

Per 243

Schenkung
OTTO JAAG

Leg. Dr. J. Hug

Vierteljahrsschrift
der
Naturforschenden Gesellschaft
in
Zürich.

Herausgegeben
von
Prof. Dr. Hans Schinz
Zürich 7.

Achtundsiebzigster Jahrgang. 1933. Drittes und Viertes Heft.

Eldg. Anstalt für Wasserversorgung
Abwasserreinigung u. Gewässerschutz

Ausgegeben am 31. Dezember 1933.

Zürich,
in Kommission bei Beer & Co.
1933.

Inhalt.

	Seite
Otto Lehmann. Morphologische Theorie der Verwitterung von Steinschlagwänden. (Mit 1 Tafel und 12 Abbildungen im Text.)	83
Ausgegeben als Separatabdruck am 18. Juli 1933.	
Rudolf Staub. Zur tektonischen Analyse des Apennins	127
Ausgegeben als Separatabdruck am 11. Juni 1933.	
Eug. Bleuler. Die Beziehungen der neueren physikalischen Vorstellungen zur Psychologie und Biologie. Erweiterter Vortrag in der Naturforsch. Ge- sellsch. in Zürich (12. VI. 1933)	152
Ausgegeben als Separatabdruck am 20. September 1933.	
Karl Hescheler. Die Fauna der neolithischen Pfahlbauten der Schweiz und des deutschen Bodenseegebietes nach neueren Forschungen	198
Ausgegeben als Separatabdruck am 12. Oktober 1933.	
Emil Schmid. Mitteilungen aus dem Botanischen Museum der Universität Zürich (CXLVI.). Beiträge zur Flora der Insel Sardinien	232
Ausgegeben als Separatabdruck am 16. November 1933.	
F. R. Scherrer. Die bizentrischen Vierecke. (Mit 10 Abbildungen im Text.)	256
Ausgegeben als Separatabdruck am 30. November 1933.	
R. Billwiller. Der Firnzuwachs pro 1932/33 in einigen schweizerischen Firn- gebieten. XX. Bericht der Züricher Gletscherkommission	274
Ausgegeben als Separatabdruck am 23. November 1933.	
Hans Schinz und Konrad Ulrich. Notizen zur schweizerischen Kulturgeschichte	279
94. K. Ulrich. Bericht des als Eidg. Experte in die durch die Überschwem- mungen vom 15. Herbstmonat und 5. und 6. Weinmonat 1839 vorzüg- lich heimgesuchten Kantone Uri, Tessin und Wallis gesendeten Herrn Oberingenieur Negrelli über die dortigen Verheerungen und die Mittel, künftigen ähnlichem Schaden möglichst vorzubeugen	279
95. O. Flückiger. Reiseaufzeichnungen aus Ostafrika	307
96. W. Brunner. Über den Sternschnuppenfall vom 9. Oktober 1933 (Mit 1 Abbildung)	314
97. Nekrologe: Richard Lorenz. Eugen Bamberger. Bruno Bloch. Emil Lenz. Max Walthard	319
Ausgegeben als Separatabdruck am 31. Dezember 1933.	
A. U. Däniker. Sitzungsberichte von 1933	I
— Verzeichnis der Mitglieder der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich abgeschlossen am 15. Dezember 1933	XXXVII

Beiblatt:

- Nr. 19. **Dr. A. U. Däniker.** Ergebnisse der Reise von Dr. A. U. Däniker nach
Neu-Caledonien und den Loyalty-Inseln (1924/26). 4. Katalog der
Pteridophyta und Embryophyta siphonogama (IV. Teil).
Ausgegeben als Separatabdruck am 31. Dezember 1933.

NB. Die Separatabdrucke sind nicht im Buchhandel zu haben.

Wegleitung

betr. die Fertigstellung von für die Vierteljahrsschrift und das Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich bestimmten Manuskripten für den Druck.

Die Redaktion der Vierteljahrsschrift und des Neujahrsblattes macht fortwährend die Beobachtung, dass eine Grosszahl von Autoren sich keine Rechenschaft gibt:

1. über die Erfordernisse, die ein Manuskript erfüllen muss, um als druckfertig gelten zu können,
2. darüber, dass in einem Periodikum in bezug auf die typographische Aufmachung, die Anwendung verschiedener Schriftarten etc., soll nicht eine gewisse Anarchie Platz greifen, die sämtlichen Artikel in dieser Hinsicht von einer durchgehenden Übereinstimmung beherrscht sein sollten.

Dieses Ziel kann nur erreicht werden, wenn der einzelne Autor die Einfügung seiner Arbeit in den Rahmen der Vierteljahrsschrift von sich aus verständnisvoll und aktiv unterstützt. Das Zurechtmachen eines Manuskriptes für den Druck in der Vierteljahrsschrift ist eine Sache für sich und verlangt unter Umständen zeitraubende und eingreifende Änderungen. Diese Aufgabe kann selbstverständlich nicht die des Redaktors sein, sondern ist Sache des Autors, und die nachfolgenden Leitsätze sollen sie ihm erleichtern.

Der Zweck dieser „Wegleitung“ ist daher, den Autoren wie dem Redaktor unnötigen Briefwechsel, Zeit und Korrekturkosten zu ersparen.

Für die äussere Form der für die Vierteljahrsschrift und das Neujahrsblatt bestimmten Manuskripte gelten folgende Bestimmungen:

Volle Adresse des Verfassers am Kopf der ersten Manuskriptseite. Für den Fall einer Reise ist die Adresse eines korrekturberechtigten Vertreters hinzuzufügen; andernfalls muss die Arbeit nach Ablauf einer gewissen Frist unkorrigiert erscheinen.

Maschinenschrift. Der Verfasser hat sein Manuskript entweder in leserlicher Abschrift oder in Maschinenschrift einzureichen, falls er nicht bereit ist, die Mehrkosten für schwer- oder unleserliches Manuskript zu tragen, die die Druckerei der ihr entstehenden Mehrarbeit wegen erheben kann.

Auszeichnung von Schriftarten. Die Personennamen und die am Schlusse von Diagnosen und Beschreibungen stehenden Provenienz-Bezeichnungen sollen im Manuskript mit GROSS-BUCHSTABEN geschrieben oder mit ===== unterstrichen sein. Die Forschernamen, die als Autornamen in Verbindung mit den von ihnen benannten Objekten stehen und Sammlernamen werden nicht mit Grossbuchstaben geschrieben.

Beispiele: „KOELLIKER erwähnt.....“, aber

„*Cordylophora lacustris* Allman“.

„TRANSVAAL: Um Johannesburg häufig....“

Unterstreichen der Namen von Familien, Gattungen und Arten :

im Text	~~~~~	= <i>kursiv</i> ,
in Überschriften	<u>~~~~~</u>	= fett kursiv ,
Wichtige Dinge	—————	= gesperrt,
Überschriften	=====	= fett

Genitiv von Personennamen mit Apostroph. Zwecks Unterscheidung von Peters und Peter's, Curtis und Curti's etc. ist der Genitiv mit Apostroph zu schreiben.

Artnamen sind in zoologischen Publikationen stets mit kleinem Anfangsbuchstaben zu schreiben, auch dann, wenn der Name der Art der Genitiv eines Personennamens ist, z. B.: „*Helix waltoni* Reeve“.

Orthographie. Hinsichtlich der Orthographie ist die neueste Auflage von „DUDEN, Rechtschreibung der deutschen Sprache und der Fremdwörter“ massgebend. Ausnahmen: die Endung „aceae“ in Familienbezeichnungen wird mit „c“ und nicht, wie neuerdings üblich, mit „z“ geschrieben.

Hinsichtlich der botanischen Publikationen verweisen wir auf die von der Redaktion unentgeltlich zu beziehenden „Leitsätze zur Vereinheitlichung der zoologischen und botanischen Nomenklatur“.

Unterscheidung der Zeichen = , - und —. Das Gleichheitszeichen (=), der Bindestrich (-) und der Gedankenstrich (— langer Strich), sind zur Vermeidung von Kosten zu unterscheiden.

Tabellen, Aufzählungen, Fussnoten, Literatur- und Inhaltsverzeichnisse werden in der Regel in **kleinerer Schrift** (Petit) gedruckt. Dadurch wird das Ganze übersichtlicher. Kleiner Druck empfiehlt sich auch für ganze Abschnitte des Textes, die nur Belege oder Entgegnungen bringen; dadurch wird der fortlaufende Faden im Text deutlicher. Partien, die in kleiner Schrift gedruckt werden sollen, sind, um Irrtümer in der Druckerei zu vermeiden, vom Autor am Rande des Manuskriptes kenntlich zu machen.

Fussnoten¹⁾ mit fortlaufenden Ziffern. Das verhindert beim Umbruch Irrtümer und erspart den Neuguss von zwei Zeilen pro Fussnote.

Anführung von Zeitschriften und Buchtiteln nicht im Text. Die Anführung von Zeitschriften und Buchtiteln gehört, da sie den Text störend unterbricht und unnötig Raum verlangt, in ein besonderes Schriftenverzeichnis am Schluss (kleinerer Druck) oder in die Fussnoten.

Weniger empfehlenswert sind Ordnungsziffern im Schriftenverzeichnis. In diesem Falle sind die zugehörigen Ordnungsziffern im Text in runde Klammern zu setzen und zu unterstreichen: „NÄGELI (6) bemerkt..“. Sie erscheinen dann im Satz kursiv: „NÄGELI (6) bemerkt..“

¹⁾ Der Name „Fussnoten“ ist der Terminus technicus für Anmerkungen in Petitschrift am Schlusse der Druckseiten. Sind die Fussnoten bis zum Schluss des Manuskriptes fortlaufend mit ¹⁾ ²⁾ ³⁾ usw. numeriert, dann ist für den Umbruch eine Änderung der Ziffer im Text sowohl wie in der Fussnote nicht notwendig. Wird dagegen auf jeder Druckseite mit Ziffer ¹⁾ begonnen, so ist bei Maschinensatz wegen Umänderung der Ziffer ein Neusatz der ganzen Zeile — im Text sowohl wie in der Fussnote — erforderlich, weil der Umfang einer Manuskriptseite sich in keinem Falle mit dem Umfange einer Druckseite deckt, Zifferänderungen also unvermeidlich sind.

Ziffern der Bände im Schriftenverzeichnis römisch:

1927 FISCHER, ED., Phalloideen aus Surinam, in *Annales Mycologici* XXV, 470.

Wenn vom selben Autor im selben Jahre mehrere Publikationen im Schriftenverzeichnis zu verzeichnen sind, so lassen sie sich zweckmässig durch Buchstaben unterscheiden:

1906 THELLUNG, ALBERT, Die afrikanischen *Lepidium*-Arten. Vierteljahrsschrift d. Naturf. Ges. Zürich. LI, 144—192.

1906a — Die Gattung *Lepidium* (L.) R. Br. Eine monographische Studie. Neue Denkschr. d. Allg. schweiz. Ges. f. d. ges. Naturw. XLI, 1—340.

und im Text: „THELLUNG (1906, 182) . . .“

und „THELLUNG (1906a, 245) . . .“

Abbildungen, Figuren, Tafeln.

Unterscheidung zwischen „Fig.“ („Figuren“ sind die auf Tafeln vereinigten Bilder) **und „Abb.“** („Abbildungen“ sind die selbständigen Bilder im Text) ist erforderlich, damit z. B. Fig. 1 und Abb. 1 in einer Arbeit ohne Verwechslung besprochen werden können.

Wie das Manuskript, so sind auch die event. Beilagen (Textzeichnungen, Tafeln, Tabellen etc.) in **definitiver druck- bzw. reproduktionsfertiger** Abfassung zu liefern. Sind Textklischees vorgesehen, so ist im Text auf der betreffenden Seite ein Vermerk zu machen und gleicherweise ist auf dem Original der Zeichnung (mit Bleistift) die betreffende Textseite anzugeben. **Für Textklischees wie für Tafelfiguren ist die gewünschte Massreduktion anzugeben.**

Als Abbildungen im Text kommen Strichklischees nach Strichzeichnungen (Federzeichnung, nicht Bleistift) oder Autotypieklischees nach guten Photographien oder Tuschzeichnungen (Halbton) in Betracht.

Strichzeichnungen in Bleistift können nur für Autotypien verwendet werden. Für Autotypien von Photographien ist es vorteilhaft, die Negative mitzuliefern oder nur ganz gute Glanzkopien.

Wenn die Autotypieklischees vom Autor geliefert werden, dann soll ein 54er Raster hierzu verwendet werden, und es sind nebst dem Klischee 2 gute Abdrucke auf Kunstdruckpapier zur Kontrolle zu übergeben.

Die Beschriftung der Vorlagen muss druckreif sein. Bei Strichklischees kann auf der Zeichnung noch korrigiert werden, dagegen ist dies auf Photographien und Tuschzeichnungen nicht mehr möglich, da auf dem Klischee alle Korrekturen ersichtlich wären. Also besser Beschriftungen auf einem überklebten, durchsichtigen Papier anbringen.

Tafel-Illustrationen können in Klichees, Lithographie, Offsetdruck oder Tiefdruck erstellt werden, je nach Art des Originals. Hier gilt das gleiche für Beschriftung und Korrekturen wie für die Autotypien.

Sind Umzeichnungen von Text- oder Tafelfiguren zum Zwecke der Klischierung notwendig, so fallen deren Kosten zu Lasten des Autors.

Der Autor besorgt die Korrektur und erhält zu diesem Zwecke von der Redaktion zwei Korrekturen in je zwei Abzügen; er stellt dieselben nach erfolgter Korrektur je in einem Abzug *der Redaktion der Vierteljahrsschrift* wieder zu. Ein Zeichen-Schema für Korrekturen im Satz ist im „Duden“ enthalten. Für alle nachträglichen Zusätze, Einschaltungen und Änderungen des Drucksatzes oder der Beilagen, sowie überhaupt für selbstverschuldete Korrekturen hat der Autor — nach Abzug eines seitens der Gesellschaft getragenen Betrages von Fr. 5.— pro Druckbogen — die Kosten zu tragen. Die Buchstabenzahl der eventuellen Zusätze oder Streichungen soll möglichst mit 60, der Typenzahl einer Druckzeile der Vierteljahrsschrift, zu dividieren sein (1 Zeile Neujahrsblatt enthält ca. 85 Buchstaben); bei halben Zeilen wäre im Handsatz der Umbruch, im Maschinensatz Neusatz bis Schluss des betr. Abschnittes notwendig. Allfällige Meinungsverschiedenheiten hinsichtlich der Berechnung von Autorkorrekturen sind vom Autor im direkten Verkehr mit der Buchdruckerei Gebr. Fretz A. G., Zürich 8, die den Druck der Vierteljahrsschrift besorgt, zu beheben.

Eine event. Übertragung der Herstellungskosten von Beilagen (Klischees, Karten etc.) auf den Autor bleibt besonderer Vereinbarung vorbehalten.

Der Verfasser erhält von seiner Abhandlung 50 Freiexemplare ohne Umschlag. Für weitere Exemplare werden ihm Papier- und Druckkosten zum Selbstkostenpreise berechnet. Die Sonderabdrucke werden mit dem Druckvermerk „Überreicht vom Verfasser“ versehen und dürfen ohne ausdrückliche Zustimmung der Redaktion nicht in den Buchhandel gebracht werden.

Die auf Rechnung der Vierteljahrsschrift hergestellten Klischees sind Eigentum derselben; sie können von den Autoren, für die sie hergestellt worden sind, bis nach Ablauf von 3 Monaten gegen Erstattung von 50 Cts. pro Klischee erworben werden. Nach Ablauf von 3 Monaten werden die von den Autoren nicht erworbenen Klischees zerstört.

Die auf Rechnung der Autoren hergestellten Klischees werden diesen nach Erscheinen des bezüglichen Heftes der Vierteljahrsschrift zugestellt.

Alle Druckangelegenheiten (mit Ausnahme allfälliger Meinungsverschiedenheiten betreffend die Berechnung von Autorkorrekturen) **sind mit der Redaktion, ohne ausdrückliches Zugeständnis der Redaktion niemals mit der Druckerei zu erledigen.** Adresse des Redaktors: Prof. Dr. HANS SCHINZ, Biberlinstrasse 15, Zürich 7.

31. Dezember 1932.

Vierteljahrsschrift
der
Naturforschenden Gesellschaft
in
Zürich.

Herausgegeben

von

Prof. Dr. HANS SCHINZ

Zürich 7

Achtundsiebzigster Jahrgang. 1933.

Mit 4 Tafeln (9 Figuren) und 33 Abbildungen.

Eldg. Anstalt für Wasserversorgung
Abwasserreinigung u. Gewässerschutz

Per 243

Zürich

in Kommission bei Beer & Co. in Zürich

1933.

Sto.

Kat.

Gründungsjahr der Gesellschaft 1746.

Seiten 1—82

und 102 Seiten Beiblatt Nr. 19, III. Teil (A. U. Däniker, Ergebnisse der Reise von Dr. A. U. Däniker nach Neu-Caledonien und den Loyalty-Inseln, 1924/6).
Ausgegeben am 30. Juni 1933,

und 76 Seiten Beiblatt Nr. 21 (Rud. Steiger, Verzeichnis des wissenschaftlichen Nachlasses von Johann Jakob Scheuchzer, 1672—1733).
Ausgegeben am 23. Juni 1933.

Seiten 83—336 + I—LIV

und 58 Seiten Beiblatt Nr. 19, IV. Teil (A. U. Däniker, Ergebnisse der Reise von Dr. A. U. Däniker nach Neu-Caledonien und den Loyalty-Inseln, 1924/6).
Ausgegeben am 31. Dezember 1933.

Nachdruck, auch teilweise, nur mit Quellenangabe gestattet.

Inhalt.

Erster Teil:

Abhandlungen.

	Seite
R. Billwiler. Der Firnzuwachs pro 1932/33 in einigen schweizerischen Firn- gebieten. XX. Bericht der Zürcher Gletscherkommission	274
Ausgegeben als Separatabdruck am 23. November 1933.	
Eug. Bleuler. Die Beziehungen der neueren physikalischen Vorstellungen zur Psychologie und Biologie. Erweiterter Vortrag in der Naturforsch. Ge- sellsch. in Zürich (12. VI. 1933)	152
Ausgegeben als Separatabdruck am 20. September 1933.	
A. Bloch und G. Pólya. Abschätzung des Betrages einer Determinante	27
Ausgegeben als Separatabdruck am 16. Februar 1933.	
Karl Hescheler. Die Fauna der neolithischen Pfahlbauten der Schweiz und des deutschen Bodenseegebietes nach neueren Forschungen	198
Ausgegeben als Separatabdruck am 12. Oktober 1933.	
Alph. Jeannet. Sur la disposition des plaques porifères et la forme de la suture perradiale chez quelques Echinides mésozoïques. Avec 6 figures	34
Ausgegeben als Separatabdruck am 24. Mai 1933.	
P. Karrer, H. Safomon, K. Schöpp und R. Morf. Zur Kenntnis des antiskorbutischen Vitamins (Vitamin C)	8
Ausgegeben als Separatabdruck am 20. Dezember 1932.	
Paul Keller. Untersuchung eines Torflagers am Zürichberg. Mit 2 Abbildungen	1
Ausgegeben als Separatabdruck am 12. Januar 1933.	
Emil Kuhn. Beiträge zur Kenntnis der Säugetierfauna der Schweiz seit dem Neolithikum	15
Ausgegeben als Separatabdruck am 2. Februar 1933.	
Otto Lehmann. Morphologische Theorie der Verwitterung von Steinschlagwänden. (Mit 1 Tafel und 12 Abbildungen im Text.)	83
Ausgegeben als Separatabdruck am 18. Juli 1933.	
Rudolf Staub. Zur tektonischen Analyse des Apennins	127
Ausgegeben als Separatabdruck am 11. Juni 1933.	
F. R. Scherrer. Die bizenrischen Vierecke. (Mit 10 Abbildungen im Text.)	256
Ausgegeben als Separatabdruck am 30. November 1933.	
Hans Schinz. Beiträge zur Kenntnis der Schweizerflora (XXII.): Robert Keller. Neuere Beobachtungen von Fundorten schweizerischer Aichemillen	41
Ausgegeben als Separatabdruck am 24. Mai 1933.	
Emil Schmid. Mitteilungen aus dem Botanischen Museum der Universität Zürich (CXLVI.). Beiträge zur Flora der Insel Sardinien	232
Ausgegeben als Separatabdruck am 16. November 1933.	
R. Streiff-Becker. Die Föhnwinde. (Mit 4 Figuren auf einer Tafel und 2 Abbil- dungen)	66
Ausgegeben als Separatabdruck am 16. Juni 1933.	

	Seite
Hans Schinz und Konrad Ulrich. Notizen zur schweizerischen Kulturgeschichte	279
94. K. Ulrich. Bericht des als Eidg. Experte in die durch die Überschwemmungen vom 15. Herbstmonat und 5. und 6. Weinmonat 1839 vorzüglich heimgesuchten Kantone Uri, Tessin und Wallis gesendeten Herrn Obergeringieur Negrelli über die dortigen Verheerungen und die Mittel, künftigem ähnlichem Schaden möglichst vorzubeugen	279
95. O. Flückiger. Reiseaufzeichnungen aus Ostafrika	307
96. W. Brunner. Über den Sternschnuppenfall vom 9. Oktober 1933 (mit 1 Abbildung)	314
97. Nekrologe: Richard Lorenz. Eugen Bamberger. Bruno Bloch. Emil Lenz. Max Walthard	319
Ausgegeben als Separatabdruck am 31. Dezember 1933.	
A. U. Däniker. Sitzungsberichte von 1933	I
— Verzeichnis der Mitglieder der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich abgeschlossen am 15. Dezember 1933	XXXVII

Beiblätter:

- Nr. 19. **Dr. A. U. Däniker.** Ergebnisse der Reise von Dr. A. U. Däniker nach Neu-Caledonien und den Loyalty-Inseln (1924/26). 4. Katalog der Pteridophyta und Embryophyta siphonogama.) (III. Teil).
Ausgegeben als Separatabdruck am 30. Juni 1933.
- Nr. 21. **Rud. Steiger.** Die Schriften Johann Jakob Scheuchzer's (1672—1733). (Mit 2 Tafeln, enthaltend 1 Porträt und 3 Handschrift-Faksimilia Scheuchzer's.) (Umfang 76 Seiten.)
Ausgegeben als Separatabdruck am 23. Juni 1933.
- Nr. 19. **Dr. A. U. Däniker.** Ergebnisse der Reise von Dr. A. U. Däniker nach Neu-Caledonien und den Loyalty-Inseln (1924/26) 4. Katalog der Pteridophyta und Embryophyta siphonogama (IV. Teil).
Ausgegeben als Separatabdruck am 31. Dezember 1933.

Zweiter Teil:

Sitzungsberichte.

	Seite
Dr. A. U. Däniker. Sitzungsberichte von 1933	I
Prof. Dr. Eugen Bleuler: Die Beziehungen der neueren physikalischen Vorstellungen zur Psychologie und Biologie	XXIV
Prof. Dr. H. Bluntschli: Madagaskar als biologische Einheit	X
Prof. Dr. Otto Flückiger: Wandlungen im Bilde der Landschaft von Ostafrika (mit Projektionen)	XXVII
Prof. Dr. Walter Frei: Über das Leben ohne Sauerstoff und die anaeroben Krankheitserreger	XXXIV
Prof. Dr. W. Hardmeier: Über die neueren Ergebnisse der Erforschung der kosmischen Strahlung	III
Prof. Dr. Arnold Heim: Ursachen der Erdkrustenbewegungen	XXIX
Prof. Dr. E. Looser: Der Knochen als Gewebe und Organ (mit Lichtbildern)	XXXI
P.-D. Dr. H. Steiner: Vererbungsstudien am Wellensittich und ihre Bedeutung für das Problem der Domestikation	IV
Prof. Dr. J. Stomps: Erblichkeit und Mutation (mit Vorführungen)	VIII
Dr. Ernst Wanner: Die Erdbeben in ihrer Beziehung zur Struktur der Erdkruste (mit Lichtbildern)	VII

Dr. M. Baumann-Naef. Bericht des Quästors über die Rechnung der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich für das Jahr 1932	XIII
Dr. A. U. Däniker: Bericht des Sekretärs über die wissenschaftliche Tätigkeit und den Bestand der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich für das Jahr 1932/33	XIX
Prof. Dr. Hans Schinz. Bericht des Redaktors	XX
Prof. Dr. M. Rikli. Bibliothekbericht	XXII

Verzeichnis der Mitglieder der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich abgeschlossen am 15. Dezember 1933	XXXVII
