und kleine Installationsbedürfnisse bezogen.

Auf Anfang 1920 ist ferner für den seit 1917 provisorisch am Museum beschäftigten Herrn Fritz Zimmermann die Stelle eines technischen Gehilfen zweiter Klasse geschaffen worden, was für unsern Betrieb gleichfalls eine sehr schätzenswerte Erleichterung darstellt.

Die regulären Beiträge des Freiwilligen Museumsvereins und der Gemeinnützigen Gesellschaft sind die nämlichen geblieben wie bisher. Dem Freiwilligen Museumsverein verdanken wir ausserdem einen ausserordentlichen Beitrag von Fr. 1400. — zur Anschaffung einer Fossiliensammlung aus Trias und Perm der Insel Timor, einer Anzahl von Gönnern einen solchen von Fr. 3600. — an die Anschaffung eines Gorilla (Haut und Skelett).

Zoologische Sammlung.

a) Wirbeltiere.

(Bericht des Vorstehers, Dr. Fritz Sarasin.)

Säugetiere. Diese Abteilung hat sich in den letzten 20 Jahren um 194 Arten vermehrt; sie stieg von 1901 bis heute von 630 auf 824 Species an. Den wichtigsten Zuwachs des Berichtsjahres bildet ein sehr schönes Exemplar, Balg und Skelett, eines männlichen Gorilla der Subspecies castaneiceps Slack aus dem Gebiet des französischen Kongo. Das Museum hatte bisher bloss ein Skelett, aber keinen Balg eines Gorilla besessen. An die Anschaffungskosten von 8000 Fr. sind uns bisher 3600 Fr auf freiwilligem Wege zugeflossen (die Namen der verehrlichen Donatoren sind in der Anhangsliste aufgeführt); für die andere Hälfte werden wir uns noch nach Hilfsquellen umsehen müssen. Ein anderer Anthropoïde, der uns in diesem Jahre zukam, ist der im Zoologischen Garten kurz nach seiner Ankunft eingegangene erwachsene männliche Orangutan, den uns sein Eigentümer, Herr Dr. C. G. Weiss, zurzeit in Schwyz, der ihn aus Sumatra mitgebracht hatte, freundlichst geschenkweise überliess. Vier weitere Affen- und eine Halbaffenart überwies uns der Zoologische Garten. Neben den 238

Primaten haben die Raubtiere den interessantesten Zuwachs erhalten durch 3 argentinische Katzenarten, die wir den Herren Dr. Th. Engelmann und C. Behrens verdanken; 2 davon sind für die Sammlung neu, Felis colocolo Smith und eine noch nicht sicher bestimmbare, braccata Cope verwandte Art. Einen schönen Balg des Riesengürteltiers, Priodontes giganteus E. Geoffr., übermachte uns Herr Dr. E. Hassler aus Paraguay, eine für uns neue Fledermausart aus Ceram Herr Ing. J. M. Kampmeinert. Eine Anzahl von Arten aus Holländisch Neu-Guinea wurden angekauft, neu darunter für uns Sus papuensis Less.

Als Donatoren einheimischer Säugetierarten seien genannt die Herren G. v. Burg, Olten, E. Fäsch, E. Huber, Dr. S. Schaub und J. Stuber, alle in Basel, sowie der Zoologische Garten.

Montiert wurden Solenodon paradoxus, Crocidura russula, Putorius putorius und Mustela nivalis; von 17 Arten wurden durch Herrn Zimmermann Bälge angesertigt.

Vögel. Die Vogelsammlung hat im Berichtsjahr um 50 bisher nicht vertretene Gattungen und 58 neue Arten zugenommen; sie umfasst heute 1520 Genera mit 3004 Species, was seit 1901, also im Lauf von 20 Jahren, einen Zuwachs von 672 Arten bedeutet. Die im Verhältnis zur Anzahl der Gattungen geringe Specieszahl rührt daher, dass wir bei Ankäufen vornehmlich die fehlenden Gattungen berücksichtigen, von denen nach Sharpes Handlist of the genera and species of birds in unserem Museum immer noch 1088 ihrer Vertretung harren. Durch Kauf konnten in diesem Jahr auch Repräsentanten dreier noch fehlender Familien der Sammlung zugeführt werden, nämlich der amerikanischen Catamblyrhynchidae und Chamaeidae und der afrikanisch-asiatischen Indicatoridae. Von den 164 Vogelfamilien der Handlist sind nur noch drei speciesarme Familien nicht vertreten: die amerikanischen Eurypygidae, australischen Atrichornithidae und neuguineensischen Paramythiidae.

Die wesentlichste Vermehrung im Berichtsjahr beruht auf Ankäufen, worüber die Anhangsliste Auskunft gibt. Geschenke an einheimischen Arten gingen ein von den Herren Dr. A. David, Dr. L. Greppin, H. Haller und W. Schindelholz, Nester von solchen von Herrn F. Zimmermann. Sehr willkommen, im Hinblick auf die geplante Ausstellung einer schweizerischen Fauna, war eine Gabe der Basler Ornithologischen Gesellschaft, Gruppe von Fulica atra L. mit Nest und Eiern.

Von Geschenken ausländischer Formen seien 13 amerikanische Arten erwähnt, wovon 2 für uns neu, welche Herr Dr. K. Forcart seiner Zeit von seiner Reise mitgebracht hat, 3 Arten, wovon gleichfalls 2 neu, aus Ost-Ceram, von Herrn J. M. Kampmeinert

eingesandt, einige weitere aus Holländisch Neu-Guinea von Herrn Dr. P. Wirz und 15 von der Direktion des Zoologischen Gartens, darunter gleichfalls 2 noch nicht vertretene.

Mit besonderem Danke gedenken wir einer Schenkung des Herrn Dr. H. Danneel in Basel, der uns eine umfangreiche und wohl gepflegte Sammlung von Eiern von 255 palaearktischen Vogelarten überwies; nicht weniger als 144 davon hatten uns bisher gefehlt.

Herr F. Zimmermann hat 81 Vögel, meist Vertreter neuer Genera, für die Schausammlung montiert und von 32 weiteren Bälge angefertigt, ferner 5 Gruppen von Vögeln mit ihren Nestern zusammengestellt.

Reptilien und Amphibien. Diese Abteilung hat zwar im Berichtsjahr nur um 5 neue Arten zugenommen. Wenn wir aber die Zusammenstellung betrachten, welche Herr Dr. J. Roux, der diese Sammlung seit seinem Antritt mit Liebe und Sachkenntnis verwaltet, über den Zuwachs im Lauf der letzten 20 Jahre gemacht hat, so zeigt sich, dass die Zahl der vertretenen Reptilienarten von 1260 auf 1765, also um 505 gestiegen ist, die der Amphibienarten von 400 auf 569, somit um 169, ein Ergebnis, das den Begründer dieser Museumsabteilung, Herrn Ratsherrn Fritz Müller, sicherlich in höchstem Masse erfreuen würde. In Zukunft wird nun die Vermehrung der Sammlung viel langsamer vor sich gehen, da es sich bei den uns noch fehlenden Arten mehr und mehr um schwer erhältliche Seltenheiten handelt.

Als Donatoren der Abteilung im verflossenen Jahre seien genannt die Herren R. Graber, europäische Reptilien, Dr. W. Hotz, 3 Ophidier aus N.-O.-Borneo, 1 für uns neu, Prof. P. N. van Kampen, 1 Amphib aus Holländisch Neu-Guinea, J. M. Kampmeinert, Reptilien aus Ost-Ceram, das Naturhistorische Museum in Freiburg, chinesische Arten, 1 für uns neu und der Zoologische Garten, Arten verschiedener Provenienz. Angekauft wurden Reptilien und Amphibien aus Holländisch Neu-Guinea, S.-W.-Afrika, S.-Europa und Kordofan.

Fische. Unsere Fischsammlung ist keine reiche, indem angesichts des enormen Artenreichtums dieser Gruppe die vertretene Artenzahl von 1206 eine sehr bescheidene ist. Die Zunahme in den letzten 20 Jahren beträgt bloss 290 Arten.

Der Sammlung übergeben wurde dieses Jahr die von den Herren Prof. M. Weber und de Beaufort bearbeitete Ausbeute der Neu-Caledonien-Reise des Herrn Dr. J. Roux und des Vorstehers, 34 Arten umfassend; 2 Genera und 25 Species waren bisher nicht vertreten. Die Sammlung enthält die Typen von 2 neuen Arten: Galaxias neo-caledonicus und Sicyopterus sarasini. Durch Herrn *H. Sondermann* erhielten wir 2 für uns neue vorderindische Species, durch Tausch 1 aus dem Weissen Nil.

Die Hauptarbeiten des Kustos, des Herrn Dr. J. Roux, an der Wirbeltierabteilung, bestanden ausser der Besorgung der laufenden Geschäfte und Eingänge in der Bearbeitung von Reptilien- und Amphibiensammlungen aus Neu-Guinea und China und in der Ordnung und Katalogisierung einer umfangreichen Sammlung von Vogeleiern. Er veröffentlichte eine Arbeit: Note sur la présence du genre Crinia en Nouvelle Guinée, Revue Suisse de Zoologie, 1920.

Herr Dr. O. de Beaux von Genua hat das Schinz'sche Typusexemplar von Sus penicillatus (Potamochoerus porcus L.) einer neuen Bearbeitung unterzogen. Sammelkisten wurden nach Neu-

Guinea, Java und Trinidad gesandt.

b) Wirbellose Tiere.

(Bericht des Vorstehers, Prof. F. Zschokke.)

Über die Geschenke und Ankäufe gibt die diesmal umfangreiche Liste Auskunft. Einiges mag noch besonders hervorgehoben werden.

Mollusken. Herr Dr. A. Tobler hat der Museumssammlung eine Anzahl derselben noch fehlende Stücke aus seiner Privatsammlung überlassen. Herr Dr. H. Schnitter hat derselben in sehr verdankenswerter Weise seine grosse Sammlung schweizerischer Najaden geschenkt. Dieselbe umfasst ein sorgfältig ausgewähltes und wissenschaftlich genau bestimmtes und bearbeitetes Material; in ihr liegen auch die Typen zu Schnitters schöner und in mancher Beziehung grundliegender Arbeit: "Die Najaden der Schweiz".

Crustaceen. Bei Anlass der Bestimmung zweier Decapodensammlungen durch Herrn Dr. J. Roux überliessen uns Herr Dr. L. F. de Beaufort eine Anzahl Doubletten aus Ceram und die Direktion des Naturhistorischen Museums in Amsterdam solche aus Holländisch Neu-Guinea. Herr Prof. F. Speiser schenkte Krebse von den Neuen Hebriden, die Herren Dr. F. Sarasin und Dr. J. Roux Krabben aus Neu-Caledonien. Alle diese Gaben zusammen mit einem aus Neu-Guinea stammenden Ankauf, bringen der Sammlung höherer Crustaceen eine recht ansehnliche Vermehrung.

Myriopoden. Eine erwünschte Ergänzung zu der schon reichen Museumssammlung bildet das Geschenk holsteinischer Diplopoden von Prof. A. Thienemann und besonders der Ankauf der Sammlung

Verhoeff.

Spinnen und Insekten aus Nord-Borneo schenkte Herr Dr. W. Hotz, afrikanische und amerikanische Schmetterlinge Herr H. Honegger-Rosenmund, Perliden, Planipennen und Ephemeriden der Schweiz Herr L. Liniger. Neben dem Ankauf javanischer Insekten gebührt ein besonderer Hinweis dem Erwerb der umfangreichen Trichopterensammlung Liniger. In ihr ist die Grosszahl der schweizerischen Köcherfliegen in gut erhaltenen und zuverlässig bestimmten Exemplaren vereinigt. Durch Tausch mit dem Zürcher Museum gelangten wir in den Besitz einer Reihe für uns neuer Orthoptern.

Endlich erhielt auch die Abteilung der Coelenteraten und Echinodermen durch Geschenke und Ankäufe einigen Zuwachs in Corallen und einem Tiefseeigel.

Herr Dr. J. Roux hat die oben erwähnten Crustaceensammlungen von Neu-Guinea, Ceram und aus der Südsee bestimmt und einen Zettelkatalog der Opilioniden angelegt.

Herr Dr. A. Bollinger, der wegen starker Inanspruchnahme durch die Schule in der Regel nur einen Nachmittag in der Woche dem Museum widmen konnte, war vor allem mit der Einreihung der Sammlung Schnitter beschäftigt, die noch längere Arbeit erfordern wird.

Herr Dr. A. Huber hat die Neuordnung der Orthoptern weitergeführt und nach Erledigung der Locusten mit der Bearbeitung der Grillen begonnen. Um Raum zu gewinnen ist die Spezialsammlung celebensischer Käfer aufgelöst und in die Hauptsammlung eingereiht worden. Bei dieser Gelegenheit wurde eine katalogisierte zum Tausch geeignete Doublettensammlung angelegt. Die Ephemeriden- und Trichopterensammlung Liniger ist provisorisch ergänzt worden.

Herr H. Sulger war auch dieses Jahr in gewohnter Weise an der entomologischen Abteilung tätig.

Herr Dr. W. Bigler hat die von Herrn Thienemann geschenkte Diplopodensammlung aus Holstein bearbeitet, und seine Resultate veröffentlicht: Über einige Diplopoden aus Holstein und über einen Fall von Gynandromorphismus bei Ophiiulus fallax. Festschrift für Zschokke 1920. Die Sammlung enthält 4 für das Museum neue Arten. Die gekaufte Sammlung Verhoeff, die dem Museum 48 bisher fehlende Formen aus den Ostalpen, Ost- und Südeuropa eingebracht hat, ist katalogisiert und eingereiht worden. Herrn Dr. Biglers Bearbeitung der Juliden Graubündens mit besonderer Berücksichtigung des Nationalparkes steht vor dem Abschluss.

Den Herren Drs. Bollinger, Huber und Bigler sowohl als Herrn Dr. Roux gebührt für die Sorgfalt und Hingabe, mit der sie im Berichtsjahre wieder die ihnen anvertrauten Sammlungen verwaltet haben, aufrichtiger Dank.

Osteologische Sammlung.

(Bericht des Vorstehers, Dr. H. G. Stehlin.)

Der Jahreszuwachs der osteologischen Sammlung hat so ziemlich wieder den Umfang angenommen, den wir vor dem Kriege als normal betrachteten. Vieles hat zu diesem erfreulichen Ergebnis die Verwertung unserer umfangreichen Doublettenvorräte beigetragen. Ein Tausch mit dem *Museum* in *München* hat uns besonders viele erwünschte Ergänzungen gebracht.

Eocün. Einige Fossilien aus dem Lutétien von Egerkingen verdanken wir Herrn Lehrer E. Kuhn in Oberbuchsiten. Herr Direktor Schneider beutet seit zwei Jahren mit schönem Erfolg die Ludienfundstätte von Obergösgen aus; er ist so freundlich gewesen, uns eine beträchtliche Zahl von Fundstücken, welche unsere eigene Belegsammlung von diesem Fundorte ergänzen, zu überlassen. Es befinden sich darunter Zähne von drei Fleischfressern, welche bisher in Gösgen überhaupt noch nicht nachgewiesen waren: Hyaenodon Requieni Gerv., Pterodon dasyuroïdes Blainv. und Cynodictis spec. Einige weitere Fossilien von Obergösgen sind von Herrn Dr. Helbing geschenkt worden. Aus den Phosphoriten des Quercy, in welchen bekanntlich die Faunen einer Reihe eocäner und oligocäner Horizonte vermischt sind, ist eine grössere Sammlung erworben worden, die uns namentlich einen erfreulichen Zuwachs an Extremitätenknochen gebracht hat.

Oligocän. Aus dem Sannoisien sind Eingänge von den Lokalitäten Ronzon (Haute-Loire) und Sainte Marthe (Dordogne) zu verzeichnen. Demselben Horizonte gehören Pseudosciurusreste aus dem Bohnerzgebilde von Ulm und eine Arsinoitherium-Mandibel aus dem Fayum (Münchner Tausch) an. Eine kleine, aber wertvolle Fossilienserie aus dem Stampien von Vaulruz bei Bulle verdanken wir Herrn cand. geol. H. Buess in Freiburg. Neben Belegstücken von Anthracotherium spec. und Rhinoceros sp. enthält sie den fast vollständigen Beckenknochen einer Seekuh, eine grosse Rarität. Einige Rhinoceridenreste von der in früheren Berichten erwähnten Lokalität Mümliswyl überliess uns das Museum in Solothurn.

Besonders stark sind die Materialien aus dem Aquitanien vermehrt worden. Aus einem Posten von fossilführender Erde von

Paulhiac (Lot et Garonne), die wir Herrn Léopold Malbert verdanken, hat Präparator Huber eine interessante Microfauna gewonnen, die u. a., als Novum für die Sammlung, einige Zähne von Rhodanomys spec. enthält. Besonders reichlich ist eine bisher erst mangelhaft bekannte Cricetodon-Art vertreten, die Herr Dr. Schaub beschreiben wird. Die Fauna von Paulhiac scheint dem unteren oder mittleren Aquitanien anzugehören.

Aus dem oberaquitanischen Phryganidenkalk des Allier sind, namentlich dank den Bemühungen der Herren Drs. H. Helbing und S. Schaub, welche vergangenen Herbst die Gegend bereist haben, wieder interessante Dokumente eingegangen. Unser Belegmaterial von der gleichalterigen Lokalität Laugnac (Lot und Garonne) haben wir durch Tausch mit dem geologischen Institut in Marseille und mit Herrn Gustave Dollfus in Paris ergänzen können. Durch Tausch mit München sind endlich auch unsere Bestände aus dem oberen Aquitanien der Ulmer Gegend namhaft verbreitert worden.

Miocän. Den Hauptzuwachs an miocänen Fossilien verdanken wir dem Münchner Tausch, der uns solche aus dem Burdigalien von Solenhofen, aus dem Vindobonien von Georgensgmünd, Attenfeld, Günzburg, aus dem Pontien von Samos, Veles (Macedonien) und Polgardi (Ungarn) eingebracht hat. Die Sandgrube von Charmoille, bis jetzt der einzige sichere Fundort pontischer Säugetiere auf Schweizerboden, ist unter freundlicher Beihilfe von Herrn Prof. Buxtorf, Direktor Schneider und cand. geol. Liniger weiter überwacht worden. Ein Dinotheriumfemur, das dort zutage gefördert wurde, ist leider unvollständig. Als neues Glied können wir in die Charmoillefauna Steneofiber Jaegeri Kaup einreihen.

Pliocün. Endlich hat uns Herr Pfarrer Iselin die breiten Materialien aus Val d'Arno, die er während des Krieges in Florenz ausgestappelt hatte, zusenden können. Als besonders wichtige Stücke sind daraus hervorzuheben: Ein Maxillarfragment von Hyaena topariensis Major (neu für die Sammlung), Fussmaterialien von Canis etruscus Major, eine Mandibelhälfte von Mastodon arvenensis Cr. und Job, Mandibularmaterialien von zwei jungen Individuen des Elephas meridionalis Nesti, einem neugeborenen und einem etwas älteren, eine gewaltige Geweihstange von Cervus ctenoïdes Nesti, ein leider plattgedrückter Schädel eines männlichen Bos etruscus Falc. und ein Stirnstück mit Hornzapfen eines zweiten.

Von Senèze ist neben vielem andern der Schädel einer neuen Antilopenart eingegangen.

Ungefähr gleichaltrig mit unserem europäischen Oberpliocän dürften die Hipparionschichten von China sein, aus denen wir mit der Münchner Sendung ein reiches, 12 Arten repräsentierendes Zahnmaterial erhalten haben. Die genaue Herkunft dieser Fossilien ist nicht bekannt; sie werden massenhaft für die chinesischen Apotheken aufgesammelt, da fossile Zähne in der chinesischen Pharmacopoe eine grosse Rolle spielen.

Pleistocän. Auch im alten Pleistocän von Val di Chiana hat Herr Pfarrer Iselin während des Krieges interessante Materialien gesammelt, von denen zwei Schädel der italienischen Rasse des Cervus megaceros Aldr., ein Kiefer von Canis lupus L., ein Schädel von Sus scrofa L., ein gewaltiges Bovidenbecken, sowie eine EmysSchale besondere Erwähnung verdienen. Die letztere stammt nicht aus den Schottern und Sanden, in denen so viele Tierreste gefunden werden, sondern aus einer denselben eingeschalteten Lignitschmitze, welche auch Reste von Capreolus capreolus L., Castor fiber L., und Coprolithen, die wahrscheinlich von einer Hyäne herrühren, geliefert hat. Herrn Iselin verdanken wir ferner ein Geweihfragment von Alces machlis, von Sera in Maremma, Provinz Grosseto, einer weit ausserhalb des bisher bekannten italienischen Verbreitungsgebietes des pleistocänen Elches gelegenen Lokalität.

Aus den Pithecanthropus-Schichten von Trinil in Java haben wir durch den Münchner Tausch Artiodactylenmaterialien erhalten, in denen namentlich ein kleiner Hirsch, Cervus Lydekkeri Dub., durch bemerkenswerte Stücke vertreten ist. Herrn Dr. W. Hotz verdanken wir Proboscidierreste von Kedinding, aus einer ähnlichen Ablagerung.

Einige Fundstücke aus dem Schieferkohlengebiet von Gondiswil sind von Herrn Dr. Helbing und vom Vorsteher geschenkt worden.

Aus dem Pleistocan unserer nächsten Umgebung sind neben den von Herrn Dr. Rittmann und den Herren Schaftr und Müller überwiesenen Gaben (s. Geschenkliste), sowie zwei Mammutbackenzähnen aus der Niederterrasse (s. Ankaufsliste) namentlich die umfassenden Knochenmaterialien zu erwähnen, welche bei den Grabarbeiten für das Reservoir beim Wenken im dortigen Löss zutage gefördert wurden. Sie verteilen sich auf Equus caballus L., Rangifer tarandus L., Cervus elaphus L., Elephas primigenius Bl., Rhinoceros tichorhinus Cuv. Von letzterer Species konnte etwa der dritte Teil eines Skelettes in vorzüglicher Erhaltung geborgen werden, bei weitem der bemerkenswerteste Fund, der uns bisher aus dem Löss unserer Umgebung zugekommen ist. Sowohl dem verehrlichen Wasserwerk, das uns diese wichtige Bereicherung unserer Sammlung überwiesen hat, als der bauleitenden Firma Züblin & Co. und Herrn cand. geol. Heusser, der die Grabarbeiten ständig überwacht hat, sind wir zu verbindlichstem Dank verpflichtet.

Eine andere sensationelle Entdeckung ist letzten Frühling von vier jungen Leuten: Herbert Bitterli, Otto Meyer, Alphons Keck und Albert Bonnet gemacht worden. Sie fanden in einer Höhle beim Vogelberg am Passwang einen prachtvoll erhaltenen Steinbockschädel nebst diversen Knochen derselben Species und einiger anderer. Durch freundliche Vermittlung von Herrn Dr. O. Kleiber. Redaktor der National-Zeitung, dem sie den Fund vorlegten (s. N. Z. vom 15. April 1920) konnte dieser für das Museum erworben werden. Nachgrabungen, welche teils von den Herren Drs. Schaub und Helbing in Verbindung mit Herrn Dr. Kleiber und den Entdeckern, teils von Herrn Direktor Georg Schneider veranstaltet wurden, haben dann das Material wesentlich erweitert und dank der Liberalität von Herrn Schneider befindet sich jetzt die ganze Ausbeute im Besitz des Museums. Es sind 5-6 Steinbockindividuen belegt, wovon 2 durch den grösseren Teil ihres Skelettes. Die Begleitfauna besteht aus Edelhirsch. Bär und neun Arten der noch gegenwärtig in unserer Gegend wohnenden Fauna. Leider fehlt jeder Anhaltspunkt zur Entscheidung der Frage, ob diese Steinböcke in prähistorischer oder in historischer Zeit gelebt haben.

Endlich sei auf die in der Geschenkliste aufgeführten Gaben

der Herren Ed. Harlé und Dr. P. Vouga hingewiesen.

Rezente Osteologica. Angekauft wurden Skelette von: Oreannos montana Ord., der amerikanischen Schneeziege, von einigen andern Säugetieren und einigen Vögeln. Von dem für die zoologische Sammlung erworbenen Gorilla fällt der osteologischen Sammlung das Skelett zu. Der Direktion des Zoologischen Gartens verdanken wir die lange, unten aufgezählte Reihe von Säugetieren und Vögeln. Auch der Kadaver des von Herrn C. G. Weiss geschenkten Orangs ist uns überlassen worden. Beim Ausbau der Vogelhandsammlung sind wir wie in den Vorjahren von Herrn Dr. Leonold Grennin unterstützt worden, wobei sich das Solothurner Museum wieder freundlichst der Speditionen annahm. Weitere Gaben für denselben Zweck erhielten wir von den Herren: A. Bay, A. Greder, Dr. Ed. Greppin, R. Pfister, A. Richard, A. Schifferli, W. Schindelholz; Schädel und Kadaver einheimischer Säugetiere von den Herren A. Brogli, E. Faesch, G. von Burg. Herrn Präparator Zollikofer verdanken wir drei Schädel von Canis aureus, Herrn C. Behrens einen solchen von Felis aff, braccata Cope, Herrn Dr. Pfister in Langkat Kadaver einiger sumatranischer Säugetiere (s. Geschenkliste).

Verwaltung. Im Zusammenhang mit der Installation einzelner Teile der Sammlung im weissen Bären sind fast unsere gesamten Bestände umgeordnet worden, was sehr viel Zeit und Arbeit erforderte. Im Erdgeschoss des weissen Bären ist nun das von Herrn Dr. Helbing eingerichtete Skelettmagazin untergebracht; im ersten Stock desselben befinden sich, von Herrn Dr. Schaub geordnet, die Serien der pliocänen und pleistocänen Säugetiere, der tertiären Vögel, der tertiären Reptilien und Amphibien, der tertiären Fische, der paläo- und mesozoischen Wirbeltiere, sowie die Vogelhandsammlung; der durch stark vermehrtes Mobiliar bis aufs äusserste ausgenützte Raum im Museum dagegen dient ausschliesslich den eocänen bis miocänen Säugetierresten, die in eine schweizerische und eine auswärtige Serie geordnet sind, und der Säugetierhandsammlung.

Von der Montierung weiterer grosser Objekte ist angesichts der geringen Aussicht auf eine baldige Erweiterung unserer Schaustellung Umgang genommen worden. Dagegen wurde eine grosse Anzahl von Objekten mittlerer Grösse, für welche die Fixierung auf einem Sockel einen Schutz bedeutet, montiert. Mit Eifer und Geschick hat Präparator Huber die Präparation von Rohmaterialien gefördert. Ständig ist auch am Ausbau der beiden Handsammlungen weiter gearbeitet worden, namentlich derjenigen für Säugetier-Osteologica, welcher erst jetzt der erforderliche Raum angewiesen werden konnte. Die vortreffliche Organisation dieser Sammlung ist eines der vielen Verdienste von Herrn Dr. Helbing. Wir sind den Herren Drs. Helbing und Schaub für das reiche Mass von Arbeit, das sie in diesem kritischen Jahre am Museum geleistet haben, zu sehr warmem Dank verpflichtet.

Der zweite Teil von Herrn Dr. Revilliods Arbeit über tertiäre Fledermäuse, die Genera Rhinolophus, Megaderma, Vespertiliavus, Nyctinomus umfassend, ist im Berichtsjahr erschienen (Contribution à l'étude des Chiroptères des terrains tertiaires. Deuxième partie. Mém. Soc. pal. suisse XLIV (1919) 1920); der dritte und Schlussteil wird anfangs 1921 in Druck gehen.

Herr Dr. Lebedinsky, der einen Ruf an die Universität Riga angenommen hat, hat leider die Bearbeitung unserer tertiären Vögel vorderhand abbrechen müssen.

An der Naturforscherversammlung in Neuenburg haben die Herren Schaub und Helbing vorläufige Mitteilungen gemacht, jener über die Cricetodontiden des schweizerischen Oligocäns und Miocäns, dieser über den Skelettbau von Potamotherium Valetoni E. Geoffroy (Verhandl. d. S. N. G. 1920). Herr Dr. Schaub hat ferner eine Notiz über das neue Nagergenus Melissiodon veröffentlicht, dessen Typus in der hiesigen Sammlung liegt (Senckenbergiana Bd. II, 1920).

Geologische Sammlung.

A. Petrographische Abteilung.

(Bericht des Vorstehers, Prof. C. Schmidt.)

a) Sammlung alpiner Gesteine. Herr Prof. H. Preiswerk hat die Aufnahmen im Tessin, als Fortsetzung seiner veröffentlichten Untersuchungen, wieder aufgenommen. Seine neuern Aufsammlungen stammen aus dem mittleren Maggia- und dem unteren Verzascatal. Die Untersuchungen der Herren C. Schmidt, H. Preiswerk, W. Grenouillet, H. Tschopp und P. Kelterborn über Ofensteine von Peccia (Maggiatal) im Kanton Tessin und bei Verdabbio (Val Misox) im Kanton Graubünden wurden fortgesetzt und abgeschlossen. Die Belegsammlungen hiezu umfassen ca. 60 Handstücke und 30 Schliffe. Ferner hatte C. Schmidt Gelegenheit, bei einem neuen Besuch in den Asbestgruben von Poschiavo interessante Ergänzungsaufsammlungen zu machen.

Herr O. Wilhelm hat die umfangreichen Sammlungen der Herren C. Schmidt, W. Hotz und H. Preiswerk aus dem Splügengebiet, sowie diejenigen von F. Zyndel aus Mittelbünden nach den vorhandenen Tagebüchern geordnet und etikettiert. Die ganze Samm-

lung umfasst ca. 1500 Handstücke.

Von ausserschweizerischen Gesteinen erwähnen wir C. Schmidt's Aufsammlungen von Predazzo, Fassatal (Südtirol), ca. 80 Handstücke und von Herrn Ing. Eggenberger geschenkte interessante

Glaucophangesteine von den griechischen Inseln.

b) Lagerstättensammlung. Von den vereinigten schweizerischen Rheinsalinen sind seit Februar 1918 acht Bohrungen ausgeführt worden (Riburg 7 und 8, Rietheim 2—4, Zurzach 5—7). Von diesen neuen Bohrungen sind, wie von den älteren, typische Spülproben und Kernstücke unserer Sammlung einverleibt worden. Wir besitzen somit von sämtlichen seit 1908 ausgeführten 21 Salzbohrungen die typischen Kernmuster; sie füllen 64 Schubladen.

Im November dieses Jahres ist die bedeutend erweiterte Neubearbeitung des Textes zur Karte der Fundorte von mineralischen Rohstoffen in der Schweiz von C. Schmidt in französischer Sprache erschienen. Nach diesem Text wurden die umfangreichen Belegsammlungen (ca. 4 Schränke) neu geordnet und ebenso die Ausstellungssammlung von Kohlen, Bitumina, Salzen und Erzen im Museum ergänzt und definitiv aufgestellt.

Proben von ausserschweizerischen Lagerstätten wurden geschenkt von den Herren Prof. C. Schmidt und Dr. P. Christ (s. Geschenkliste).

B. Indische Abteilung.

(Bericht des Vorstehers, Dr. Aug. Tobler.)

a) Wissenschaftliche Arbeiten. Indien Festland. Die Bearbeitung der Pannekoek van Rhedenschen Aufsammlungen aus dem Zinnerzdistrikt Kinta (Perak, Malakka) ist durch Herrn cand. phil. M. Romang im mineralogisch-geologischen Institut weiter geführt worden. Die untersuchten Gesteine sind interessant als typische Greisengesteine, verbunden mit normalen Kontaktmarmoren und Chiastolithschiefern. Die Vollendung der Arbeit kann im Verlauf des kommenden Jahres erwartet werden.

Sumatra. Die geologische Beschreibung von Djambi mit Atlas, die den Berichterstatter seit mehreren Jahren beschäftigt hat, ist fertiggestellt worden.

Von den Untersuchungen der fossilen Gefässpflanzen von Sumatra ist der erste Teil, die Bearbeitung der tertiären Hölzer, durch Herrn Privatdozent Dr. R. Kräusel, nunmehr in Frankfurt a. Main, zum Abschluss gekommen. Der zweite Teil, die Bearbeitung der permocarbonen Farne usw., ist noch im Gange.

Von Herrn Privatdozent Dr. O. E. Meyer in Breslau ist die Untersuchung der permocarbonen Brachiopoden von Djambi abgeschlossen worden. Es liegt ein druckfertiges Manuskript mit zwei Tafeln vor.

Eine vierte, unser Sumatramaterial betreffende Arbeit, die im Berichtsjahr vollendet wurde, ist diejenige des Herrn Dr. H. Kugler über die Geologie des Sangir-Batangharigebietes im Padanger Oberland.

Schliesslich mag noch erwähnt werden, dass die im Jahrgang 1918 des Jaarboek van het Mijnwezen in Nederlandsch Oost-Indië erschienene Arbeit A. Tobler en medewerkers, "Korte beschrijving van het petroleumgebied in Midden-, Noord- en Noord-Beneden Djambi" endlich in Europa angekommen ist. Sie bildet die Fortsetzung der im Jahrgang 1911 der genannten Zeitschrift erschienenen Arbeit A. Tobler, "Korte beschrijving der petroleumterreinen van Zuid-Oost-Djambi". Die Belegmaterialien zu beiden Arbeiten sind in unserer Djambisammlung eingereiht.

Kleine Sundainseln und Timorarchipel. Die in den Berichten über die Jahre 1918 und 1919 aufgeführten Untersuchungen der Eruptivgesteine von Sumbawa und Flores sind zum Abschluss gebracht worden. Die Resultate sind niedergelegt in zwei Manuskripten, verfasst von den Herren cand. phil. M. Hünerwadel (Gesteine des nördlichen Teiles von Mittel-Sumbawa) und cand. phil. E. Drescher (Gesteine von Flores).

Basler Naturhistorisches Museum, Jahresbericht 1920.

Die Gesteine von Mittel-Sumbawa sind Kalkalkaligesteine: Dacit, Andesit und Basalt; sie treten in einem ca. 40 km langen Streifen auf zwischen Vulkanen im Westen und Osten, die Alkaligesteine liefern. Besonderes Interesse verdienen Pseudomorphosen von Heulandit nach Hypersthen und Plagioklas in den Hypersthenandesiten und in den Hypersthenbasalten, ferner die Umwandlung der Hornblende in Opacit in den Hornblendeandesiten.

Die Gesteine von Flores gehören ebenfalls der Dacit-Andesit-Basaltreihe an. Bemerkenswert ist die propylitische Ausbildung der Dacite, ferner das Auftreten von Andalusit, der in Chloritpseudomorphosen nach Plagioklas eingeschlossen ist. Die in grösster Zahl vertretenen Andesite zeigen interessante Verwachsungen der Augit-Hornblendemineralien. In den Basalten ist der Olivin häufig durch pseudomorphen Iddingsit ersetzt.

Die Herren Prof. C. Schmidt und H. Preiswerk haben diese Untersuchungen wie dieienigen des Herrn Romang (Malakkamaterial) und des Herrn Kugler (Sangir-Batangharimaterial) geleitet und auf diese Weise die Interessen unserer Abteilung in verdankenswertester

Weise gefördert.

Herr cand, phil. M. van der Vlerk, nunmehr in Holland, hat die Bearbeitung der foraminiferenführenden Tertiärgesteine von Sumbawa, mit Ausnahme der vom Berichterstatter schon früher (Zeitschrift für Vulkanologie Bd. IV 1918) beschriebenen der Halbinsel Sanggar, fortgesetzt. Als wichtigstes Resultat seiner bisherigen Untersuchungen ist hervorzuheben die Feststellung, dass sämtliche Foraminiferengesteine unserer Sumbawasammlung miocän oder jünger sind. Paläogene Foraminiferengesteine konnten nicht nachgewiesen werden.

Im Hinblick auf die Streitfrage, ob auf Flores nur tertiäre oder auch mesozoische Sedimente vorkommen, hat der Berichterstatter eine vorläufige Prüfung der uns seinerzeit von Herrn Dr. J. Pannekoek van Rheden geschenkten Fossilien von Flores vorgenommen. Es hat sich dabei gezeigt, dass eine von der Halbinsel Batoe Assahan (Manggarei, West-Flores) stammende Faunula in der Tat auf Mesozoikum deutet. Sie besteht im Wesentlichen aus Korallen (Thamnastraea) und Bivalven (Ostraea cf. Nicaisei Cogu., Pecten usw.), während von Nummuliten und Orbitoiden keine Spur zu finden ist. Mesozoische Sedimente scheinen übrigens auch auf der westlich benachbarten Insel Sumbawa zu Tage zu treten. Unter unserem Sumbawamaterial befindet sich eine Fossilsuite, die ebenfalls aus Korallen (Montlivaultia) und Bivalven zusammengesetzt ist. Sie liegt wie diejenige von Batoe Assahan in einem dunkelgrauen Kalkstein, in dem vergebens nach Nummuliten 250 H. G. Stehlin.

und Orbitoiden gesucht wird. Der Fundort ist Poeloe Ngali, eine kleine Insel in der Salehbucht, die Mittel-Sumbawa von der Halbinsel Sanggar trennt.

Zum Schlusse ist zu berichten, dass im abgelaufenen Jahre eine reich illustrierte Arbeit aus der Feder unseres Gönners Dr. Pannekoek van Rheden erschienen ist: Einige Notizen über die Vulkane auf der Insel Flores, Zeitschrift f. Vulkanologie Bd. V. Sie enthält zahlreiche Angaben über Art und Fundort der uns seinerzeit vom Autor geschenkten Floresmaterialien.

Borneo. Prof. A. Buxtorf hat im Jahre 1902 in Südost-Borneo am Riam Kiwa (Distrikt Pengaron) und am Sungi Popo (Distrikt Amoentai) in Kalkstein eingeschlossene Orbitolinen entdeckt. Zahlreiche Proben dieser Kalksteine sind von ihm seinerzeit mit seinen übrigen Aufsammlungen aus Indien unserer Abteilung überwiesen worden. Diese neuen Vorkommen sind von den früher bekannt gewordenen Vorkommen Seberuang und Boven-Kapuas in Zentral-Borneo, die übrigens in unserer Sammlung auch vertreten sind, über 400 km entfernt. Herr cand. phil. M. van der Vlerk hat die Orbitolinen der Buxtorfschen Sammlung untersucht und kommt zum Resultat, dass sie zur Spezies Orbitolina subconcava Leymerie (Form A und Form B) gehören, während diejenigen von Zentral-Borneo bekanntlich zur Art Orbitolina concava Lam. gerechnet werden.

Die Sammlungen Niethammer und Hotz aus Britisch Nord-Borneo haben ebenfalls Material zu wissenschaftlicher Untersuchung abgegeben. Herr Dr. L. Rutten, der früher bereits einen Teil des von Dr. Hotz gesammelten Britisch Nord-Borneomateriales auf Foraminiferen untersucht und beschrieben hatte ("Tertiäre Foraminiferen von den Inseln Balambangan und Banguei", Sammlgn. d. geol. Reichsmus. Leiden Bd. X), hat sich in dankenswerter Weise bereit erklärt, auch die übrigen alttertiären Foraminiferengesteine der genannten Sammlungen in Bearbeitung zu nehmen.

Für eine von Dr. *Hotz* geplante Publikation über die Geologie von Britisch Nord-Borneo hat Herr Dr. *H. Tschopp* über 100 Dünnschliffe von Eruptiv- und Contaktgesteinen der Sammlungen *Niethammer* und *Hotz* untersucht. Diese petrographische Arbeit ist ihrem Abschlusse nahe.

Celebes und Molukken. Herr Dr. W. Hotz hat in Gemeinschaft mit Herrn Dr. H. Tschopp die Bearbeitung eines Teiles seiner im Jahre 1913 uns geschenkten Sammlung aus Ost-Celebes an Hand genommen. Es handelt sich um die granatführenden Peridotitgesteine aus dem Distrikt Nord-Bongka, die Dr. Hotz seinerzeit signalisiert hat in der Notiz "Vorläufige Mitteilung

über geologische Beobachtungen in Ost-Celebes", Zeitschr. d. Deutsch.

geol. Ges. Jahrg. 1913, Monatsberichte p. 333-334.

Herr Reallehrer W. Ris hat begonnen, die uns von Herrn Hotz im Berichtsjahr geschenkten Gesteine von den im Westen von Ceram gelegenen Inseln Kellang und Manipa zu untersuchen (vgl. L. Rutten en W. Hotz, "De geologische expeditie naar Ceram, Negende Verslag", Tijdschr. Kon. Ned. Aardr. Gen. 1919 p. 564ff.)

b) Benützung. Die Herren Drs. Brändlin, Elber, Kualer und Lehner haben sich zur Vorbereitung ihrer überseeischen Geologentätigkeit an Hand unserer Sammlungen in die Geologie und Paläontologie von Indien und Amerika eingearbeitet. Von den Genannten sind namentlich die reichen Bestände von Tertiärsedimenten und Foraminiferenpräparaten durchstudiert worden.

An das geologisch-paläontologische Institut wurden die Permammoniten aus dem Timorarchipel für kurze Zeit zu Vergleichszwecken ausgeliehen.

c) Zuwachs. Die Vermehrung unserer Abteilung ist im abge-

laufenen Jahr eine sehr beträchtliche gewesen.

In erster Linie ist zu nennen die Schenkung umfangreicher Suiten von Gesteinen und Fossilien aus Mittel- und Ost-Java, aus Serawak und Britisch Nord-Borneo, aus Holländisch Ost-Borneo sowie aus Ceram und Umgebung, die Hr. Dr. W. Hotz auf seinen in den Jahren 1914-1918 unternommenen Reisen zusammengebracht hat. Sie bilden eine hocherfreuliche Ergänzung seiner im Jahr 1913 gemachten Schenkungen, die Materialien aus Mittel-Java. Ost-Borneo und Ost-Celebes umfasst hatten,

Eine zweite ebenso bedeutsame Vermehrung verdanken wir der Munificenz des Freiwilligen Museumsvereins, dessen Spende von 1400 Franken den Ankauf der ersten Hälfte einer Sammlung von Topotypen zu dem Werke "Paläontologie von Timor", herausgegeben von J. Wanner, ermöglichte. Diese erste Hälfte umfasst das Topotypenmaterial zu folgenden in dem genannten Sammelwerke enthaltenen Abhandlungen:

- I. Die obertriadischen Ammoniten und Nautiliden von Timor von O. A. Welter.
- III. Die Foraminiferen des jüngeren Paläozoikums von Timor von R. Schubert.
- IV. Die Heterastridien von Timor von H. Gerth.
- V. Die Fauna der obertriadischen Nuculamergel von Misol von E. Jaworski.
- VI. Die Cephalopoden der Dyas von Timor von C. A. Haniel.
- VII. Die Orthoceren und Belemnitiden der Trias von Timor von E. v. Bülow.

- X. Die Ammonitiden und Nautiliden der ladinischen und anisischen Trias von Timor von O. A. Welter.
- XI. Die permischen Echinodermen von Timor, I. Teil, Crinoidea, von J. Wanner.

XII. Die permischen Brachiopoden von Timor von F. Broili.

Eine ebenso überraschende wie erwünschte Gabe ist uns von Seiten des Herrn Dr. M. Blumenthal in Chur zugekommen in Gestalt einer von ihm in den Jahren 1915—1918 zusammengebrachten sehr schönen Sammlung von Gesteinen und Fossilien aus Mittel-Java, aus Timor und aus Ceram.

Herr Dr. E. M. M. Paravicini in Buitenzorg hat uns eine Suite von prachtvoll erhaltenen Pliocänfossilien (Bivalven und Gastropoden) von der bekannten Fundstelle Tji Djadjar bei Parungdjaja (Res. Cheribon, Java) zukommen lassen. Sie bilden eine recht wertvolle Ergänzung unserer Bestände von Javamaterial.

Herr M. van der Vlerk hat uns eine kleine aber sehr instruktive Suite von Gesteinen der "Zinnformation" und einige natürliche Glasbomben von der Insel Billiton verehrt; Herrn Prof. A. Wichmann in Utrecht verdanken wir Topotypenmaterial zu der Arbeit K. Martins "Untersuchungen über den Bau von Orbitolina von Borneo", Sammlgn. d. geol. Reichsmus. Leiden, Bd. IV und Herrn Dr. P. Wirz eine Probe von schwefelhaltigem Tuffgestein von der Vulkaninsel Banda.

Allen Gebern sei der wärmste Dank ausgesprochen.

d. Ordnungs- und Präparationsarbeiten. Die notwendigste Unternehmung des Berichtsjahres war die Umgruppierung und systematische Anordnung unserer Sammlungen, die endlich dank den verbesserten Raumverhältnissen bewerkstelligt werden konnte.

Die Nummerierung und Katalogisierung der Djambisammlung wurde bis auf den stratigraphisch-paläontologischen Teil, dessen Bearbeitung noch im Gange ist, fertig gestellt. Der Katalog umfasst heute 1822 Nummern geographisch geordnete Belegstücke, 681 Nummern petrographisch geordnete polierte Gesteinsproben mit den dazugehörenden Dünnschliffen, 36 Nummern Kohlenproben, 52 Nummern Erzproben und 44 Nummern Mineralien.

Das Material aus dem Sanggir-Batangharigebiete ist ebenfalls katalogisiert worden. Die geographisch geordnete Belegsammlung umfasst 68, die petrographische Sammlung 48 Gesteinsproben mit dazugehörenden Dünnschliffen.

Von den foraminiferenführenden Tertiärgesteinen von Westund Mittel-Sumbawa sind zur Vorbereitung der Untersuchung, die Herr van der Vlerk durchzuführen gedenkt, 332 Dünnschliffe hergestellt worden. Ausser den genannten, von den Herren H. Kugler und A. Masbakal unter Leitung des Vorstehers ausgeführten Arbeiten, sind im abgelaufenen Jahre noch folgende Ordnungs- und Präparationsarbeiten verrichtet worden:

Herr Dr. W. Hotz hat die von ihm gestifteten Aufsammlungen aus Java, Ost-Borneo und Britisch Nord-Borneo etikettiert und definitiv nach geographischen, resp. tektonisch-morphologischen Gesichtspunkten geordnet.

Von über 120 Gesteinsproben der Britisch Nord-Borneosammlungen und der Celebessammlung hat Dr. Hotz auf seine Kosten

Dünnschliffe herstellen lassen.

Herr cand. phil. M. Hünerwadel hat die sämtlichen petrographischen Materialien von West- und Mittel-Sumbawa nach geographischem Prinzip neu geordnet und katalogisiert.

Beide Herren haben sich durch ihre Mühewaltung um unsere

Abteilung sehr verdient gemacht.

Zum Schlusse bleibt zu erwähnen, dass uns durch die Beschaffung einer Schneide- und Schleifmaschine unsere Präparationen für die Zukunft wesentlich erleichtert sind.

C. Alpin-sedimentäre Abteilung.

(Bericht des Vorstehers, Prof. A. Buxtorf.)

Die alpin-sedimentäre Abteilung, im grossen Rollerhof in den Räumen des geologisch-palaeontologischen Institutes untergebracht, hat im Berichtsjahr Proben gestreckter Nummulitenkalke aus Val Frisal (Bündner Oberland) durch Herrn Dr. W. Hotz und den Vorsteher sowie Fossilien aus dem Oxfordien der Erzegg (Kt. Obwalden) durch den letzteren erhalten.

Materialien der Sammlung sind zu Studienzwecken ausgeliehen worden an Herrn Dr. F. Raboski in Lausanne (Gesteinsproben und Fossilien aus Val Ferret) und an Herrn Dr. Eugster in Bern (Fossilien vom Aelplihorn bei Arosa).

D. Mesozoisch-jurassische (ausseralpine) Abteilung.

(Bericht des Vorstehers, Dr. E. Greppin.)

Als willkommenes Vergleichsmaterial sind im Berichtsjahre eine Anzahl Ammoniten aus dem fränkischen Jura angeschafft worden. Auch ist eine Fossiliensendung aus der Normandie eingegangen. Verschiedene auserlesene Stücke einheimischer Provenienz konnten aus Privatsammlungen erworben werden. Herr cand. geol. Wiedenmayer hat im Auftrag des Museums einige wichtige

Jurahorizonte systematisch abgesucht, wodurch die in der Sammlung vertretene Artenzahl dieser Horizonte eine beträchtliche Erhöhung erfuhr.

Von den in der Liste aufgeführten Geschenken seien diejenigen der HH. Petitelere, Imhof und Schneider besonders hervorgehoben. Die Gabe von Herrn Petitelere brachte uns einen Zuwachs von 20 Arten; sie umfasst etwa 100 Fossilien, meistens Ammoniten aus dem Callovien der Umgebung von Niort (Dépt. des Deux-Sèvres) und aus dem obern Lias des französischen Jura. Herrn Dr. G. Imhof verdanken wir ca. 50 Belegstücke von grösstenteils seltenen und bisher weniger gut vertretenen Arten aus verschiedenen Horizonten unserer Umgebung; Herrn Direktor G. Schneider ca. 100 Fundstücke aus den Humphriesischichten des Hauenstein-Basistunnels und 20 Spongien aus den Bimammatenschichten von Rümikon.

Den Belegsammlungen zur geologischen Aufnahme des Siegfriedatlasses hat Herr L. Braun die Belege zu seiner Inauguraldissertation: Geologische Beschreibung von Blatt Frick im Aargauer Tafeljura, Verhandl. der Naturforsch. Gesellsch. in Basel, Bd. XXXI übergeben. Palaeontologisch sind darunter namentlich die Murchisonaeschichten gut vertreten (24 Arten). Einzelne Belege zu Blatt Riehen gingen ein durch die Herren Dr. A. Tobler, Dr. S. Schaub und den Vorsteher; zu Blatt Bretzwil durch Herrn Dr. E. Baumberger.

Präparator Huber hat mit Geschick eine grosse Zahl von Fossilien für die Abteilung präpariert und insbesondere einige neu eingegangene, stark inkrustierte Ammoniten aus der Normandie in wahre Schaustücke verwandelt. Es ist ihm auch gelungen, das in früheren Jahrzehnten ausgestellte, aber längst in die Brüche gegangene, geologisch kolorierte Birstal-Relief von Amanz Gressly wiederherzustellen, das ungefähr das Gebiet der Siegfriedblätter Blauen, Soyhières und Movelier umfasst. Dieses historisch hochinteressante Dokument, über dessen Entstehung Gressly in einem Brief von 1859 an Prof. Lang in Solothurn (Amanz Gressly's Briefe, ed. L. Rollier, Moutier 1913, p. 254) einlässlich berichtet, soll nun in der Schaustellung wieder zu Ehren gezogen werden.

Die meiste verfügbare Zeit des Vorstehers ist auf Bestimmungsarbeit verwendet worden. Neu erschienene Publikationen gaben Anlass zur Revision der Cosmoceratiden, Cardioceratiden und Oppelien des Callovien und des Divésien. Unter den vielen noch unbestimmten Perisphinctenarten konnten einige mit Sicherheit identifiziert werden.

Im ganzen sind 572 Eintragungen in den Zettelkatalog vorgenommen worden; bei einem Jahreszuwachs um 285 umfasst der-

selbe Ende 1920 12025 Nummern. Die Sammlung hat sich im Berichtsjahre um 107 neue Arten vermehrt, nämlich 42 Cephalopoden, 17 Gastropoden, 23 Acephalen, 11 Brachiopoden, 2 Echiniden, 2 Korallen und 10 Spongien.

An das Naturhistorische Museum in Bern sind eine Anzahl Sonninien und Sphaeroceraten zu Studienzwecken ausgeliehen worden

E. Mesozoisch-cretacische (ausseralpine) Abteilung.

(Bericht des Vorstehers, Dr. E. Baumberger.)

Ausser einem Geschenk der Herren Drs. S. Schaub und H. Helbling ist aus dieser Abteilung, die jetzt im Parterre des Weissen Bären Unterkunft gefunden hat, nichts zu melden.

F. Tertiäre und quartäre (ausseralpine) Abteilung.

(Bericht des Vorstehers, Dr. E. Baumberger.)

Eocaen. Dem Vorsteher bot eine Untersuchung über die Bohnerze des Juragebirges Gelegenheit, im Klettgau und Reyath (Schaffhausen), am Hungerberg bei Aarau, im Galmis nordöstlich Solothurn, in Lengnau bei Biel, im Tal von Mümliswil-Ramiswil, sowie — in Verbindung mit Herrn H. Liniger — im Delsbergerbecken, reiche Belegmaterialien zu sammeln. Als Schaustücke sind zu erwähnen eine Erzconcretion mit über 1 dem Durchmesser von Stetten (Schaffhausen) und wunderbar feine Corrosionen von der Wand einer Erztasche aus dem Steinbruch Gallismoos bei Solothurn. Fossilien vom Lenzberg bei Aesch schenkte Herr cand. geol. Richard Koch.

Oligocaen. Erworben wurden einige bisher in der Sammlung nicht vertretene Acephalen aus den Cyrenenmergeln am Stutzweg bei Therwil.

Herr Ingenieur J. Rapp hat uns durch Vermittlung von Herrn Prof. A. Buxtorf Gesteinproben von verschiedenen Sondierbohrungen übergeben: Tüllingerkalk von einer Lokalität bei St. Jakob, Sandstein von Aesch, Septarienton von Dornach.

Als ausgezeichnetes Schaustück ist eine von Herrn Fritz Karle ausgehobene und dem Museum übergebene Sandsteinplatte aus dem Rheinbett zu erwähnen, deren Oberfläche sehr schöne Wellenfurchen, sog. Rippelmarken zeigt. Sie hat nahe dem rechten Rheinufer, ca. 120 m oberhalb der mittleren Brücke gelegen, die Furchen ziemlich genau ostwärts orientiert. Herrn H. Liniger verdanken wir Proben stampischer Molasse aus dem westlichen, schon 1919

wegen starkem Wasserandrang aufgegebenen Erzschacht Prés roses bei Delsberg. Der neue Schacht Prés roses, mit dessen Abteufung im Juli 1920 begonnen worden ist, hat wieder oligocaene Molasse in ca. 20 m Mächtigkeit durchfahren. In ihrem unteren Teil, der hier kalkiger als sonst war, haben Herr Liniger und der Vorsteher eine Fossilienassociation aufgesammelt, die bisher kaum in dieser Zusammensetzung bekannt war. Eine im ganzen ähnliche Fauna wurde durch die genannten und Dr. H. G. Stehlin von einer anderen neuentdeckten Fundstelle mit noch abweichenderer Gesteinfacies beigebracht. Diese neuen Funde sind geeignet, die Tertiärgeologie des nördlichen Jura in vielen Punkten aufzuklären.

Fossilien und Belegstücke von diversen weiteren einheimischen und auswärtigen Oligocaenfundstellen schenkten die Herren cand. geol. Wiedenmayer, Dr. F. Heinis, Drs. S. Schaub und H. Helbing, Dr. H. G. Stehlin, cand. geol. Liniger und der Vorsteher (s. Geschenkliste).

Miocaen. Neben einigen in der Geschenkliste aufgeführten Gaben der Herren Prof. Buxtorf, Dr. H. G. Stehlin und des Vorstehers, ist namentlich eine interessante Molluskenfauna aus den pontischen Sanden von Charmoille hervorzuheben, welche von den Herren cand. geol. Liniger, Dr. H. G. Stehlin und dem Vorsteher aufgesammelt wurde. Eine vorzüglich erhaltene Fauna von 20 Arten aus dem Untermiocaen von Alt-Gleiwitz in Schlesien ist uns von Herrn Direktor Schneider auf dem Tauschwege überlassen worden.

Pleistocaen. Mollusken aus der Schieferkohle von Fuchsmatt bei Gondiswil sind von Dr. Helbing, solche aus dem Löss von Wyhlen und Wenken, sowie aus Kalktuff westlich Grellingen von Herrn Präparator Huber geschenkt worden.

Verwaltung. Durch Verlegung eines Teiles der phytopalaeontologischen Sammlung in den Weissen Bären ist es möglich geworden, das Arbeitszimmer des Vorstehers nach dem benachbarten Saal zu entlasten. Bei der Präparation und Einrechnung der neuen Eingänge ist der Vorsteher unterstützt worden durch Herrn cand. geol. H. Liniger. Diesem konnte auch der weitere Ausbau der im letzten Bericht erwähnten Handsammlung übertragen werden, in welche noch die Faunen des marinen Tertiärs einzureihen waren. So wurde es dem Vorsteher möglich, den grössten Teil seiner verfügbaren Zeit den Bestimmungsarbeiten zuzuwenden. Durchgearbeitet wurden namentlich unsere Materialien von Vaulruz, Ralligen und Horw unter Beiziehung von solchen des Berner Museums und einer reichen, neuerdings von Herrn cand. geol. Buess in Champotey bei Vaulruz gesammelten Suite. Es hat sich dabei ergeben, dass eine ausgesprochene Brackwasserfauna stampischen Alters

vorliegt, was für die Tektonik der dem Deckenrand der Alpen zunächst folgenden Molassezone von grosser Bedeutung ist. Eine vorläufige Mitteilung darüber ist in den Verhandl. d. Schweiz. Naturforsch. Gesellsch. 1920 erschienen.

Erfreulicherweise werden die Sammlungen stetsfort von den Studierenden des geologisch-palaeontologischen Institutes zu Rate gezogen, wodurch viele alte Bestände eine fruchtbare Verwertung und neues Interesse gewinnen.

G. Phytopalaeontologische Abteilung.

(Bericht des Vorstehers, Dr. E. Baumberger.)

Herr Dr. Oes hat den in sein Arbeitszimmer im Weissen Bären überführten Teil der phytopalaeontologischen Sammlung nach regionalen Gesichtspunkten neu gruppiert.

Durch Herrn Dr. Tobler wurde der Sammlung eine Serie von Sandsteinplatten mit Pflanzenabdrücken aus Caisson Nr. 29 der Kleinhüninger Rheinhafenmauer übergeben. Weitere Geschenke gingen ein von Herrn cand. geol. Richard Koch und Dr. H. G. Stehlin.

Mineralogische Sammlung.

(Bericht des Vorstehers, Dr. Th. Engelmann).

Im Berichtsjahre bot sich Gelegenheit, einige Einzelkrystalle des seltenen Minerals Danburit vom Piz Vallatscha, einem Vorberge des Scopi in Graubünden, zu erwerben. Der Vorsteher hat dazu sämtliche in seinem Privatbesitz befindlichen Danburite gefügt, so dass die Museumssammlung nunmehr 50 gut ausgebildete Einzelkrystalle und, was besonders wertvoll ist, eine Anzahl mit kleinen Danburit-Krystallen besetzte Chloritstücke und Rauchquartze enthält.

Die Danburite des Piz Vallatscha, die einzigen bis jetzt aus der Schweiz bekannten, sind im Sommer 1882 von zwei Strahlern entdeckt und zuerst von dem damals in Basel ansässigen Händler Hoseus in ihrem Wert erkannt worden. Ein Teil der Ausbeute gelangte in den Besitz des Vorstehers, ein anderer in denjenigen des Sammlers Seligmann in Koblenz; ein dritter Teil wurde durch Hoseus in den Handel gebracht. Hoseus glaubte es mit einem neuen Mineral zu tun zu haben, nannte es Bementit und verkaufte die 14 schönsten Krystalle an den Amerikaner Bement in Philadelphia. Eine vom Vorsteher im Herbst 1882 vorgenommene Analyse, über die Prof. J. Bachmann in den Mitteilungen der Berner Naturforschenden Gesellschaft berichtet hat, ergab ein

Kalksilikat mit starkem Borsäuregehalt (ca. 30%). Spätere Untersuchungen von Tschermak und Schuster in Wien, von Hintze in Bonn und anderen haben dann zu der Erkenntnis geführt, dass der Bementit mit dem schon 1839 durch Dana von Danbury im Staate Connecticut signalisierten Danburit identisch ist, der in die nächste Verwandtschaft des Topases gehört. Die schweizerischen Danburite zeichnen sich durch besondere Schönheit der Krystallformen aus. Einige der in unserem Museum befindlichen stehen den durch Hoseus nach Amerika gelangten in keiner Hinsicht nach.

Von weiteren Erwerbungen sind zu erwähnen Anatas aus dem Maderanertal und Brookit und Sphen aus dem Riedertobel bei Andeer.

Vor 15 Jahren wurde im Mineralogischen Saale auf einem Lesepult ein Exemplar des Lehrbuches von Naumann-Zirkel, nach welchem die Sammlung aufgestellt ist, aufgelegt. Dasselbe ist im Laufe der Zeit stark abgegriffen worden, so dass es dieses Jahr neu gebunden werden musste, aber mutwillige Beschädigungen waren daran nicht zu konstatieren; ein Zeichen, dass unser Publikum diese Einrichtung zu schätzen weiss.

Bibliothek.

(Bericht des Vorstehers, Dr. H. G. Stehlin).

Die Bibliothek hat im Berichtsjahre Geschenke erhalten von den Herren: Prof. A. Buxtorf, Dr. Ed. Greppin, Dr. H. Helbing, Dr. R. Menzel, Frau Müller-Mechel, Herrn Pallary, Dr. S. Schaub, Drs. P. und F. Sarasin, Dr. A. Tobler und dem Vorsteher. Angekauft wurden einige Werke für die Zoologischen Abteilungen. Da Frau Dr. Schaub keine Zeit fand, die grossen, meistens noch vom Vorjahre her der Katalogisierung harrenden Bestände zu bewältigen, musste für diese Arbeit anderweitige Beihilfe gesucht werden. Fräulein Mahler wird dieselbe, unter Leitung von Frau Dr. Schaub, bis zum Jahresschluss im wesentlichen erledigt haben.

Wir sagen allen denjenigen unsern wärmsten Dank, welche im Berichtsjahre, durch Geschenke oder sonstwie, das Naturhistorische Museum gefördert haben und empfehlen dasselbe dem Wohlwollen der Behörden und der Einwohnerschaft Basels.

Verzeichnis des Zuwachses des Naturhistorischen Museums im Jahre 1920.

Zoologische Sammlung.

Säugetiere.

a) Geschenke.

Herr C. Behrens z. Z. Basel: Felis aff. braccata Cope, Chaco, Argentinien, neu für uns.

" G. von Burg, Olten: Säugetiere, Sciurus vulgaris L. und Putorius ermineus L., aus dem Münstertal, Graubünden.

, Dr. Th. Engelmann, Basel: Felis pajeros Azara und colocolo

" Smith, Argentinien, letztere neu für uns.

- " Dr. E. Faesch, Basel: Mustela nivalis nivalis L., juv., Frohburg.
- " Dr. E. Hassler, Paraguay: Priodontes giganteus E. Geoffr., Paraguay.
- " E. Huber, Basel: Apodemus sylvaticus sylvaticus, Rheinhafen. Basel.
- " Ing. J. M. Kampmeinert, Holland: Rhinolophus rufus Ptrs. Ceram, neu für uns.
- " J. Stuber, Basel: Crocidura russula russula (Herm.), Allschwil.
- " Dr. S. Schaub, Basel: Sorex minutus minutus L., Fontannes, H^{te}-Loire.
- 7 Dr. C. G. Weiss, z. Z. Schwyz: Simia satyrus L., Sumatra. Tit. Zoologischer Garten, Direktion: Epimys rattus (L.) und norwegicus L., Basel, Lemur coronatus Gray, Madagaskar, Cercopithecus pygerythrus F. Cuv. und patas Schr., Afrika, Cercocoebus fuliginosus E. Geoffr, Afrika, Cynomolgus fascicularis Raffl., Asien.

b) Ankäufe.

Gorilla gorilla castaneiceps Slack, Hinterland von Vernan Vaz, Französ. Congo (G. Schneider) mit Hilfe von Geldbeiträgen von Prof. A. Buxtorf, Dr. P. A. Chappuis, Dr. E. Greppin, Dr. H. Helbing, Dr. K. R. Hoffmann, Dr. R. Merian, Dr. J. Roux, Tit. Chemische Fabrik vorm. Sandoz, Dr. F. Sarasin, Ch. Schlumberger, Ch. Schreiner, A. v. Speyr, Dr. H. G. Stehlin, Prof. F. Zschokke. Macropus agilis Gould, Petaurus breviceps papuanus Ths., Sus papuensis Less., einige Mäuse und Fledermäuse, Holländ. Neu-Guinea (Dr. P. Wirz), die Sau neu für uns. Putorius putorius (L.), Genf (H. Larsen).

Vögel.

a) Geschenke.

Herr Dr. H. Danneel, Basel: Umfangreiche Eiersammlung, 255 palaearktische Vogelarten. wovon 144 bisher nicht vertreten.

Dr. A. David, Basel: Buteo buteo (L.), Aargau.

" Dr. K. Forcart, Basel: 13 amerikanische Arten, 2 für uns neu.

" Dr. L. Greppin, Solothurn: 2 einheimische Arten.

" H. Haller, Basel: 1 einheimische Art.

- "Ing. J. M. Kampmeinert, Holland: 3 Arten aus Ost-Ceram, 2 für uns neu.
- Tit. Naturhistorisches Museum, Neuenburg: 2 einheimische Arten (Tausch).
- Tit. Ornithologische Gesellschaft, Basel: Gruppe von Fulica atra L. mit Nest und Eiern.

Herr W. Schindelholz, Basel: 1 einheimische Art.

, Dr. P. Wirz, Basel: 2 Arten aus Holländisch Neu-Guinea.

Fr. Zimmermann, 3 Nester einheimischer Arten.

Tit. Zoologischer Garten, Basel, Direktion: 15 Arten, 2 für uns neu.

b) Ankäufe.

Stercorarius pomarinus (Temm.), Genfersee (H. Larsen, Genf); 3
für uns neue Arten (G. Schneider, Basel), neue Genera:
Laletes und Rhodophoneus; 21 für uns neue Arten (K.
Fritsche, Bremerhaven), neue Genera: Anuropsis, Arses,
Bernieria, Cinclodes, Dendranthus, Drymocataphus, Erythrocichla, Heliochera, Heteranax, Macronus, Margarornis, Microeca, Orthotomus, Pipreola, Poliomyias, Prionochilus, Pseudocolaptes, Rhinocichla, Rhinomyias, Sasia, Stachyris; 27 für uns neue Arten (W. F. H. Rosenberg, London), neue Genera: Aburria, Alethe, Bradyornis, Callene, Catamblyrynchus, Catharus, Cenotrichas, Chamaea, Chimarrhornis, Cichladusa, Ephthianura, Eupsychortyx, Gallicrex, Hydrocichla, Indicator, Larvivora, Lipoa, Melaenornis, Microcichla, Myiedestes, Myrmecocichla, Neocossyphus, Notodela, Talegallus, Trichixus, Zeledonia, Zoothera.

Reptilien und Amphibien.

a) Geschenke.

- Herr R. Graber, Basel: 5 Reptilienarten aus dem Tessin, Basel und Cannes.
 - , Dr. W. Hotz, Basel: 3 Schlangenarten aus N. O. Borneo, 1 für uns neu.

261

Herr Prof. P. N. van Kampen, Leiden: 1 Amphibienart aus Holl. Neu-Guinea.

" Ing. J. M. Kampmeinert, Holland: 4 Reptilienarten aus Ost-Ceram.

Tit. Naturhistorisches Museum, Freiburg: 2 Reptilien- und 1 Amphibienart aus China, 1 für uns neu.

Tit. Zoologischer Garten, Basel, Direktion: 2 Reptilienarten aus Australien, 1 Schildkröte aus W.-Afrika.

b) Ankäufe und Tausch.

8 Reptilien-Arten aus Holl. Neu-Guinea, 2 für uns neu, 6 Amphibien-Arten ebendaher, 1 für uns neu (Dr. P. Wirz); 1 für uns neue Reptilienart aus S.-W.-Afrika (G. Schneider); 5 Reptilienarten aus S.-Europa und Kordofan, 5 Unterarten für uns neu (Prof. F. Werner, Wien, Tausch).

Fische.

a) Geschenke.

Herr H. Sondermann, Basel: 2 vorderindische Arten, für uns neu. Herren Drs. F. Sarasin und J. Roux, Basel: 34 Arten aus Neu-Caledonien, 2 Genera, Cestraeus und Doryichthys und 25 Arten für uns neu.

b) Tausch.

1 für uns neue Art aus dem weissen Nil (Prof. F. Werner, Wien).

Wirbellose Tiere.

a) Geschenke.

Direktion des Naturhistorischen Museums in Amsterdam: 10 Decapodenarten aus Holländisch-Neu-Guinea (1 Gattung, 6 Arten für uns neu).

Herr Dr. L. F. de Beaufort, Holland: 9 Decapodenarten von Ceram und Waigeoe (3 für uns neu).

" Dr. P. A. Chappuis, Basel: Bathynella Chappuisi Delachaux. Grotte de Vert, Neuenburg.

" H. Honegger-Rosenmund, Basel: Afrikanische und amerikanische Schmetterlinge.

n Dr. W. Hotz, Basel: Spinnen und Insekten von Nordost-Borneo.

Frl. Kuczera, Basel: Madreporen aus dem indischen Ozean, ca. 20 Gattungen (6 Gattungen für uns neu).

Herr cand. geol. H. Liniger, Basel: Eine Sammlung von Perliden; schweizerische Planipennen und Ephemeriden.

Herren Dr. F. Sarasin und Dr. J. Roux, Basel: 7 marine Decapodenarten von Neu-Caledonien und den Loyalty-Inseln; 2 Gattungen (5 Arten für uns neu).

Herr Dr. K. Schnitter, Basel: Eine umfangreiche Sammlung schweizerischer Najaden.

" Prof. F. Speiser, Pasel: 4 Decapodenarten von den Neuen Hebriden (2 für uns neu).

" Prof. A. Thienemann, Plön: 5 Diplopodenarten aus Holstein (4 für uns neu).

" Dr. A. Tobler, Basel: Mollusken aus dem indischen Archipel.

b) Ankäufe.

Sechs Decapodenarten aus Holländisch Neu-Guinea (1 Gattung, 3 Arten für uns neu). Afrikanische Lepidoptern. Javanische Orthoptern. Umfangreiche Sammlung schweizerischer Trichoptern. Pourtalesia jeffreysi, ein für uns neuer Seeigel. Eine Diplopodensammlung aus verschiedenen europäischen Ländern (48 Arten für uns neu).

C. Tausch.

Fünf Arten Phasmiden, fünf Arten Mantiden, eine Art Stenopelmatide, alle für uns neu (Museum in Zürich, durch Vermittlung von Herrn Dr. A. Schulthess-Schindler).

Osteologische Sammlung.

a) Geschenke.

Herr C. Behrens, z. Zeit Basel: Schädel von Felis aff. braccata Cope.

" Alfred Bay, Bipp: Schädel von Pernis apivorus L. Kadaver von Muscardinus avellanarius L. (2).

" Dr. Ed. Bloesch, Laufenburg: Halswirbel und Zahn von Bison bison vom S.-E. Plateau Winnett, Montana.

" Alfred Brogli, Wittnau: Schädel von Meles meles L.

" Prof. A. Buxtorf, Basel: Fossilien aus dem Pontien von Charmoille.

" cand, geol. H. Buess, Freiburg i./Ü.: Fossilien aus dem Stampien der Gegend von Vaulruz (Kt. Freiburg).

" A. von Burg, Olten: Schädel von Sciurus vulgaris L. (4) von Putorius ermineus L.

- Herr Dr. A. David, Basel: Ibismumie aus einem ägyptischen Grabe.
 - " E. Faesch-Schloeth, Riehen, Kadaver von Talpa europaea L.
 - " A. Greder, Solothurn: Kadaver von Alcedo ispida L.
 - " Dr. Ed. Greppin, Basel: Kadaver von Parus caeruleus L.
 - Dr. L. Greppin, Solothurn: Kadaver von Dendrocopus major L., Loxia curvirostra L (2), Spinus spinus L, Troglodytes troglodytes L.
 - " Edouard Harlé, Bordeaux: Ein Posten Rohmaterial aus dem Aurignacien von La Ferrassie (Dordogne).
 - " Dr. H. Helbing, Basel: Fossilien aus dem oberen Ludien von Obergösgen und aus der Schieferkohle von Gondiswil.
 - " Dr. W. Hotz, Basel: Proboscidierreste von Kedinding, Resi-
 - " denz Rembang, Java.
 - " cand. phil. *Heusser*, Riehen: Säugetierreste aus dem Loess beim Reservoir Wenken.
 - " Dr. G. Imhof, Basel: Kieferfragment von Hyotherium Sömmeringi Myr. aus Braunkohle.
 - " Alt-Lehrer E. Kuhn, Oberbuchsiten: 2 Zähne aus dem Lutétien von Egerkingen.
 - " Leopold Malbert, Paulhiac (Lot et Garonne): ein Posten fossilführende Erde aus dem Aquitanien von Paulhiac.
 - " Robert Pfister, Pontresina: Kadaver von Turdus viscivorus L. (2), Alauda arvensis und Nucifraga caryocatactes L.
 - " Dr. Rud. Pfister, Langkat, Sumatra: Kadaver von Galeopterus peninsulae Thom., Pteromys nitidus Desm., Felis spec.
 - " Richard, Neuchâtel: Zwei Kadaver von Podiceps cristatus L.
 - " Dr. Rittmann, Basel: Renntierzähne aus dem Löss von Allschwil.
- Herren Bauunternehmer Schafir u. Müller, Basel: Pferdekiefer aus der Rheinniederterrasse im Rheinhafen.
- Herr Dr. S. Schaub, Basel: Kadaver von Jynx torquilla L.
 - " A. Schifferli, Sempach: Kadaver von Hydrochelidon nigra L.
 - " W. Schindelholz, Reinach: Kadaver von Accipiter nisus L. und Upupa epops L., Schädel von Scolopax rusticola L. und Putorius putorius L.
 - " Dir. Georg Schneider, Basel: Suite von Säugetierresten aus dem oberen Ludien von Obergösgen. Steinbockreste aus der Höhle beim Vogelberg am Passwang. Fossilien von Charmoille.
 - Tit. Naturhistorisches Museum, Solothurn: Rhinoceridenreste aus dem Stampien von Mümliswyl.
- Herr Prof. P. Vouga, Neuenburg: Wirbeltierreste aus dem neolithischen Pfahlbau von Auvernier.

- Tit. Wasserwerk und Firma Züblin & Cie., Basel: Säugetierreste aus dem Löss beim Reservoir Wenken, worunter ein namhafter Teil des Skelettes eines Rhinoceros tichorhinus.
- Herr C. G. Weiss, Schwyz: Kadaver von Simia satyrus L.
 " Präparator Zollikofer, St. Gallen: 3 Schädel von Canis
 aureus, L.
- Tit. Zoologischer Garten, Direktion: Kadaver von Limnotragus gratus Sclat. et Thom., Agouti paca L., Marmota marmota L., Lepus medius varronis Miller (2), Eliomys quercinus L., Muscardinus avellanarius L., Dyromys nitedula intermedius Nehring, Putorius nivalis vulgaris Erxl., Felis (Uncia) leo L., Meles meles L., Cercocebus fuliginosus E. Geoffr. (2), Lemur macaco L. (2), Pithecus fascicularis F. Cuv., Cercopithecus pygerythrus F. Cuv., Cebus capucinus Raffl., Charadrius apricarius L. (2), Anser anser L. (Toulousergans) (2), Casarca casarca L., Larus argentatus Gm., Aquila chrysaëtus L., Cacatua galerita Lath., 'Accentor collaris Scop., Hypolais icterina (V.), Loxia curvirostra L., Pratincola rubetra L., Sternothaerus derbianus Gray, Coluber longissimus Laur.

b) Ankäufe.

Säugetierreste aus dem Eocaen von Castres; aus dem Eocaen-Oligocaen des Quercy; aus dem Oligocaen von Marseille; aus dem Oligocaen des Allier; aus dem Miocaen des Orléanais und von La Grive-Saint-Alban (Isère); aus dem Miocaen des Klettgaus und der Ajoie; aus dem Pliocaen von Val d'Arno, aus dem Pliocaen von Senèze und einigen andern auvergnatischen Lokalitäten; aus dem Pleistocaen von Val di Chiana; Mammuthzähne aus der Niederterrasse von Neu-Allschwil und vom Ruchfeld, Ibexreste aus der Höhle beim Vogelberg am Passwang.

Skelette von Phascolarctos cinereus Goldf., Arctomys bobac Pall., Hystrix cristata L., Herpestes ichneumon L., Oreamnus montanus Ord., Gorilla (Gorilla) castaneiceps Slack (s. Ankäufe Zoologie), Aquila chrysaëtus L., Anthropoïdes virgo Schu., Caccabis rufa L., Branta bernicla L., Anser ferus L.

Schädel von Babirussa L., Chelonia mydas L., Crocodilus porosus Schn.

Skeletteile von Crocodilus porosus Schn.

c) Tausch.

Herr G. Dollfuss, Paris: Fossilien aus dem oberen Aquitanien von Laugnac (Lot et Garonne).

Palaeontologische Sammlungen des Bayrischen Staates: Fossilien aus dem Sannoisien und Aquitanien von Ulm; aus dem Burdigalien von Solenhofen; aus dem Vindobonien von Günzburg, Attenfeld, Georgensgmünd; aus dem Pontien von Samos, Polgardi (Ungarn), Veles (Macedonien); aus dem Sannoisien des Fayum (Aegypten); aus den Hipparionschichten von China; aus dem Pleistocaen von Trinil (Java).

Laboratoire de géologie de l'université de Marseille: Fossilien aus dem oberen Aquitanien von Laugnac (Lot et Garonne).

Geologische Sammlung.

a) Geschenke.

Herr Dr. E. Baumberger, Basel: Belegstücke zu Blatt Bretzwil; Belegstücke aus der Bohnerzbildung von verschiedenen Lokalitäten; Mergelproben mit Cardium sociale von Büttenhardt (Schaffhausen).

Herren Dr. E. Baumberger und cand. geol. H. Liniger, Basel: Belegstücke und Fossilien aus dem Stampien des östlichen Erzschachtes von Prés roses, von Courgenay und anderen Stampienlokalitäten des Berner Juras; Mollusken aus dem Pontien von Charmoille (Ajoie).

Herr Dr. M. Blumenthal, Chur: Gesteine und Fossilien aus Mittel-

Java, Timor und Ceram.

Dr. L. Braun, Basel: Belegmaterial zu seiner geologischen Aufnahme von Blatt Frick.

Prof. A. Buxtorf, Basel: Fossilien aus dem Oxfordien der Erzegg (Oberwalden); Süsswasserkalkproben aus dem Burdigalien von Schwarzenberg (Entlebuch).

Ing. Eggenberger: Glaucophangesteine von den griechischen

Inseln.

- " Dr. Th. Engelmann, Basel: 2 Ammoniten aus der Umgebung von Ulm.
- " Dr. F. Heinis, Basel: Fossilien aus dem Süsswasserkalk an der Brochnen Fluh bei Waldenburg.
- " Dr. W. Hotz, Basel: Gesteine und Fossilien aus Mittel- und Ost-Java, aus Sarawak und Britisch Nord-Borneo, aus Holländisch Ost-Borneo, aus Ceram und Umgebung.

Herren Dr. W. Hotz und Prof. A. Buxtorf, Basel: Proben gestreckter Nummulitenkalke aus Val Frisal (Bündner Oberland).

Herr Präparator E. Huber, Basel: Lima tumida aus dem Sequanien von Zwingen.

" Dr. G. Imhof, Basel: ca. 50 Fossilien aus verschiedenen Horizonten der Umgebung von Basel.

- Herr Dr. F. Jenny, Basel: 2 für uns neue Brachiopodenarten aus dem Hauptrogenstein und dem Terrain à chailles.
 - " Kritz Karle, Basel: Sandsteinplatte mit Wellenfurchen aus dem Rheinbett.
 - " Dr. Keller, Basel: Neue Aegocerasart aus dem mittleren Lias von Bärschwil.
 - " cand. geol. Rich. Koch, Basel: Fossilien aus dem eocaenen Süsswasserkalk am Lenzberg bei Aesch.
 - Tit. Schweizerische Kohlenbohrgesellschaft: Bohrkerne von Buix und Allschwil.
 - " cand. geol. H. Liniger: Molasseproben aus dem westlichen Erzschacht von Prés-roses bei Delsberg.
 - " Dr. A. Oes, Basel: Riesenexemplar von Cidaris florigemma aus dem Glypticien von Liesberg.
 - " Dr. E. M. M. Paravicini, Buitenzorg: Bivalven und Gastropoden aus dem Pliocaen von Mittel-Java.
 - " Petitelere, Vesoul: Ca. 100 Fossilien aus dem Callovien von Niort (Deux-Sèvres) und aus dem oberen Lias des französischen Juras.
 - " Prof. H. Preiswerk, Basel: Gesteine aus Maggia- und Verzascatals.
 - n Ing. Joach. Rapp, Basel: Gesteinsproben aus Sondierbohrungen von Sankt Jakob, Aesch, Dornach.
 - Tit. Vereinigte Schweizerische Rheinsalinen und Schweiz. Sodafabrik: Bohrkerne Riburg 7-8, Rietheim 2-4, Zurzach 5-7.
- Herren Drs. S. Schaub und H. Helbing, Basel: Crinoïdenstielglieder und Echinidenstacheln von sekundärer Lagerstätte im Bolus von La Grive-Saint Alban (Isère); Acephalen und Gastropoden aus der Kreide von Sainte-Croix (Waadt), Helixsteinkerne von Noirvaux (Waadt). Fossilien aus dem oberen Aquitanien von Trézelles und Chavroche (Allier).
- Herr Prof. C. Schmidt, Basel: Gesteine und Mineralien aus dem Fassathal (Predazzo); Erze vom Monte Mulat bei Predazzo; Oelsande und Erdölproben aus dem Apennin bei Bologna und aus Val latina bei Rom; Asbest und Nephrit von Poschiavo.
- Herren Prof. C. Schmidt, Dr. W. Grenouillet, H. Kelterborn, Basel: Ofensteine aus Maggiatal und Val Misox.
- Herren Prof. C. Schmidt und Dr. P. Christ, Basel: Bituminöse Schiefer und Kohlen aus der Gegend von Monte Bolca (Vicentin).
- Herr Direktor G. Schneider, Basel: 20 Spongien aus den Bimammatenschichten von Rümikon (Aargau); ca. 100 Fossilien aus den Humphriesischichten des Hauensteinbasistunnels.

- Herr Dr. H. G. Stehlin, Basel: Fossilien aus dem Pontien von Charmoille, aus dem Pleistocaen von Gondiswil und von verschiedenen ausländischen Tertiärfundstätten.
 - " Dr. A. Tobler, Basel: Sandsteinplatten mit Pflanzenresten aus Caisson Nr. 29 der Rheinhafenmauer bei Klein-Hüningen.
- Herren Drs A. Tobler, Ed. Greppin, S. Schaub, Basel: Belegstücke zu Blatt Riehen.
- Herr cand. phil. M. van der Vlerk, Basel: Natürliche Glasbomben und Gesteine der "Zinnformation" von der Insel Billiton.
 - Prof. A. Wichmann, Utrecht: Orbitolinen von Borneo.
 - " cand. geol. Wiedenmayer, Basel: Gastropoden aus dem Süsswasserkalk am Stutzweg bei Therwil.
 - " Dr. P. Wirz, Buitenzorg: Probe von schwefelhaltigem Tuffgestein von der Insel Banda.

b) Ankäufe.

Acephalen aus dem Cyrenenmergel am Stutzweg bei Therwil. Ammoniten aus dem fränkischen Jura. Auserlesene Fossilien einheimischer Provenienz aus verschiedenen Privatsammlungen. Fossilien aus Perm und Trias der Insel Timor, gesammelt von Prof. J. Wanner (Eigentum des freiwilligen Museumsvereins).

c) Tausch.

Fossilien aus dem Untermiocaen von Alt-Gleiwitz in Schlesien.

Mineralogische Sammlung.

a) Geschenke.

Herr Dr. Th. Engelmann, Basel: Danburitkristalle vom Piz Vallatscha, Graubünden.

b) Ankäufe.

Danburitkristalle vom Piz Vallatscha, Graubünden. Anatas aus dem Maderanertal. Brookit und Sphen aus dem Riedertobel bei Andeer.

Eingegangen 10. Januar 1921.



Bericht über das Basler Museum für Völkerkunde für das Jahr 1920.

Von

Fritz Sarasin.

Das verflossene Jahr ist seit dem Bestehen der Sammlung eines der fruchtbarsten gewesen, indem noch selten die Eingänge einen so gewaltigen Umfang erreicht haben. Wir verdanken dies nach guter alter Basler Tradition vor allem freiwilliger Leistung, wobei wir die Besorgnis nicht unterdrücken können, dass diese Quelle in Zukunft nicht mehr so reichlich fliessen werde. Unser Dank gilt in erster Linie dem Freiwilligen Museumsverein, der uns aus grosser Verlegenheit geholfen hat. Im Jahre 1914 hatten wir in Japan durch freundliche Vermittlung von Herrn Dr. L. Reidhaar drei Buddha-Statuen im Werte von 5150 Fr. angekauft. Wenige Tage vor Ausbruch des Weltkrieges verliess die Sendung Japan auf dem norddeutschen Lloyd-Dampfer "Kleist". Dieser rettete sich in den neutralen Hafen von Padang auf Sumatra und blieb dort während der ganzen Dauer des Krieges liegen. Hiedurch und später durch die Umladung auf einen andern Dampfer in Singapore wurde die Fracht so sehr mit Hafen- und anderen Spesen belastet, dass die Transportkosten bis zur Ankunft in Basel im vergangenen Frühling auf 4515 Fr. anstiegen. Mit grosser Liberalität erliess das Speditionshaus Danzas & Co. von diesem Betrage 2000 Fr., und die Kommission des Freiwilligen Museumsvereins entschloss sich, den Rest der Ankaufs- und Transportkosten in zwei Jahresraten zu übernehmen. Dem Museumsverein und den Herren Danzas & Co. sind wir zu grossem Danke verpflichtet.

Anderseits hat uns der Geburtstagsfonds, welcher dem Unterzeichneten letztes Jahr zu Gunsten des Museums überreicht worden ist, eine ungewohnte Bewegungsfreiheit gestattet. Ausser einer ersten Rate von 3000 Fr. zur Bestreitung der Transport- und anderen Unkosten der von Herrn Dr. E. Hassler geschenkten Paraguay-Sammlung haben wir ihm ca. 4000 Fr. entnommen, die

zum guten Teil zur Deckung der Frachtauslagen der Neu-Guinea-Ausbeute des Herrn Dr. P. Wirz verwendet wurden. Die regulären Beiträge des Staates, des Museumsvereins und der Gemeinnützigen Gesellschaft sind dieselben geblieben wie im Vorjahr; ausserdem haben wir vom Erziehungsdepartement einen Extrakredit von 500 Fr. für Etikettierung erhalten. Mit Chemikalien haben uns die Gesellschaft für chemische Industrie und die Chemische Fabrik, vormals Sandoz, bedacht.

Unsere Kommission ist durch die zuständigen Behörden auf eine weitere Dauer von drei Jahren bestätigt worden. Da Herr Prof. Ed. Hoffmann-Krayer das während langer Jahre von ihm vortrefflich geführte Sekretariat niederzulegen wünschte, wurde an seiner Stelle Herr Pfr. Sam. Preiswerk gewählt.

Für die Freunde unseres Museums, die Behörden, den Freiwilligen Museumsverein und den Fünfliberklub, sind in unserem Bibliothekzimmer zwei Spezialausstellungen veranstaltet worden, deren eine der Hassler'schen Sammlung der Indianerstämme Paraguays und der angrenzenden Gebiete galt, die andere der Ausbeute des Herrn Dr. P. Wirz aus Holländisch Neu-Guinea und derjenigen des Herrn Dr. W. Hotz aus dem malayischen Archipel. Beide Veranstaltungen hatten sich eines lebhaften Besuches zu erfreuen. Zwei Ausstellungen sind von uns mit Objekten beschickt worden, einmal die von Herrn Dr. Kienzle im hiesigen Gewerbemuseum veranstaltete "Das Tier in der angewandten Kunst" und dann eine Ausstellung von Marionetten und Schattenspielfiguren im Zürcher Gewerbemuseum. Öffentliche Führungen sind von Herrn Prof. F. Speiser fünf, von Herrn Prof. L. Rütimeyer zwei, von den Herren Prof. Ed. Hoffmann und Dr. J. Roux je eine veranstaltet worden. Ausserdem wurden verschiedenen Vereinen und Schulen auf Wunsch die Sammlungen erklärt.

Die bedeutenden Eingänge der letzten Jahre haben zu einem sehr bedenklichen Mangel an Ausstellungsmobiliar geführt, so dass sehr wichtige Bestände magaziniert werden mussten, was sowohl im Interesse des Publikums, als auch mit Rücksicht auf die Donatoren bedauerlich ist. Wir haben daher an den hohen Regierungsrat eine Eingabe mit der Bitte um einen Mobiliarkredit von 25,000 Fr. gerichtet. Der Regierungsrat hat sich bereit erklärt, diesen Posten ins Budget von 1921 einzusetzen, wonach wir hoffen dürfen, dass diesem Übelstand in Bälde werde abgeholfen werden. Hiefür und für alle andere Förderung sind wir den hohen Behörden zu lebhaftem Dank verpflichtet und empfehlen aufs Neue unser Museum ihrem Wohlwollen und dem Interesse der Einwohnerschaft unserer Vaterstadt.

Wir gehen nun zu den Berichten der verschiedenen Abteilungen über,

Polarvölker.

(Bericht des Vorstehers, Prof. Dr. Leop. Rütimeyer.)

Dieser Abteilung kommt mit 64 Nummern eine der grössten Zuwachszahlen zu seit ihrem Bestand und jedenfalls ihr wertvollster. Er besteht vor allem in den 54 Nummern der schon im letzten Jahresbericht angekündigten Sammlung von sibirischen Naturvölkern. welche in den Jahren 1907-1913 auf Anregung des anthropol. Museums in Petersburg von Herrn Alexander auf Expeditionen. die gemeinschaftlich mit der kaiserl. russ. Akademie der Wissenschaften unternommen wurden, gesammelt worden sind. Es ist diese grosse, viele tausende einzelner Objekte umfassende Sammlung wohl die letzte grosse ethnographische Ausbeute, die aus Sibirien nach Europa kam und von Naturvölkern stammt, die heute teilweise gar nicht mehr als solche existieren. Es gelang uns, dank dem Entgegenkommen der Witwe des Sammlers, aus dem ganzen Bereich des ungeheuren Landes vom Ural bis nach Sachalin. wenn auch nur einzelne, doch noch sehr gute und typische Objekte jener so überaus interessanten materiellen Ethnographie zu erwerben, die in so mancher Beziehung Relicte aus alter prähistorischer Zeit enthält; ich erinnere nur an die Geräte aus Knochen, Sehnen, Fellen und aus Birkenrinde in ihrer so überaus mannigfachen Verwendungsweise.

. Fangen wir bei unsern Sammlungsobjekten im Westen an, so sind zuerst die Samoieden zu nennen, deren Wohnsitze nach Alexander zwischen dem weissen Meere im europäischen Russland bis zur Chatanga-Bucht am Eismeer sich erstrecken. Von diesem rentierzüchtenden nomadisierenden Jäger- und Fischervolk findet sich eine Nähnadel aus Knochen, ebenso ein Pulvermass aus Knochen, eine pelzgekleidete Kinderpuppe und ein sehr interessantes Stück, ein Kerbholz, also eine Tessel, in Form eines 111/2 cm langen vierkantigen Holzstückes, von dem zwei Seiten Einkerbungen aufweisen. Nach Alexander benützen die Samojeden, die auch wie unsere Alpenbewohner Haus- und Eigentumszeichen haben, die sie auf dem rechten Vorderfuss ihrer Rentiere einbrennen, Kerbhölzer für rechtliche Vereinbarungen, indem auf einem gespaltenen Stock, von dem jede Partei die Hälfte besitzt, gemeinsame Kerben eingeschnitten werden, wobei jeder Betrug ausgeschaltet ist. Welche Bedeutung gerade die Kerben unseres Kerbholzes besitzen, lässt sich leider nicht sagen.

Weiter östlich als wenigstens die West-Samojeden, wohnt das Volk der Wogulen, welche nach Alexander der ugrischen Gruppe der finnischen Völker angehören und die Höhen des nördlichen Urals bewohnen, von wo sie sich ostwärts bis zum Irtysch ausbreiten, wo sie mit den Ostjacken zusammentreffen; westwärts wohnen sie bis zur Tura und Kama. Es sind heute nur noch Reste dieses ehemals viel stärkeren nomadisierenden Jägervolkes erhalten, die in einzelnen Gruppen und Sippen die Jagdreviere abgelegener sumpfiger Wälder bewohnen. Wir besitzen von diesen Wogulen ein über 1 m langes kahnförmiges Saiteninstrument, einen Vogelpfeil, eine Kinderwiege aus Birkenrinde mit geschmackvollem Dekor in Form hübscher in die Rinde eingekratzter Muster. Ebenfalls aus Birkenrinde sind eine Schale und Schöpfkelle, ein Band mit ausgeschnittenem schwarz gefärbtem Dekor, sowie eine originelle Maske, deren Löcher für Mund und Augen mit schwarzen Kreisen umrandet sind. Sie erinnert an zwei Masken unserer Sammlung. ebenfalls aus Birkenrinde, aus Nordschweden.

Weiter nach Osten im nördlichen Zentral-Sibirien kommen wir zu den Jakuten, einem Turkvolk, das auch Viehzucht und Ackerbau betreibt, welche von der Chatanga nördlich bis zum Eismeer und östlich bis zur Kolyma wohnen. Zu nennen sind hier ein "Matartschach", ein rundes Holzgefäss zur Aufbewahrung des Kumys, mit einem bandförmigen Dekor in Wolfszahnornament, genau gleich wie wir dies an einem hölzernen Salzgefäss aus dem Val d'Hérens unserer Sammlung sehen.

Aus Knochen sind gefertigt ein Lichtstock und ein Schnapsbecher, aus Birkenrinde ein Milchgefäss "Tschabytschach", ein konisches Gefäss mit Dekor aus Rosshaarnäherei. Eine kleine sehr interessante Gruppe bilden einige Ackerbaugeräte, die, obschon sie in den grossen Alexanderschen Sammlungen Unica sind, doch erworben werden konnten. So eine Sense, deren Klinge nicht wie bei unsern Sensen rechtwinklig oder spitzwinklig, sondern stumpfwinklig an dem 71 cm langen recht kurzen Handgriffe befestigt ist. Form und Befestigungsweise der Klinge, sowie die Kürze des Stiels erinnern ganz auffällig an eine Form von Sensen der La Tène Zeit, wie sie im Museum von Neuenburg zu sehen ist. Ähnliches gilt von einer Sichel, deren Klinge nicht gezähnt ist und deren Stiel aus Knochen besteht. Auch hier ist die viel weniger ausladend vom Stiel aus abgebogene Klinge in ihrer steilen Form viel ähnlicher einer La Tène Sichel als einer unserer gewöhnlichen modernen Sicheln. Originell ist auch eine leichte, höchst primitive Egge, bestehend aus einem 88 cm langen Querholz, an dem vier hackenförmige Astgabeln befestigt sind. Ein Heurechen "Gyabyl", weist auf

dem Querstab, an dem die 13 Zinken sitzen, hübschen Dekor auf in Kerbschnitt (Rauten, Rosetten, Wolfszahnornament). Von künstlerischem Sinn zeugt auch eine reich mit Kerbschnitt ornamentierte Holzschachtel mit Deckel.

Zum Kultus des Schamanendienstes gehören zwei Schamanenvögel "Eksseky", einen Adler und "Ssuor", einen Raben darstellend in höchst roher Form eines Brettes mit zackenförmigem Ausschnitt. Von hohem vergleichend ethnographischem Interesse sind wieder drei Spielzeugtiere, einen Ochsen und zwei Kühe darstellend, geschnitzt aus einem berindeten walzenförmigen, unten flachen 14½—20 cm langes Holzstück, dessen Rinde teilweise in Flecken oder Streifen abgeschält ist (Fleckviehdarstellung?) und an deren Ende zwei Fortsätze als Hörner angeschnitzt sind. Sie sind in ganz auffallenderweise analog gewissen Typen unserer schweizerischen Spielzeugkühe, wie solchen von Vrin und Filisur im Kanton Graubünden, während die unberindeten Flecke wieder an den Typus des Simmentales erinnern.

Noch weiter östlich bis an die pazifische Küste Sibiriens, bis zu den Amurländern und der Insel Sachalin enthält unsere Sammlung Objekte der von Schrenck so genannten paläasiatischen Völker der Giljaken, Golden und Oroken, deren ganze Lebensweise, im Winter in Erdgruben, Mardellen, im Sommer auf Pfahlhäusern des festen Landes wohnend, die auf 4–5 Fuss hohen Pfählen stehen, durchaus an europäische prähistorische Wohnweise erinnert.

Von den Golden, die am untersten Amur und Sungari wohnen, sei vor allem hervorgehoben ein reich ornamentierter Mantel aus Fischhaut, auf dem neben bunten, blau und roten Bordüren elegante Muster in Spiralen und Arabesken in Form schmaler fein aufgenähter roter und blauer Streifen als Dekor befestigt sind. Auch auf einem Stück schwarzen Taffet sind solche ausgeschnittene Ornamentmodelle angebracht 1).

Zum Kultus gehört eine Schamanentrommel mit Holzklöppel, welch letzterer mit Fell überzogen ist. Die Trommel besteht aus einer über einen länglich ovalen Holzreif gespannten unbehaarten Haut (Reh, Hirsch, Elch oder Rentier), auf deren Rückseite vier Schnüre mit zentralem Eisenring zum Halten dienen. Die Trommel wird von den Schamanen jener Völker unter Gesang und rhythmischen Tänzen gerührt, wobei schliesslich der Schamane, dessen reicher Metallbehang an Gewand und Gürtel dabei zum lautesten Klirren gebracht wird, in Ekstase verfällt. Der ganze Apparat dient vornehmlich zur Krankenbehandlung; durch Gesang und Trommel-

¹⁾ V. Schrenck, Amurlande, Bd. III, 3. Lieferung, Taf. XXIII.

klang soll sich ein guter Geist "Kägn" einfinden, der die Krankheit vertreibt. Auch einige Idole aus Holz in roher Form, worunter ein 41 cm hoher Götze, der ebenfalls zur Vertreibung von Krankheiten dient, auch mehrere andere Hausgötzen, worunter zwei in Form eines Bären und eines Tigers sind vorhanden. Zu den kultischen Objekten gehört auch ein kleiner Bogen aus Holz, an dessen Sehne neun einfache Holzfiguren, teilweise rot bemalt, angebracht sind, welche die in den Himmel gekommenen Seelen darstellen "Gurki". Von Birkenrindegeräten sind zwei Schachteln und ein Trinkgefäss vorhanden "Munwa". Ein 87 cm langer ornamentierter Holzlöffel, an dessen Stiel eine Kröte ausgeschnitzt ist, wird beim Bärenfest gebraucht. Zum Fischfang gehört ein gekerbtes Klötzchen aus rotem Lehm als Netzsenker.

Nach Sachalin führen uns weiter östlich die mit den Giljaken verwandten Rentiernomaden, die Oroken. Von diesen besitzen wir eine Satteltransporttasche aus Birkenrinde mit Lederüberzug, einen Rentiersattel, dessen Gerüste aus Knochen hergestellt ist, ein aus Birkenrinde ausgeschnittenes Rentier als Kinderspielzeug, eine Satteldecke aus dem Fell von Rentierköpfen hergestellt und eine hübsche Frauenhaube aus Seehundsfell.

Die östlichste Gruppe dieser Paläasiaten unserer Sammlung sind die Giljaken, welche namentlich das Flusstal des Tym, sowie die Ostküste von Sachalin bewohnen. Bei ihnen, wie bei den andern Gruppen dieser Völker, machen sich auch chinesisch-mandschurische Kultureinflüsse bemerkbar. Von den Giljaken besitzen wir eine viereckige Tasche aus Fischhaut, einen geschnitzten Holzteller zu Festessen mit zwei Esstäbchen, einen hölzernen Fischlöffel, ein 55 cm hohes, roh aus einem Stück berindetem Baumstamm geschnitztes Idol, welches die Seele eines Schamanen darstellen soll "Krygrys" und ein kleines Holzidol "Pitsch-Tschzai" in Form einer Holzbüste, an dessen Kopf ein Bastbündel aufgebunden ist. Das Idol stellt den Boten dar, durch welchen der Schamane die Krankheit des durch ihn geheilten Kranken wegschickt.

So gibt diese kleine Kollektion, die lauter authentische und vom Sammler selbst an Ort und Stelle gut bestimmte Objekte enthält, mit ihren über die ganze Breite von Sibirien, vom Ural bis zum stillen Ozean, zerstreuten Belegstücken uns doch ein gewisses Bild der jetzt wohl fast völlig verschwundenen, so überaus interessanten ursprünglichen Ergologie jener Naturvölker.

Zum Schluss seien noch die aus Birkenrinde hergestellten Objekte zusammengestellt, die uns, mit andern unserer Sammlung, die von den Lappen, Finnen, Schweden und Norwegern stammen, zeigen, welch ungemeine Bedeutung die Birke für die Ergologie jener nördlichen Völker hat, vergleichbar mit gewissen Palmen und dem Bambus bei tropischen Völkern. Eine Menge der wichtigsten Geräte, auch Haus- und Zeltdach, werden von jenen Nordvölkern aus Birkenrinde hergestellt. In unserer sibirischen Sammlung ist die Birkenrinde als Material vertreten bei

den Jakuten: Schachtel und Milchgefäss;

Wogulen: Kinderwiege, Schale, Schöpfkelle, Maske, Band mit Ornamenten;

" Oroken: Satteltasche, Kinderspielzeug, Trinkgefäss;

Golden: zwei Schachteln.

Aus Westgrönland schenkte uns Frau Dr. Ringier, Kirchdorf, das von Grönländern angefertigte Modell eines Kajaks mit dem Kajakmann und eines Frauenbootes. Weiter erhielten wir durch die freundliche Vermittlung von Herrn Prof. de Quervain und Frau Dr. Hössly in Zürich das s. Z. von dem leider zu früh verstorbenen Dr. H. Hössly für uns von Ostgrönland für unser Museum mitgebrachte Kajak. Es unterscheidet sich in Grösse: 5 m 62 cm lang, 48 cm breit und 15 cm hoch, kaum von einem solchen aus Westgrönland, ist aber wichtig als Arbeit der reinen unvermischt gebliebenen Eskimos von Ostgrönland.

Angeblich ebenfalls aus Ostgrönland stammen drei gekaufte gute alte Schnitzereien aus Elfenbein, zwei Walrossköpfe und einen Menschenkopf darstellend, wohl als Amulette gebraucht. Auch zwei etwas rätselhaft gebliebene Objekte: zwei ca. 9 cm lange, $2^{1/2}$ cm breite und ca. 1 cm dicke, leicht konkav konvex geformte Knochenbügel, deren untere konvexe Seite je zwei Reihen konischer aus dem Knochen geschnittener Buckel zeigt und die mit Lederriemen zur Befestigung versehen sind. Vielleicht handelt es sich hier um eine Art von "Steigknochen", statt unserer "Steigeisen", um, nachdem diese an die Stiefel angeschnallt sind, besser auf dem Eise gehen zu können. Endlich soll von den Eskimos von Labrador stammen ein Knochendolch, durchaus ähnlich solchen der Feuerländer.

Afrika.

(Bericht des Vorstehers, Prof. Dr. Leop. Rütimeyer.)

Die afrikanische Sammlung weist pro 1920 mit 134 Nummern einen, wenn auch gegenüber den Vorkriegsjahren bescheidenen, doch immerhin etwas grössern Zuwachs auf, als in den letzten Jahren. Ganze Originalsammlungen wie früher etwa fehlen dabei Basler Museum für Völkerkunde, Jahresbericht 1920.

leider, mit Ausnahme der koptischen Altertümer. Immerhin gelang es, manche einzelne gute Stücke zu erwerben.

Alt-Aegypten weist nur eine katalogisierte Nummer auf, eine 12½ cm hohe, elegant gearbeitete gehenkelte Alabastervase aus dem mittleren Reich (Geschenk von Herrn Dr. S. Fluri). Doch harren der Katalogisierung pro 1921 einige sehr gute alte Stücke, so Grabreliefs aus der 4. und 6. Dynastie, die Herr Dr. K. Forcart mit einer grössern Schenkung altarabischer Objekte aus Kairo mitgebracht hat.

Aus der grossen, bekannten Achmim-Sammlung des Herrn Dr. Forrer in Strassburg konnten wir 28 Objekte erwerben. Der genannte Forscher hat seine Sammlung anfangs der 1890er Jahre durch eigene Ausgrabungen in Achmim-Panopolis zusammengebracht. Sie umfasst Grabfunde des berühmten Gräberfeldes von Achmim in Mittelägypten, welches Gräber mit ihren Beigaben birgt vom 1. Jahrh. n. Chr. bis zum Beginn der arabischen Invasion in Aegypten, also aus hellenistisch-römischer, koptisch-byzantinischer und altarabischer Zeit, etwa sieben Jahrhunderte umfassend. Zu den ältesten Stücken unserer Erwerbung, der römischen Kaiserzeit des I. und II. Jahrhunderts angehörig, sind 2 Mumienmasken, wie sie, wie bei den bekannten Mumienporträts in Malerei auf Holz, über das Gesicht des Toten in die Mumienbinden eingewickelt wurden und als Porträt desselben dienen sollten?). Die eine Maske aus weissem Gyps mit Spuren alter Bemalung stellt den Kopf eines jungen Mädchens dar in feiner Ausführung, wohl unter hellenistischem Einfluss. Die zweite ist aus gefärbter Papiermaché-Masse hergestellt als Porträt eines Mannes mit goldenem Stirnschmuck. Leider ist die eine Gesichtshälfte defekt.

Zu den Totengebräuchen gehört ebenfalls der obere Teil eines Leichenbrettes mit Kopfausschnitt, sowie eine Totenstange. Totenbrett und Totenstange wurden, indem die Mumien statt eines Sarges auf diese gelegt wurden, beim Leichentransport zur Versteifung der Leiche gebraucht³), ferner eine Mumienbinde als Schlusstück der Mumienverschnürung mit demotischer Aufschrift, eine Totenetikette in Form eines Holztäfelchens mit demotisch-ägyptischer und griechisch-koptischer Inschrift (diese Etiketten enthalten meist Angabe über Name und Herkunft des Toten), zwei Weihbrotstempel für Weihbrote, die als solche oder in Nachbildungen den Toten bis in die christlich-koptische Zeit ins Grab beigegeben wurden, ebenso eine Totendattel und -Feige aus Holz.

²⁾ Vergl. R. Forrer, Reallexikon der prähist., klassischen und frühchristl. Altertümer, 1907, p. 500.

³⁾ Vergl. l. c. Taf. 126, Fig. 4 und 5.

Einer spätern Zeit, dem IV.—VII. Jahrhundert, gehört an eine Menasflasche, gehenkelt, in kreisrunder Form, aus gepresstem Ton mit dem Bild des Heiligen. Diese Fläschchen waren ein weitverbreites Andenken der Pilger, die zum Grabe des Märtyrers in der in den Jahren 1905—1908 von der Expedition Falls neu entdeckten Menasstadt südwestlich von Alexandrien wallfahrteten und sie dort mit Öl füllten, das am Grabe des Heiligen gebrannt hatte.

Weitere Grabbeigaben sind eine zylindrische Holzbüchse und Deckel, ein Weberkamm, ein Strohkörbchen, eine Getreideschaufel mit Handgriff für einen Linkshänder, eine Anzahl Öllämpchen verschiedener Form, ein sog. Ostrakon, eine Topfscherbe mit griechischer Aufschrift in schwarzer Tusche, wie sie oft für Steuerquittungen und andere Dokumente gebraucht wurden. Zur weiblichen Toilette - auch wieder in neuester Zeit von den Damen gebraucht! - ist ein halbmondförmiges Polster, wie es, auf den Vorderkopf gebunden, als Unterlage für einen hier aufgebauschten Wulst des natürlichen Haares der Frauen diente. Schmuckgegenstände sind ein Armring aus Bronce und zwei Ohrgehänge, von denen eines mit dem christlichen Kreuze (V.-VI. Jahrhundert). Als Vertreter der in Achmim reichlich gefundenen, teilweise von grosser technischer Vollkommenheit und Schönheitssinn zeugenden Gewebe figuriert ein Clavus einer antiken Toga4) in Form eines runden Stückes dunkelbrauner Purpurwolle, wie solche als auszeichnende Kleidzier bei Vornehmen und andern aufgenäht wurden (ca. III. Jahrhundert), sowie ein Leinwandstück mit aufgenähten farbigen Flicken aus byzantinischer Zeit (ca. V. Jahrhundert). Endlich schliesst eine allerdings sehr zerschlissene arabische Mütze aus einem altarabischen Männergrab von Achmim-Stadt die kleine Reihe dieser Dokumente, welche uns als Belegstücke einer wechselnden Kultur im Bereich vom 7.-8. Jahrhundert vorliegen.

Es würden sich hier nun anschliessen eine Anzahl von altarabischen Objekten, von denen namentlich teilweise sehr schöne Scherben in Fayence und Glasmalerei genannt seien aus dem 9. bis 15. Jahrhundert, die uns Herr Dr. Forcart schenkte und im nächsten Jahresbericht näher aufgeführt werden sollen.

Aus dem modernen Nordafrika sind nur drei hübsch verzierte Pfeifenrohre aus Mogador, Marokko, zu verzeichnen.

Aus Westafrika hat uns das Berichtsjahr ziemlich reichen Zuwachs gebracht mit einigen guten Stücken.

Aus Togo stammen ein Lippenpflock, eine Nackenstütze, schwarzgefärbtes Baumwolltuch mit aufgedruckten weissen Mustern,

 $^{^{4}}$) Vergl. l. c. p. 151, Fig. 148.

Basler Museum für Völkerkunde, Jahresbericht 1920.

eine Häuptlingsmütze mit rot gefärbten Grasfasern und drei Idole resp. Amulette aus Holz geschnitzt (Schutz gegen Diebe). Aus Dahome eine bemalte Holzmaske der bekannten Form, aus Südnigeria ebenfalls eine Holzmaske mit eigentümlichem, an eine Jakobinermütze erinnerndem Aufsatz. Ein sehr interessantes Stück. nach welchem der Vorsteher schon seit Jahren vergeblich gefahndet hatte, konnten wir durch Tausch mit der Berner-Sammlung erwerben, nämlich eines jener ca. 21/2 m langen, aus einem vierkantigen Balken mit vorderem Knauf bestehenden Schwimmhölzer, wie sie zum Verkehr zwischen den Inseln des Tschadsees gebraucht werden, indem der Eingeborene darauf liegt oder reitet und mit den Händen rudert. Das interessante Stück nimmt in der Entwicklungsreihe des Schiffsbaus wohl die unterste Stufe ein.

Aus Kamerun kamen uns ebenfalls einige gute Stücke zu, so eine 62 cm lange Messingpfeife, welche der Vorsteher schenkte. Das schöne Stück gehörte dem Häuptling Jojabe von Bamenda, der es einem deutschen Ingenieur schenkte. Es ist 62 cm lang und erinnert mit seinem reichen Dekor in Messingguss lebhaft an Stücke von Alt-Benin, von dem es wohl auch ein kunsttechnischer Ableger sein mag. Ebenso gehört dem Banjo-Bezirk an ein alter Elfenbeinzahn mit schön goldbrauner Patina und Öse zum Aufhängen, der als Amulett oder Fetisch ebenfalls einem Häuptling angehörte (Geschenk von L. R.). Ein Janus-Idol, dessen Doppelkopf ausläuft in einen walzenförmigen, mit weissem Haar und Baumwollstoff bekleideten Leib, kommt aus einer Fetischhütte von Baful und soll das Führerzeichen des dortigen Häuptlings gewesen sein (Geschenk von L. R.); von gleicher Provenienz ist ein alter Fetischring aus Elfenbein mit schöner Patina (Geschenk von L. R.).

Von Kleidungsstücken erwarben wir eine Balimütze von konischer Form mit rot und blauen Mustern bestickt und einem Kranze von roten Federn, sowie ein Paar sehr geräumige Balihosen mit einer Taillenweite von 82 cm. Eine alte, braunschwarz patinierte Elfenbeinflöte kommt aus Osidinge; von den Duala stammen zwei Kinderspielzeuge in Form von Ente und Trog, aus Adamaua eine aus einem Stück hübsch geschnitzte Holzschale von 35 cm Länge und ein Dolch. Aus dem Lande der Fan stammt ein sehr schön gearbeitetes Wurfmesser, dessen Klingen grösstenteils umwickelt sind mit Messing- und Kupferdraht; aus Angola ein 85 cm hohes weibliches, bemaltes Holzidol, welches auffallend einem männlichen unserer Sammlung gleicht, als dessen Herkunft angegeben ist Bonny, Beninküste.

Aus Zentralafrika erhielten wir einen Dolch und einen eisernen Armring von Muata Kumbana, Congostaat, eine Streitaxt vom Kassai, Körbe und Speisedeckel aus Ruanda, ferner ein Spielzeug der Mombuttu in Form zweier kleiner, hübsch geschnitzter Holztrommeln, ein Saugrohr aus Uganda mit Dekor aus roten und gelben Grasfasern, am untern Ende ein Haarsieb, welches beim Saugen feste Bestandteile nicht durchlässt, also das gleiche Prinzip, wie die Saugröhrchen für Maté und wie es schon römische Saugröhrchen aus Metall aufweisen.

Relativ sehr reichlich ist Südafrika vertreten. Von Herrn Prof. E. Fischer in Freiburg i. B konnten wir einen gut gearbeiteten konischen Holzmörser der Buschmänner erwerben, wie er zum Zerstampfen von ausgegrabenen Wurzeln, Lauch und Zwiebelpflanzen dient, sowie einen Grabstock in Form eines oben mit natürlichem Knauf versehenen Spazierstocks, mit dem sich leicht Wurzeln ausstechen Jassen. Dazu schenkte er uns noch fünf Lederbracelets. Diese Buschmannobjekte wurden von ihm selbst von einem Trupp von Buschleuten erworben nördlich vom Objikotosee, südliche Etoschapfanne im Jahre 1908.

Von den Basutos der Umgebung von Senekal erwarben wir eine kleine Kollektion von Perlenarbeiten und solchen in Geflecht von feinem Zinn- und Kupferdraht, wie Bracelets, Fibeln zum Mantelschluss auf der Schulter, Halsschmuck, Gürtelschnüre, Haarpfeil, Spiegel mit Perlenbehang, Büchschen aus Flaschenkürbis. Zwei originelle Puppen, 29 und 38 cm hoch, in Form eines mit Perlen überzogenen konischen Holzstückes, wobei Gesicht und obere Extremitäten besonders markiert sind (Geschenk von L. R.). Von den Ovambo kommt ein Dolch, eine Tabakpfeife aus Bambusrohr, zwei Schöpfgefässe aus Holz geschnitzt, ein kelchförmiger Holzbecher; von den Herero ein Halsschmuck aus Holz mit Eisengarnitur, von den Zulu ein Zauberlöffel, aus Holz geschnitzt, mit einem Krokodil am Stilende, welcher angeblich dem Leibzauberdoktor des Königs Ketewayo angehört hatte, eine mit Eisendraht umwickelte Fetischkeule, eine Schamschürze einer Häuptlingsfrau aus Leder mit Glasperlendekor, ein Armschmuck, je drei aus Holz geschnitzte Spielzeugtiere, von denen zwei ein Nilpferd und einen Papagei darstellen.

Auch unsere bis dahin nur sehr bescheidene ostafrikanische Abteilung erhielt einige Bereicherung, so ein guitarrenartiges Saiteninstrument, eine Schleuder und einen Armring aus dem bei uns noch nicht vertretenen Ufipa. Von den Makonde kamen zwei Tanzmasken, von denen der Vorsteher eine schenkte, wie sie zu den Unyago-Tänzen gebraucht werden, wobei junge Burschen bei den Mannbarkeits- und Beschneidungsfesten (Unyago) der Mädchen und Knaben mit diesen Masken auftreten und in furchterregender

Weise die sexuellen Beziehungen der zwei Geschlechter in diesen Maskentänzen vorführen ⁵).

Ebenso sind von den Makonde eine Tabaksdose und zwei Deckel solcher mit hübschem Kerbschnittdekor. Originell ist eine topfförmige Maske aus Flechtwerk, dicht mit Kauri besetzt, vom Kilwasee, am Südende des Nyassasees. Weitere, teilweise den Sammlungen des Grossherzogs Ad. v. Mecklenburg entstammende Objekte sind ein Holz- und Tonbecher, ein Holzbecher aus Waniamwesi, ein kleiner Holzschild, 43:13 cm. aus Usukuma, Dolch und Schwert aus Urundi, endlich ein alter bogenförmiger Kopfschmuck der Massai aus Leder mit Besatz von schwarzem Haar und Hahnenfedern.

Aus dem Ostsudan kommt ein Kolfläschehen der Bedja, zwei Schmuckringe der Beduinenfrauen aus Kordofan, eine Haarpinzette aus Abyssinien und ein eiserner Armring der Bongo vom weissen Nil.

Vorderasien ist dieses Jahr nur vertreten mit einem schönen Yatagan, dessen nähere Herkunft leider unbekannt ist (Geschenk des Hist. Museums Basel).

China-Japan.

(Bericht des Vorstehers, Pfr. Sam. Preiswerk.)

Wer heute durch den chinesisch-japanischen Saal unsere Sammlung betritt, den begrüssen gleich beim Eingang drei mächtige, hoheitsvolle Gestalten. Überschattet vom hochragenden Nimbus thronen sie mit halbgeschlossenen Augenlidern in unnahbarer Feierlichkeit auf ihren reichen Lotospostamenten. So hätten sie schon im Juni 1917 bei der Einweihung und Eröffnung des neuen Hauses den Festgästen einen stimmungs- und weihevollen Willkomm bieten sollen, was aber, wie eingangs erwähnt, durch den Ausbruch des Weltkrieges vereitelt worden ist. Es sind drei Holzstatuen, mit Lack und Vergoldung geziert, von denen die kleinste volle Lebensgrösse aufweist. Ihr Alter darf auf 200 bis 300 Jahre angenommen werden. Zwei davon stellen Buddha dar, die dritte Kwannon, die Gottheit der Barmherzigkeit, welche meist in Frauengestalt, in unserem Falle aber als Mann gebildet ist.

 $^{^5)}$ Vergl. $Weule,\ {\rm Mitteilg.}$ aus d. deutschen Schutzgebieten, Ergänzungsbericht No. 1, p. 112 ff.

Vorderindien und Persien.

(Bericht des Vorstehers, Dr. Fritz Sarasin.)

Der Eingang ist sehr spärlich: eine persische Frauenjacke, Geschenk von Herrn Dr. S. Flury, ein indisches Kinderspielzeug, Ochsenwagen, von Frl. M. Ganz, und ein gewobenes Band, vermutlich Brettchenweberei, von Herrn P. Sarasin-Alioth.

Malayischer Archipel.

(Bericht des Vorstehers, Dr. Fritz Sarasin.)

Der Zuwachs der Abteilung beträgt 272 Gegenstände, die sich auf die Inseln Ambon, Bali, Borneo, Celebes, Ceram, Java, Lombok und Sumatra verteilen. Um mit letztgenannter Insel zu beginnen, verdanken wir unserem alten Gönner, Herrn G. Forrer, zwei vollständige Webstühle und eine Reihe aus Horn geschnitzter Kugelhalter nebst Patrontaschen der Battak; drei höchst originelle Battaklampen in Form menschlicher Figuren überwies uns ebenderselbe als Deposita. Aus den Padang'schen Bovenlanden stammt ein grosses Modell eines Ochsenwagens, das Herr E. Schiess schenkte.

Sehr erfreulich ist der Zuwachs aus Java, da einige fühlbare Lücken ergänzend. Dies gilt zunächst für die Wajangpuppenspiele. Von Wajangfiguren gibt es mehrere Arten, bekleidete Vollfiguren, Marionetten also, mit beweglichen Armen, ferner aus Lederplatten ausgeschnittene und bemalte, endlich flach aus Holz gearbeitete. Von Marionetten hatten wir bisher nur zwei isolierte Stücke besessen. Herr Dr. P. Wirz schenkte nun dem Museum ein vollständiges Puppenspiel (die damit aufgeführten Stücke sind altindischen Heldengedichten entlehnt) von 41 Marionetten, mythische Fürsten und Fürstinnen, Gottheiten und dämonische Figuren, sowie einige komische Volkstypen darstellend; hiezu eine Anzahl aus Leder geschnittener Zubehörartikel, wie Pferd und Drache, sowie diverse Waffen. Weiter verdanken wir sechs sehr gute, aus Holz gearbeitete und bemalte Wajangfiguren Herrn Dr. W. Hotz. Zum Wajangspiel gehört als begleitende Musik der Gamelan, dessen vornehmste Bestandteile grosse Schlagklanggeräte mit Reihen von Holz- oder Metallplatten und mit beckenförmigen Bronzeglocken bilden. Ein vollständiger Gamelan aus der Sammlung des Herrn Dr. P. Wirz wurde angekauft; er besteht ausser aus drei grossen Schlagklanggeräten aus einem mächtigen Bronzegong, diversen Trommeln, Flöten, geigenartigen Instrumenten und einer sehr umfangreichen Zither. Alle diese Dinge mussten einstweilen wegen Mobiliarmangel magaziniert werden. Einen Angklong, das javanische Bauernmusikinstrument aus Bambusröhren, schenkte Herr G. Forrer.

Eine andere typisch javanische Betätigung ist die Battiktechnk, d. h. das Färben der Stoffe mit Abdeckung durch aufgetragenes Wachs der Stellen, welche in den verschiedenen Farbbädern keine Farbe annehmen sollen. Sehr willkommen war daher eine von Herrn Dr. Hotz geschenkte Serie von Stoffmustern, welche die verschiedenen Stadien des Entstehens der Ornamente durch Abdecken mit Wachs zur Darstellung bringen. Hiezu der Thonherd zur Erwärmung der Wachskanülen. Falsche Battiks werden nicht durch Abdecken, sondern mit Druckstöcken hergestellt, von denen ein eiserner gleichfalls vorliegt (Sammlung Wirz). Einige Hausgeräte und ein Hausmodell komplettieren die Schenkung des Herrn Dr. Hotz. Aus der javanischen Sammlung des Herrr Dr. P. Wirz seien noch als Hauptgegenstände erwähnt: Fanggabel für Amokläufer, Signaltrommel, Messingbecken und Spucknäpfe, Tragkörbe mit Tragstange, Reusen und andere Fischereigeräte. Spielzeug, Backwerkmodel und Beschneidungsgeräte.

Aus Bali wurden erworben eine hölzerne Dämonenstatuette, eine noch unfertige Wajangfigur, ein bunter Speisedeckel und ein Körbchen, aus Lombok eine alte Tiermaske (Sammlung Dr.

P. Wirz).

Borneo. Herr Dr. W. Hotz hatte uns schon in früheren Jahren von seinen Studienreisen in Borneo wertvolle Objekte mitgebracht und hat uns nun aufs Neue mit einer sehr reichen Sammlung von dort bedacht, 120 Gegenstände ohne die Dubletten umfassend. Diese stammt aus Britisch Nordost-Borneo, und zwar sowohl aus den Küstengebieten, als aus dem Innern von den Dajak, welche die höchste Erhebung der Insel, den Kinabalu, umwohnen. Die primitive Kultur dieser letztern ist repräsentiert durch Kriegsmützen, aus Rotang geflochten, deren Dach eine alte chinesische Porzellantasse bildet, während aufgebundene Eberhauer die Schläge abschwächen sollen, weiter eine aus einem Kürbis sehr roh hergestellte Gesichtsmaske, Zaubermittel zum Beschwören böser Geister und Abwehr von Krankheiten, Feuerzeugdosen mit Eisenstab und Silex, auch Feuerzeuge, nur aus einer gegen einen Bambus geschlagenen Porzellanscherbe bestehend. Von Musikinstrumenten sind Bambuszither, Pansflöte und Maultrommel zu nennen, von Kleidung und Schmuck dicke Baststoffjacken, Hüte, davon einer aus Holz, Gewebe aus Pisangfasern (hiezu der Webstuhl mit Zubehör), Armspangen und Halsring aus Messing, Gürtel aus Rotang mit aufgereihten Metallzylinderchen und Ringen oder von einer Drahtspirale umgeben, Brustbänder aus Glasperlen, Hüftbänder aus bunten Rotangspiralen, Kämme aus Knochen und Holz, Haarnadel aus Knochen etc. Weiter von Hausrat diverse Dosen und Holzgefässe, Körbe und anderes Flechtwerk, Thongefässe und die Geräte zu ihrer Herstellung: Klopfbrettchen und Töpferstein; hiezu einige Fallen.

Höher steht die Kultur der Küstenstämme. Die Holzschilde der Orang Illanun erinnern durchaus an philippinische Formen, die Schwerter an solche der Sulu-Inseln. Die Lanzen zeigen malavischen Typus, wobei es auffallend, dass die Ornamente der Metalleinfassungen chinesischen Charakter zeigen. Eigenartig sind lange, dicht gewobene Bänder, die von Kriegern um Oberleib und Schultern gewickelt werden, offenbar als Ersatz eines Panzers. Ein solches 41/2 m langes und 8 cm breites, starkes, mit Stofftroddeln geschmücktes Band trägt die Aufschrift: "Kampfschärpe des Sherif Mohammad, gebraucht beim Aufstand April 1915, der Träger ist gefallen bei Randassan, 27. April 1915, Westküste Britisch Nord-Borneo". Sehr schön sind die gewobenen Stoffe, zu denen auch der Webstuhl nicht fehlt. Hiezu Ruder, Reusen, Körbe etc. Als bemerkenswert sind noch Schmuckketten der Frauen von Kotabelud zu nennen, bestehend aus durchbohrten weissen oder auch violetten, bläulichen oder hellgrünen Muschel- oder Schneckenschalen-Scheibchen von ca. 3 mm Durchmesser, durchaus erinnernd an die Muschelgeldschnüre Melanesiens und vermutlich auf einer alten Tradition beruhend.

Die berühmte Metallindustrie von Brunei ist in der Hotz'schen Schenkung reich vertreten. Ein hervorragendes Prachtstück ist ein Gong von 44 cm Durchmesser, mit Rankenmustern dekoriert und auf der Aussenfläche drei in erhabener Arbeit ausgeführte vierbeinige Drachen (Nagas) tragend, interessant ein reich ornamentiertes Kanonenrohr, eine eingeborene Imitation einer portugiesischen oder holländischen Schiffskanone. Durch gefällige Formen erfreuen eine Reihe von Kannen, Dosen und Deckelkästchen, mehr als Spielzeug sind vermutlich die Rundfiguren eines Krokodils und eines Drachen anzusehen.

Die Insel Ceram ist bisher so gut wie gar nicht in unserem Museum vertreten gewesen. Um so erfreulicher war daher eine Sammlung aus West-Ceram, die wiederum Herr Dr. W. Hotz anlässlich einer geologischen Forschungsreise für uns angelegt hat. Sie besteht aus zierlich geschnitzten Kämmen mit Perlmuttereinlagen, Stirnschmuck aus Conusscheibehen, Kopf- und Lendenschmuckbändern aus schwarz und gelbem Flechtwerk, Haarnadel aus Knochen, hübsch ornamentierten Bambusdosen, Körbehen, Kalkkürbis, Hautkratzer aus Horn und sieben ineinander passenden Schachteln aus

Pandanusblattstreifen in Holzrahmen, bunt bemalt und mit Ornamenten aus Cypraeaschalen geschmückt; die grösste ist 52 cm hoch und lang, die kleinste 17 cm lang und 12 cm hoch.

Aus Celebes erhielten wir von Herrn V. Jenny in Makassar einen Kindergürtel aus Metalldraht von Sidenreng, aus Ambon von Herrn Dr. P. Wirz einen Sagoklopfer aus Bambus.

Melanesien.

(Bericht des Vorstehers, Dr. Fritz Sarasin.)

Der diesiährige Zuwachs stand völlig unter dem Zeichen des gewaltigen Materials, das Herr Dr. P. Wirz von seiner Forschungsreise in Holländisch Neu-Guinea mitgebracht hat und das die im letzten Jahresbericht erwähnte erste Sammlung von dort nach allen Richtungen hin vervollständigt und ausbaut. Herr Dr. Wirz hat in liberalster Weise dem Basler Museum alle Stücke, die es wünschte, gegen Vergütung der Transportkosten als Geschenk überlassen. Von den Wirz'schen Forschungsergebnissen ist bis jetzt erst einer der vier Teile erschienen, unter dem Titel: "Die Marind-anim von holländisch Süd-Neu-Guinea, Die religiösen Vorstellungen und Mythen der Marind-anim und Herausbildung der totemistisch-sozialen Gruppierungen". Die meisten Objekte der Wirz'schen Sammlung stammen von den genannten Marind, sowohl aus der Küstengegend, als von weiter inlands gelegenen Gebieten, einiges auch vom Stamm der Jee-anim, die ostwärts an die Marind grenzen und vom Digulfluss westlich davon. Der Wert der Sammlung wird sehr wesentlich erhöht durch den Umstand, dass wir durch Herrn Wirz die Erklärung der Bedeutung aller Objekte die Sammlung zählt 617 Nummern - erfahren konnten. Es gilt dies namentlich für die Dema-Figuren, Darstellungen der mythischen Vorfahrengeister, die als die Urheber alles Bestehenden in der lebenden sowohl, als der leblosen Natur gelten. Diese Demas werden bei gewissen Festlichkeiten in bizarren Kostümen mit ihren Attributen dargestellt. Wir besitzen die vollständige Ausrüstung des Bogen-Dema mit Bogen und Känguruh als Jagdtier auf dem Rücken, des Riesenstorch-Dema, der auf dem Rücken einen Riesenstorch mit seiner Fischtochter trägt, der Kormoran-, Krabben-, Schlangen-, Schwein- und Meer-Demas, des Areca-Dema mit dem Areca-Fruchtstand und des Sago-Dema mit einem Tausendfuss auf dem Rücken. Die Kopfmaske dieses Dema bildet eine 3 Meter hohe aus leichtem Holz hergestellte Sagopalme, von Vögeln umflattert; am Stamm klettern ein Roche und ein Sägehai. Sechs dieser Dema-Repräsentationen sind montiert worden und bilden 284

nun einen bedeutenden Schmuck unseres melanesischen Saales. Hiezu kommen eine grosse Zahl, über 40, aus Holz, Faserwerk, einige auch aus Vogelbälgen, gefertigte, zum Teil sehr umfangreiche Figuren, wohl hauptsächlich Dema-Embleme, die bei Zeremonien auf dem Kopf oder Rücken getragen werden. Darunter sind Vögel, wie Tauben, Ibis, Reiher, Storch, Kakadu, Seeadler, Nashornvogel und Casuar, Fische, mit Vorliebe der fliegende Fisch, Schlangen, Krokodile, Eidechsen, Schwein, Kokosratte, seltener vegetabilische Objekte, Jamsknollen und Kawapflanzungen. Erwähnen wir noch eine mehrere Meter lange und hohe Darstellung der Meereswellen und gewaltige, bunt bemalte, bis 2 m 50 hohe Tanzschirme, Objekte, die wegen ihrer Grösse im Treppenhaus mussten untergebracht werden. In diesen Zusammenhang gehören auch der Festschmuck für Jünglingsreigen verschiedener Einweihungsgrade, Tanzrasseln, Tanzschürzen, Federstäbe, Zeremonialstäbe und -Keulen und anderes mehr. Zwei Ahnenstatuen aus Holz und eine auf ein Palmholzbrett in impressionistischer, an moderne Kunst erinnernder Manier, aufgemalte Halbfigur dienen nach Angabe des Sammlers dazu, in Kokospflanzungen Verstorbener aufgestellt zu werden. Erwähnt sei auch die Maske eines Totengeistes. Ungemein reich vertreten sind die Zauberhölzer und Zaubersteine mannigfacher Bedeutung. Ein leicht kahnförmig ausgehöhltes Stück Brauneisen genoss als Kanu-Dema Verehrung. Ein eigentümliches hohlzylinderförmiges Holzstück wird bei Kopfjagden mitgeführt. Zu den schon im letzten Bericht erwähnten Kopfjagdtrophäen sind noch einige weitere, aus Schädeln und Knochen bestehende hinzugekommen, sowie die Vorrichtungen, um die Schädel aufzuhängen. Die Musik ist durch riesige, sanduhrförmige Trommeln, Holztrompete, Flöte, Pansflöte, Maultrommel und Schwirrhölzer repräsentiert. Eine hübsche Gruppe bildet das Kinderspielzeug: Keulen, Pfeilbogen, Kanu usw. in Miniaturausgaben. Die Waffen sind vertreten durch prächtige Holzschilde vom Digulfluss, Speere und Speerwerfer, Kopfjagdkeulen, aus Holz oder mit Steinscheiben, isolierte Keulensteine, Bogen und Pfeile für Jagd und Krieg, Armschutzvorrichtungen beim Bogenschiessen und ein eigentümliches, an Australien erinnerndes Holzschwert. Ungemein zahlreich ist der Körperschmuck repräsentiert für beide Geschlechter und ihre verschiedenen Altersstufen. Fast das ganze Tierreich, besonders reichlich marine (Nautilus) und Landmollusken, sowie die Vogelwelt und unter diesen wieder mit Vorliebe Kasuar und Paradiesvogel, sind hiefür in Kontribution gesetzt worden. Kopf, Stirne, Nase, Hals, Arme und Brust werden mit Schmuckstücken bedeckt, die Haare durch künstliche Verlängerungen in stattliche Perücken verwandelt. Die bei Trauerfällen übliche Kleidung beider Geschlechter ist durch viele Stücke belegt. Zum Hausrat übergehend, erwähnen wir Steinbeile und viele lose Klingen, Knochennadeln, Bohrer mit Haifischzahnspitze. chirurgische Geräte, Kokosnussöffner aus Knochen, Kalkspatel und Kalkkürbisse, Rauchröhren und Tabak, Feuerhölzer, Sagoklopfer. Wassergefässe aus verschiedenem Material, Kokosbecher, Holzschalen. Holzmörser, zahlreiche zum Teil bunt ornamentierte Taschen, Säcke und Körbe, Kindertragkorb und Schlafmatte. Die Fischerei ist illustriert durch Netze, Reusen, Fischkorb, Angelhaken und Ruder. Zum Hausbau gehört ein 3 m hoher, bemalter und mit ausgeschnitzten Eberhauern dekorierter Pfosten einer Hütte, in der die Festschweine getötet werden. Bemerken wir noch zum Schluss, dass zur Illustration einer Reihe von Techniken und Farbmethoden auch die Rohmaterialien von Dr. Wirz gesammelt worden sind.

Aus anderen Teilen Neu-Guineas sind eine Anzahl Objekte angekauft worden, darunter bemerkenswert eine Maske vom Sepikfluss und ein sitzendes Idol von der holländischen Nordküste.

Übergehend zu den Neu-Guinea vorgelagerten Inseln erwähnen wir von Neu-Irland zwei präparierte Menschenschädel, deren Gesicht mit Wachs aufmodelliert ist; darüber ist eine buntbemalte Kalkschicht aufgetragen; sie entsprechen den von Schlaginhaufen in den Verhandlungen des Dresdener Museums, Bd. 13, beschriebenen Stücken. Ihre Bedeutung scheint noch unbekannt zu sein; nach einer mitgesandten Notiz werden diese Schädel in einem Totenhaus auf bewahrt und beim Totenfest neu bemalt. Nach vielem Suchen gelang es, dieses Jahr die für Neu-Irland charakteristische Reibtrommel zu beschaffen, "Numut" genannt, deren Ton an das Geschrei eines Esels erinnert; ebendaher stammt eine viele Meter lange Geldschnur aus Muschelscheibchen, mit Schweineschwänzen verziert; nach Parkinson dient dieses Geld zum Schweinekauf (beide Stücke Geschenk von F. S.). Eine Geldschnur aus feinen Glimmerplättchen wurde mit der Herkunftsbezeichnung Mioko eingeliefert. Auf Neu-Britannien kommt, wie auf den Neuen Hebriden Schädeldeformation vor. Ein sehr charakeristisches Stück wurde angekauft; ebendaher stammen Brustzierrate von Kriegern, bestehend aus rot bemalten Oberschenkel- und Oberarmknochen, verziert mit Haarlocken des Erschlagenen und anderem Beiwerk, weiter ein beim Fischen angewandtes Zaubergerät, ein mit Federn und einer weissen Geldschnur geschmücktes Stück Orgelkoralle, ferner ein flaches, bemaltes, stabförmiges Idol, das aus einem Totenhaus stammen und frisch mit Federn geschmückt worden

sein soll bei Gelegenheit eines mit grossen Verlusten für den Feind abgewehrten Überfalls. Von diesem Gefecht soll auch ein als Amulett dienender, hübsch verzierter Unterkiefer eines gefressenen Kindes herrühren. Vereinzelte Stücke wurden erworben von den Admiralitätsinseln, Holzdolch, St. Matthias-Gruppe, Beil mit Tridacnaklinge, Maty, Kamm und Louisiaden, Brustschmuck. Der Gesamtzuwachs der melanesischen Abteilung beträgt 644 Nummern.

Australien.

(Bericht des Vorstehers, Dr. Fritz Sarasin.)

Von den eingegangenen 16 Gegenständen mögen erwähnt sein ein über 2 m hoher bemalter Pfahl, nach Angabe Grabpfahl der Aranda, Zentralaustralien, 2 Phallusartige Steine (Grabsteine?), Tanzgerät, 2 gravierte Steintschuringas, Steinmesser und Halskette, alle gleichfalls von den Aranda, Haifischzahnmesser, Kerbholz und Nasenstab von Nord-Queensland.

Polynesien.

(Bericht des Vorstehers, Prof. Felix Speiser.)

Diese Abteilung hat nur durch den Kauf einiger kleinerer Objekte zugenommen. Es sind dies ein durchbohrter Potwalzahn, der in den Marshallinseln von Männern als Schmuck getragen wird, ferner ein Stück alter Tapa, Rindenstoff, aus Samoa, derjenigen Südsee-Insel, auf welcher die Herstellung dieses Stoffes wohl zur höchsten Vollkommenheit gebracht worden ist. Aus der Carolinen-Insel Nauru wurden erworben ein Halsband und eine Steinschleuder mit einem spindelförmigen Schleuderstein, der durch seine Form an melanesische Schleudersteine erinnert.

Amerika.

(Bericht des Vorstehers, Dr. F. Speiser.)

Leider hat der bisherige Vorsteher der Abteilung Amerika Basel verlassen, so dass der Unterzeichnete die Verwaltung zu übernehmen hatte. Herr Dr. Forcart hatte mit grossem Eifer an der Erweiterung der amerikanischen Sammlung gearbeitet, und seinen Anstrengungen sind wertvolle Erwerbungen zu verdanken. Wir hoffen, dass er auch fernerhin unser Museum nicht vergessen werde.

Die wichtigste Arbeit in der Abteilung Amerika war in diesem Jahre die Beendigung der Katalogisierung der Sammlung *Hassler*. Es ergab sich als Gesamtzahl der katalogisierten Objekte rund 2500 Nummern. Da im letzten Berichte die wichtigsten Stücke der Sammlung schon besprochen worden sind, so haben wir hier nichts weiteres beizufügen. Es ist nur die Hoffnung auszusprechen, dass es uns bald möglich sei, über die nötigen Schränke zu verfügen, damit die Sammlung den zahlreichen Besuchern unseres Museums sichtbar gemacht werden kann.

Von Herrn Carlos Behrens in Argentinien erhielten wir eine Tabakspfeife, zwei geflochtene Schnurtaschen und einen Thonkrug von den Tobas-Indianern aus dem Gran Chaco zum Geschenk. Diese Stücke sind den entsprechenden aus der Sammlung Hassler sehr ähnlich und sind als für die kulturelle Verwandtschaft der in viele kleinere Stämme zersplitterten Chacostämme von Wert. Geschenkt von Herrn F. Vonder Mühll-Vischer wurden uns zwei mexikanische Wachsfiguren, aus der Sammlung von Lukas Vischer stammend.

Durch Kauf erwarben wir zwei Holzmasken aus Bolivia. Sie sind wegen ihrer Ähnlichkeit mit afrikanischen Masken sehr auffallend und darum interessant, weil sie vom Typus der amerikanischen Masken im allgemeinen abweichen.

Europa.

(Bericht des Vorstehers, Prof. Dr. Ed. Hoffmann-Krayer.)

Das Berichtsjahr steht in Bezug auf den quantitativen Zuwachs hinter seinen Vorgängern erheblich zurück, indem nur 145 Nummern neu hinzugekommen sind. Das hat seinen Grund einerseits in der gebotenen Sparsamkeit, anderseits in dem wohl zufälligen Rückgang von Angeboten grösserer Kollektionen. Als solche sind zu nennen: 34 Objekte verschiedener Art, die der Vorsteher im Toggenburg erworben hat, und eine Sammlung von Gegenständen aus Finnland, die Herr Konietzko aus Hamburg im Sommer dieses Jahres auf einer Reise in die dortigen Gegenden für unsere Abteilung zusammengebracht und Ende Dezember eingesandt hat. Da letztere im Berichtsjahr nicht mehr katalogisiert werden konnte, soll sie am Schlusse dieses Berichtes gesondert Erwähnung finden.

Wie üblich, teilen wir die Eingänge, mit Auswahl des Wich-

tigeren, in sachliche Gruppen auf.

In das Gebiet der Landwirtschaft im weitesten Sinne gehören zwei toggenburgische Bienenkörbe aus Strohstricken, ein bisher nicht vertretener Typus; ferner ein von Herrn Prof. Rütimeyer geschenkter Kastanienenthülser (spadigia) aus Miglieglia, wodurch dieses Gerät, von dem nur ein Exemplar aus Italien vor-

handen war, auch für die Schweiz nachgewiesen ist. Demselben Donator verdanken wir zwei Käseformen von ebendort, während eine Zigermühle und ein irdenes Stossbutterfass im Toggenburg

gekauft wurden.

Zu den Beförderungsmitteln rechnen wir einen Hockschlitten, der, von einem Bauernbuben aus der Nähe von Leuk in primitiver Weise hergestellt, als reines Sportzeug gedient hat, und zwar, wegen der Niedrigkeit der aus Bengeln bestehenden Kufen, nur zum Gleiten über die Grashalden, eine Verwendung, die der Referent selbst beobachtet hat. Ein Ochsenjoch mit angebundenem Zugstück stammt aus dem Toggenburg, ein reich verzierter eiserner Deichselaufsatz aus Italien (Leihgabe des Hist. Museums).

Von Fischereigerät sind 16 steinerne Netzsenker prähistorischer Form aus Locarno zu nennen, die Herr Prof. Rütimeyer geschenkt hat, als Handwerksgerät eine Seilwinde mit Holz-

gewind (Toggenburg).

Die Steintechnik ist durch zwei von Herrn Prof. E. A. Stückelberg geschenkte Töpfe aus dem Bedrettotal vertreten, von Holztechnik der Kerbschnitt durch eine mit altertümlichen Ornamenten versehene Wiege und eine Holzschachtel aus dem Jura, sowie einen reich geschnitzten Sennenkappenmodel aus dem Appenzell, die Intarsie durch eine Brente mit eingesetztem Blumendekor aus dem Emmental, die Plastik durch eine aus einem Holzblock bäurisch geschnitzte Kreuzigungsgruppe aus Wil bei St. Gallen. Von Keramiken sind erwähnenswert eine Créminer und eine Heimburger Platte, letztere geschenkt von Antiquar Bourgnon, eine Matzendorfer Bartschüssel, ein Giessfass aus Steinhausen (Kt. Zug), ein Tavetscher Krug (Geschenk von Herrn Prof. E. A. Stückelberg) und verschiedene Teller mit bäurischem Dekor, von denen eine von Herrn Bourgnon geschenkt worden ist. Zum Textilgerät gehören zwei vollständige Spulräder verschiedener Konstruktion aus dem Toggenburg und von ebendaher ein Paar Leineweberbürsten.

Volkstümliche Kunst zeigt ein elsässisches Pulverhorn mit primitiven Einritzzeichnungen, ein bemaltes Kästchen aus dem Jura, zwei Gedenkbildchen mit künstlichen Blumen aus dem Toggenburg und eine komplizierte Papierausschnittarbeit aus dem Appenzell.

Zum Hausrat übergehend, nehmen wir die Beleuchtung voraus. Von Steinlampen wurden zwei aus Lü, eine aus dem Wallis von Herrn Prof. Rütimeyer geschenkt, eine Oellampe, ein Kerzenstock und Kerzenmodelgestell im Toggenburg gekauft. Ebenfalls Herrn Prof. Rütimeyer verdanken wir einen bisher unbekannten Typus von Kerzen aus Hanfstengeln, sowie von weiterem Hausrat eine birkenrindene Schnupfdose aus Grono, vier tessinische Kürbisflaschen, eine Backglocke nebst Brotfladen aus Miglieglia. Erworben wurde teils aus dem Jura, teils im Toggenburg ein kegelförmiger Gebäckmodel, ein Tabakmesser, eine Schnupftabakreibe, ein grosser hölzerner Pfeifenkopf, zwei altertümliche Beinlöffelchen mit Darstellung eines Hahns am Griff.

Aus dem Kapitel Spiel sind zu erwähnen eine Holzpuppe von primitiver Form aus Cierfs (Geschenk H.-K.) und neun Spieltiere aus Conters, wovon sechs aus Knochen, drei aus Holz, geschenkt von Herrn Dr. S. Flury.

Von Tesseln haben wir erhalten 28 Alptesseln aus Cierfs, acht ebensolche aus Eischoll, letztere als Geschenk von Herrn Prof. Rütimeyer, der uns auch zwei Milchmesstäbe aus Miglieglia übermittelte. Eine grosse Kehrtessel aus Ulrichen erhielten wir als Leihgabe vom Historischen Museum. Ein mit Hausmarke versehener Holzstempel wurde im Toggenburg erworben.

In die Volksreligion wie in die Volkskunst sind einzureihen jene Andachtsbilder in Glasgehäusen, wie sie in katholischen Gegenden überall in Gebrauch waren und als typische Zeugen echt bäuerlichen Kunstgeschmackes gelten können. Zwei solcher Stücke aus dem Jura, das Jesuskind in künstlichen Blumen darstellend, sind von dem Vorsteher geschenkt worden. Erworben wurden: ein Andachtsbildehen mit Reliquien aus Ebikon, ein kleines Anhängtäschehen mit dem Marienmonogramm aus dem Kt. Zug, zwei Skapuliere und ein gemaltes Votivbild von 1748 aus dem Toggenburg.

Das jüdische Kultgerät wurde vermehrt durch eine "Megille" (Buch Esther), welche auf einen Pergamentstreifen von 3 m Länge geschrieben ist. Das Stück wurde uns nebst einem zugehörigen hölzernen "Deuter" von Herrn V. Wyler-Wyler schenkweise übermacht, zwei Gebetsriemenkapseln ("Tephillin") von veralteter kleiner Form für die Stirn und für den Arm, sowie eine kleine beinerne Mesusa für die Uhrkette schenkte der Vorsteher.

In das Gebiet des Aberglaubens gehört ein Täschchen zum Umhängen mit Allermannsharnisch, dem bekannten Abwehrmittel gegen Hieb und Stich.

Endlich seien unter Varia zwölf Kriegsmünzen erwähnt, die uns Herr Oberst P. Sarasin-Alioth schenkweise übergeben hat.

Die finnische Sammlung des Herrn Konietzko enthält folgende Gegenstände: 1 Pflug, 1 gezähnte Sichel, 1 Milchbrente, 1 Fassreifzange, 2 Holzzirkel, Netzschwimmer, 2 Angelhaken,

Netzsenker, 1 Fuchsfalle, 1 Schlittschuh, Schuhnähegerät, 1 Flachskamm, 1 Garnwickler, 1 Birkenrindenkorb, verschiedenes Tauwerk und zugehöriges Gerät, Beleuchtungsgerät, 2 Scheuerschwämme aus Birkenrinde, 1 Salzmörser, 1 hölzerne Schnapsflasche, 1 Birkenrindenflasche, 1 Plätteisen, 1 Schweinezahn zum Ausplätten der Falten an den Frauenhauben, 1 Tabaksieb aus Birkenrinde, 1 Kukukspfeife aus Thon, 2 Spielkühe aus Knochen und aus Holz.

Als Ergänzung zu der letztjährigen Kollektion aus Jämtland (Schweden) war den obigen Gegenständen beigefügt ein Holz, auf dem die Webegatterschlingen für den grossen Webstuhl geknüpft

werden.

Verzeichnis der Geschenke an das Museum für Völkerkunde im Jahre 1920.

Polarländer.

Frau Dr. Hössly, Zürich: Ostgrönländisches Kajak, gesammelt von Herrn Dr. H. Hössly †.

" Dr. Ringier, Kirchdorf: Kajakmodell.

Afrika.

- Herr Prof. E. Fischer, Freiburg i. Br.: 5 Lederbracelets der Buschmänner.
 - " Dr. S. Flury, Basel: Alabastervase des Mittleren Reiches, Aegypten.
 - " Prof. L. Rütimeyer, Basel: Messingpfeife, Elfenbeinzahn (Amulet), Janus-Idol, Fetischring aus Elfenbein (Kamerun), Maske der Makonde, 2 Puppen der Basutos.

Vorderasien.

Tit. Historisches Museum, Basel: Yatagan.

China-Japan.

- Tit. Freiwilliger Museumsverein, Basel: 3 japanische Statuen, 2 Buddhas und eine Kwannon.
- Herren Danzas & Co.: 2000 Fr. an die Transportkosten der japanischen Statuen.
- Herr Dr. P. Wirz, Basel: Ausstattung eines chinesischen Altars aus Zinn; 3 chinesische Kartenspiele und 2 Masken, alles in Sumatra erworben.

Vorderindien und Persien.

Herr Dr. S. Flury, Basel: Frauenjacke, Persien.

Frl. M. Ganz, Basel: Ochsenwagen, Kinderspielzeug, Vorderindien. Herr P. Sarasin-Alioth, Basel: Gewobenes Band, Vorderindien.

Malayischer Archipel.

Ambon.

Herr Dr. P. Wirz, Basel: Sagoklopfer.

Borneo.

Herr Dr. W. Hotz, Basel: 120 Gegenstände (ohne die Dubletten), aus Britisch Nord-Borneo: Schilde, Schwerter, Lanzen, Kriegsmützen, Schmucksachen, Zaubermittel, Maske, Hausgerät, Töpferei, Dosen und Holzgefässe, Körbe und Tragkörbe, Feuerzeug, Ruder, Reusen, Fallen, Hüte, Kleider aus Baumbast und Gewebe, Webstühle, Musikinstrument, Bronzen von Brunei.

Celebes.

Herr V. Jenny, Makassar: Gürtel von Sidenreng.

Ceram.

Herr Dr. W. Hotz, Basel: 28 Gegenstände: Kämme und Schmucksachen, Dosen und Körbchen, Hautschaber, Kalkkürbis, ineinandersteckende Schachteln.

Java.

Herr G. Forrer, Sumatra: Musikinstrument, Angklong.

- " Dr. W. Hotz, Basel: 11 Gegenstände: hölzerne Wajangfiguren, Illustration zur Battiktechnik, Hausmodell, Hut und Hausgeräte.
- " Dr. P. Wirz, Basel: 41 Wajangpuppen, 8 lederne Wajangfiguren und Zubehör.

Sumatra.

- Herr G. Forrer, Basel: Webstühle der Battak, Kugelhalter und -Taschen, 3 hölzerne Lampenfiguren (letztere Deposita).
 - " E. Schiess, Basel: Wagenmodell aus den Padang'schen Bovenlanden.

Melanesien.

Herr Dr. Fritz Sarasin, Basel: Reibtrommel und Geldschnur (Neu-Irland).

292 Fritz Sarasin.

Herr Dr. P. Wirz, Basel: Umfangreiche Sammlung von 617 Gegenständen (siehe den Bericht) aus Holländisch Neu-Guinea.

Amerika.

- Herr C. Behrens, Argentinien: Tabakpfeife, Taschen und Thonkrug der Tobas-Indianer.
 - " F. Von der Mühll-Vischer, Basel: 2 mexikanische Wachsfiguren.

Europa.

Geschenke.

a) An Gegenständen.

(Die Zahl der geschenkten Gegenstände ist dem Namen des Donators beigefügt. Wichtigere Geschenke sind im Bericht eigens aufgeführt. Donatoren ohne Ortsbezeichnung sind in Basel wohnhaft.)

Herr G. Baumberger, Bütschwil: 1. — Herr Antiquar Bourgnon: 2. — Herr Dr. S. Flury: 9. — Herr Prof. Dr. E. Hoffmann-Krayer: 7. — Frau Ochsner, Cham: 6. — Herr Prof. Dr. L. Rütimeyer: 27. — Herr Prof. Dr. F. Speiser: 3. — Frau Prof. Speiser: 2. — Herr Prof. Dr. E. A. Stückelberg: 3. — Frau Wisner: 1. — Herr V. Wyler-Wyler: 2.

b) An Leihgaben.

Historisches Museum: 2.

c) An Beiträgen in bar.

Herr Prof. Dr. Dan. Burckhardt: Fr. 10. — Frau A. Forcart-Bachofen: Fr. 20. — Herr R. Gemuseus-Passavant: Fr. 20. — Herr Fritz Hoffmann: Fr. 500. — Herr Dr. K. R. Hoffmann: Fr. 50. — Herr G. Krayer-La Roche: Fr. 20. — Herr M. Krayer-Freyvogel: Fr. 20. — Herr Jacques Marx: Fr. 30. — Frau A. Sarasin-Vonder-Mühll: Fr. 20. — Herr E. R. Seiler-La Roche: Fr. 10. — Herr A. Vischer-Krayer: Fr. 20. — Herr G. Zimmerlin-Boelger: Fr. 10.

Anthropologische Sammlung.

Herren Prof. F. Speiser und F. Sarasin, Basel: Vollständiges männliches, europäisches Skelett.

Photographien-Sammlung.

Herr G. Forrer, Sumatra: Photos von Sumatra.

Dr. P. Revilliod, Genf: Bilderserie aus Süd-Amerika.

Prof. L. Rütimeyer, Basel: Photos der Wakamba und Kabylen.

P. Staudinger, Berlin: Wertvolle Serie von Buschmann-Pho-77 tographien.

Bibliothek.

Herr Dr. K. Forcart, Basel: Globus von 1865 an; Kaufmann, Aegyptische Terracotten; Koch, Kaukasusländer; Maspero, Guide du Musée du Caire; Matthews, Hidatsa Indians; Nordenskiöld, Indianerleben; Schlagintweit, Indien; Schmidt, Indianerstudien; Stratz, Rassenschönheit des Weibes.

Prof. Dr. Ed. Hoffmann-Krayer, Basel: Anthropos, Bd. I-XII; Boelsche, Mensch der Vorzeit; Caland, Totenverehrung; Copcevic, Albanien; Förderreutner, Allgäuer Alpen; Heierli und Öchsli, Urgeschichte Graubündens; Hellwald, Welt der Slaven; Hoffmann, Volkskundliche Bibliographie: Maurizio, Getreidebearbeitung; Meringer, Stampfer; Pessler, Sachgeographie; Rudnyckyi, Ukraina; Schmidt, Natur und Mensch; Schurtz, Tracht; Schwantes, Deutschlands Urzeit; Steinmann, Eiszeit; Volkart, Webegitter.

Dr. P. Revilliod, Genf: Goeldi, Excavacoes archeologicas.

Dr. J. Roux, Basel: Compton, String-figures New Caledonia; van Kampen, Zeevisscherij Java,

Prof. L. Rütimeyer. Basel: Anthropos, Bd. XIII; Geographische Nachrichten, I-IV; Forrer, El Achmim; Bauernfarmen der Steinzeit; Matthes, Schleifwerkstätten.

Alfred Sarasin-Iselin, Basel: von Luschan, Altertümer von

Benin.

Herren Dr. P. und F. Sarasin, Basel: Fortsetzungen Anzeiger für schweiz. Altertumskunde; Archiv f. Volkskunde; Praehist. Zeitschrift: Zeitschrift f. Ethnologie.

Herr Dr. P. Wirz: Wirz, Marind-anim.

Tauschverkehr.

Jahresberichte verschiedener Museen,

Manuskript eingegangen 7. Januar 1921.

Zweiundvierzigster Bericht

über die

J. M. Ziegler'sche Kartensammlung

1920.

I. Geschenke.

Prof. Eberhard Vischer:

Andrees Handatlas. 2. Aufl. 1890. Kieperts Handatlas. 2. Aufl. 1871.

Frl. M. E. Pümpin;

Verkehrsplan der k. k. Reichshaupt- und Residenzstadt Wien 1:15,000. 21. Bezirk: Floridsdorf, 1909. 1 Bl.

Erben Th. Vischer-Vonder Mühll:

Flemming, Kriegskarte No. 23 1:320,000, No. 43 1:250,000. 2 Bl.

Helbing & Lichtenhahn:

Exkursionskarte von Basel. 1 Bl.

Erben von Dr. med. Paul Spiess:

Karten 17 Bl., Stadtpläne 10 Bl., Panoramen 4 Bl.

Prof. L. Rütimeyer (aus dem Nachlass von Prof. Ludw. Rütimeyer): Geographische und topographische Karten der Schweiz, Deutschlands, Frankreichs, Italiens und der Türkei. 28 Bl. Geologische Karten. 16 Bl.

II. Anschaffungen.

Europakarte, Kümmerly & Frey. 1 Bl.

Siegfriedatlas, 1:25,000 und 1:50,000, nachgetragene Karten von 1919. 57 Bl.

Topographische Karte von Deutschland, 1:200,000. 12 Bl.

Messtischblätter von Deutschland, 1:25,000. 73 Bl.

Carte de la France, 1:50,000. 52 Bl.

Magnetische Karte für Deutschland, 1:1,000,000, hrsg. v. d. preuss. Landesaufnahme nach Angaben des magnet. Instituts Potsdam. 7 Bl.

Fliegerkarte. Ueberdruck der Karte des Deutschen Reiches 1:200,000. Bl. 185: Freiburg i. Br. 1 Bl.

Rechnung für das Jahr 1920.

Einnahmen.

Aktivsaldo	voriger	Red	chnu	ng.								Fr.	1,153.25
Jahresbeiti													190. —
Zinsen .													982.50
												Fr.	2,325. 75
Ausgaben.													
Anschaffun	igen											Fr.	247.40
Honorar													15. —
Saldo auf													2,063.35
												Fr.	2,325. 75
Status.													
Vanitalanle	o mon I)											E.	19 500
Rapitatania Rapitatania	agen) .	•	•		•	•	•	•	•	•	•	ът.	18,500. —
Bar in Ka													
Vermögens	bestand												20,563.35
"		77	31.	Deze	emb	er	19	19				77	19,653. 25
					Z	una	ahn	ne .				Fr.	910. 10

Basel, den 19. Januar 1921.

Dr. C. Chr. Bernoulli.

Für den Vorstand der Naturf. Ges.: Felix Speiser, Bibliothekar.

¹⁾ Die angelegten Kapitalien sind beim Schweizerischen Bankverein deponiert.

Chronik der Gesellschaft.

Geschäftsjahr 1920-21.

Vorstand.

Herr Prof. E. Hedinger, Präsident.

- , Dr. A. Tobler, Vizepräsident.
- , Dr. E. Banderet, ab März 1921 Dr. P. Ruggli, Sekretär.
- " Dr. A. Gansser, Kassier.
- " Prof. A. Buxtorf, Redaktor.
- , Prof. F. Speiser, Bibliothekar.

Das abgelaufene Geschäftsjahr ist in der Geschichte der Naturforschenden Gesellschaft als ein normales Jahr ruhiger Arbeit zu verzeichnen. Leider hat die Gesellschaft wieder den Verlust einer Reihe hervorragender Mitglieder durch den Tod zu betrauern, der Herren Dr. Paul Spiess, Prof. Dr. von Bunge, Dr. G. Finsler, Dr. H. Schumacher, Prof. Dr. A. Riggenbach, Dr. Rud. Merian, Dr. E. Grossmann und Dr. Karl Hagenbach-Burckhardt.

Anderseits hat sich durch Aufnahme einer Reihe neuer Mitglieder der Bestand ungefähr auf gleicher Höhe erhalten. Die Herren Prof. E. de Margerie in Strassburg und Prof. E. Nölting in Mülhausen konnte unsere Gesellschaft als Ehrenmitglieder begrüssen, Herrn Prof. Jules Piccard zum 80., Herrn B. Plüss und Herrn Prof. E. Nölting zum 70. Geburtstag die besten Glückwünsche aussprechen. Durch private Sammlung unter den Mitgliedern konnte die österreichische Gesellschaft für Meteorologie mit einem Beitrag unterstützt werden.

Ordentliche Sitzungen haben 15 stattgefunden; ferner folgte die Gesellschaft einer Einladung zu einer Sitzung des Vereins der Architekten und Ingenieure. Die öffentliche Schlussitzung fand am 6. Juli statt.

Die laufenden Geschäfte wurden in 3 Sitzungen des aktiven und 3 Sitzungen des erweiterten Vorstandes erledigt.

Der Vorstand für 1921—1922 wurde am 22. Juni wie folgt bestellt:

- Herr Dr. A. Tobler, Präsident, Augustinergasse 5.
 - , Prof. Th. Niethammer, Vizepräsident, Heuberg 1.
 - " Dr. P. Ruggli, Sekretär, Burgunderstrasse 13.
 - " Dr. A. Gansser, Kassier, Grellingerstrasse 77.
 - " Prof. A. Buxtorf, Redaktor, Grenzacherstrasse 94.
 - , Prof. F. Speiser, Bibliothekar, St. Albanvorstadt 108.

Verzeichnis der Sitzungen und Vorträge.

1920.

- 20. Okt. Herr Dr. **0. Mautz:** Zum 300jährigen Jubiläum der Bürgischen Logarithmentafel.
 - 3. Nov. , Dr. C. Disler: Die grösste Vergletscherung im Aargauer und Basler Tafeljura.
- 17. " Dr. E. Ludwig: Die Richtung der Haare, eine Wachstumsstruktur.
- 1. Dez. " Prof. 0. Spiess: Das Relativitätsgesetz.
- 15. " Dr. P. Sarasin: Swastika und Triquetrum als Symbole des Sonnenkultus.

1921.

- 12. Jan. Herr Prof. Dr. G. Hotz: 1. Untersuchungen über Parabiose; 2. Untersuchungen über Bluttransfusionen am Menschen.
- 26. " Dr. O. Schüepp: Geometrische Gesetze im Bau des Pflanzenkörpers.
- 9. Febr. " Prof. Dr. H. Zickendraht: Ueber neue Hilfsmittel und Aufgaben der Radioversuchsstation im Bernoullianum.
- 23. " Dr. A. Conzetti: Rohstoff → Endprodukt, naturwissenschaftlich betrachtet.
- 9. März. " Prof. Dr. Th. Niethammer: † Prof. A. Riggenbach. " Prof. Dr. G. Senn: Die Pflanzenkunde des Theophrast von Eresos.
- 27. April. " Prof. Dr. F. Lewandowsky: Die Rolle der pyogenen Coccen in der Ätiologie der Hautkrankheiten.
- 11. Mai. " Dr. A. Vischer: Ueber Knochenveränderungen bei menschlichen Skeletten von Neu-Caledoniern.
 - " Dr. E. Steiger: Das Moosbild der Reservation an der Rheinhalde.

- 25. Mai. Herr A. Becherer: Die Flora des Naturschutzreservates an der Rheinhalde bei Basel. (Gefässpflanzen, Flechten.)
 - 8. Juni. " Prof. Dr. A. Buxtorf: Neue geologische Beobachtungen im untern Birstal (Kessiloch, Birseck und Kraftwerk Birsfelden).
 - Dr. A. Tobler: Der Baugrund des Kleinhüninger Rheinhafens.
- 22. " Prof. Dr. F. Fichter: Ueber biochemische und elektrochemische Oxydation und über neue Versuche zur Luftstickstoffbindung.
 - 6. Juli (Schlussitzung): Herr Prof. Dr. R. Metzner: Die Funktionen des Vestibular-Labyrinths.

Jahresrechnung der Naturforschenden Gesellschaft in Basel.

1. Juni 1920 bis 31. Mai 1921.

Einnahmen.

		Elmanmen.			
Jahresber	iträge :				
		ro 1919 à Fr. 12			
15		" 1920 à " 15			
329	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	, 1921 à , 15	4.45	77	E E E O
21	erhöhte	" 1921	,, 447	Fr.	5,579.—
Ausseror	dentliche Eing	änge: Keine.			
Zinseing	· ·				
		sen	<u>" 195.65</u>	27	3,040.65
	s Verhandlung				4005
Verschie	denes			- "	10.05
				Fr.	8,629.70
Die Mel	rausgaben bel	laufen sich daher	auf	77	813.40
				Fr.	9,443.10
		Ausgaben.			
Kosten	von Band XX	XI der Verhand	lungen	Fr.	6,406.95
		lschaftsbibliothek	-		1,200.—
Drucksa	chen (Rechnui	ngen von 1919, 1	1920, 1921) .	27	1,581.50
_					40.—
_		esen der Beiträge			19.80
_		Naturschutz pro			50.—
Verschie	edenes				144.85
				Fr.	9,443.10

Status des Vermögens per 31. Mai 1921.

Das unantastbare Kapital hat sich in diesem Jahre nicht vermehrt.

Unantastbares Vermögen.

31/20/0 Obligationer	Schweiz. Bundesbahnen, 1899/1902
	Serie A-K Fr. 25,000.—
40/0 "	Kanton Basel-Stadt von 1910 . " 10,000.—
41/40/0 "	Kanton Basellandschaft von 1912 " 10,000.—
43/40/0 "	Kanton Schaffhausen von 1915 . " 10,000.—
40/0 ,,	Schweizer Zentralbahn von 1880 " 3,000.—
5 0/0 ,,	VIII. Eidgenössische Mobili-
	sationsanleihen von 1917 " 11,000.—
	Nominalwert total: Fr. 69,000.—
	Verfügbares Vermögen.
Guthaben bei der	Schweizer. Kreditanstalt, Basel . Fr. 4,962.15
	tcheck-Rechnung V/408 , 902.98
	39.68
	Total Fr. 5,904.81

Basel, den 31. Mai 1921.

Der Kassier:

Dr. A. Gansser.

Geprüft und richtig befunden:

Basel, den 16. Juni 1921.

Die Rechnungsrevisoren:

Dr. O. Schüepp.

Dr. A. Conzetti.

1. Nachtrag zum Mitgliederverzeichnis von 1920

(vgl. Bd. XXXI, S. 310-322).

Seit 7. Juli 1920 sind als ordentliche Mitglieder in die Gesellschaft aufgenommen worden:

- 1. Herr Doerr, R., Prof. Dr. med.
 - 2. "Kinzler, G., Sekundarlehrer.
- 3. " Faust, E. S., Prof. Dr. phil. et med.
- 4. " Wirz, H., Dr., Sekundarlehrer.
- 5. "Zwick, K., Dr. med.
- 6. v. Bidder, F., Ingenieur.
- 7. "Becherer, A., cand. phil.
- 8. , Voltz, Th., Dr. phil., Chemiker.
- 9. " Schuler, Jos., Dr. phil.
- 10. "Nager, G., Dr. med.
- 11. " Bosshard, M.
- 12. " Schweizer, Ernst.
- 13. " Schweizer, Jos., Dr. phil.
- 14. " Herkert, Arthur, Dr. phil.
- 15. " Karrer, W., Dr. phil.
- 16. " Wüest, H., Dr. phil.
- 17. , Ritz, H., Dr. med.
- 18. " Rapp, J., Oberst.
- 19. " Schenk, H., Obergärtner.
- 20. " Streckeisen, Alb., stud. phil.
- 21. " Ulrich, L., stud. med.

Als Ehrenmitglieder:

- 1. Herr de Margerie, E., Prof. Dr., Strasbourg.
- 2. "Nölting, E., Prof. Dr., Mulhouse.

Seit Veröffentlichung des Nachtrags zum Mitgliederverzeichnis für 1919—20 im Band XXXI, pg. 321—322, sind aus der Gesellschaft ausgetreten:

- 1. Herr Obermiller, J., Dr. phil.
- 2. " Martin, H., Dr. med.
- 3. " Gemuseus-Passavant, Rud.

1. Nachtrag zum Mitgliederverzeichnis von 1920.

- 4. Herr Huber, Joh., Dr. phil.
- 5. " Oswald-Fleiner, C., Dr. phil.
- 6. " Refardt-Sarasin, Arnold.
- 7. , Grob, Armin, Dr. phil.
- 8. " Gemuseus-Schmidlin, Aug.
- 9. " Paul, Jos., Dr. phil.
- 10. " Christ-Merian, H.
- 11. , Passavant, E.

Durch Tod hat die Gesellschaft verloren die ordentlichen Mitglieder:

- 1. Herr Spiess, Paul, Dr. med.
- 2. "Bunge, G., Dr. med., Prof.
- 3. " Schumacher, H., Dr. phil.
- 4. " Merian, Rud., Dr. med.
- 5. " Riggenbach-Burckhardt, H., Prof. Dr.
- 6. " Finsler, Georg, Dr. phil. h. c.
- 7. " Grossmann, Eugen, Dr. phil., Chemiker.
- 8. " Hagenbach-Burckhardt, Carl, Dr. med.

Uebersicht über den Mitgliederbestand am 20. Juli 1921.

Uebersicht der Mitgliederbewegung im Geschäftsjahr 1920-21.

	Bestand am 7. Juli 1920	Ernennungen Eintritte	Verluste durch Tod u. Austritt		Zu- nahme	Ab- nahme
Ehrenmitglieder .	17	2	_	19	2	_
Korresp, Mitglieder	35		_	35		
Ordentl. Mitglieder	398	20	19	399	1	
Total	450	22	19	453	3	_

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft</u> zu Basel

Jahr/Year: 1920-1921

Band/Volume: <u>32_1920-1921</u>

Autor(en)/Author(s): Stehlin H. G.

Artikel/Article: Bericht über das Basler Naturhistorische Museum für das

<u>Jahr 1920 236-302</u>