

ker 243

Schenkung  
OTTO JAA

Leg. Dr. J. Hug

Vierteljahrsschrift  
der  
Naturforschenden Gesellschaft  
in  
Zürich.

Herausgegeben  
von  
Prof. Dr. **Hans Schinz**  
Zürich 7.

Fünfundsiebzigster Jahrgang. 1930. Drittes und Viertes Heft.

**Eidg. Anstalt für Wasserversorgung  
Abwasserreinigung u. Gewässerschutz**

Ausgegeben am 31. Dezember 1930.

Zürich,  
in Kommission bei Beer & Co.  
1930.

# Inhalt.

	Seite
<b>Heinrich Gutersohn.</b> Flussdichte. Untersuchungen in drei Gebieten der Schweiz (Napf, Verzascatal, Prugel). Mit 3 Karten . . . . .	161
Ausgegeben als Separatabdruck am 18. August 1930.	
<b>Emil J. Walter.</b> Moderne Naturphilosophie. (Nach einem in der philosophischen Gesellschaft Zürich am 19. Februar 1930 gehaltenen Vortrag.) . . . . .	179
Ausgegeben als Separatabdruck am 25. August 1930.	
<b>E. Wanner.</b> Geschwindigkeit und Phasen der Erdbebenwellen im Alpengebiet. Mit 9 Tafeln . . . . .	195
Ausgegeben als Separatabdruck am 25. August 1930.	
<b>G. Pólya.</b> Eine Wahrscheinlichkeitsaufgabe in der Pflanzensoziologie . . . . .	211
Ausgegeben als Separatabdruck am 25. August 1930.	
<b>Otto Flückiger.</b> Landhebung und Haushalt der Gewässer (Mit 1 Abbildung) . . . . .	220
Ausgegeben als Separatabdruck am 27. September 1930.	
<b>R. Billwiller.</b> Der Firnzuwachs pro 1929/30 in einigen schweizerischen Firngebieten. XVII. Bericht der Züricher Gletscherkommission . . . . .	235
Ausgegeben als Separatabdruck am 12. November 1930.	
<b>Hans Schinz und Alfred Wolfer.</b> Notizen zur schweizerischen Kulturgeschichte.	
86. Dr. Ludwig Horner. Tagebuch einer Reise von Heidelberg über Göttingen und das Harzgebiet nach Berlin, im Sommer 1832 . . . . .	241
87. Jakob Job. Die „Cité Universitaire“ in Paris . . . . .	278
88. Nekrologe: Alfred Rüttschi. Jakob Christof Escher-Kündig. Wilhelm von Wyss. Albert Bommer. Walter Felix. Conrad Keller (mit Porträt). Adolf Marti. Adolf Widmer. Adolf Barth. Albert Müller. Georges Claraz. Constantin von Monakow . . . . .	295
Ausgegeben als Separatabdruck am 31. Dezember 1930.	
<b>O. Flückiger.</b> Sitzungsberichte von 1930 . . . . .	I
— Verzeichnis der Mitglieder der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich abgeschlossen am 16. Dezember 1930 . . . . .	XXXIII

---

## Beiblatt:

- Nr. 17. **Albert Schnyder.** Floristische und Vegetationsstudien im Alviergebiet. Mitteilungen aus dem Botanischen Museum der Universität Zürich. II. Teil (Umfang 96 Seiten).  
Ausgegeben als Separatabdruck am 15. Dezember 1930.  
Der I. Teil dieser Publikation (96 S.) ist in Heft 1/2 1930 erschienen.

---

**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 Namen von Forschern 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>	= <b>fett kursiv</b> ,
Wichtige Dinge	_____	= gesperrt,
Überschriften	=====	= <b>fett</b>

**Genitiv von Forscher- und Autornamen 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.

**Fussnoten<sup>1)</sup> 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..“

<sup>1)</sup> Der Name „Fussnoten“ ist der Terminus technicus für Anmerkungen in Petitschrift am Schlusse der Druckseiten. Sind die Fussnoten bis zum Schlusse des Manuskriptes fortlaufend mit <sup>1)</sup> <sup>2)</sup> <sup>3)</sup> 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 <sup>1)</sup> 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 hiezu 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 Klischees, 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 Freixemplare 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 1930.

Vierteljahrsschrift  
der  
Naturforschenden Gesellschaft  
in  
Zürich.

---

Herausgegeben

von

Prof. Dr. HANS SCHINZ  
Zürich 7

---

Fünfundsebziger Jahrgang. 1930.

Mit 9 Tafeln, 3 Karten, 23 Abbildungen im Text und 1 Porträt.

— ❦ —

Eldg. Anstalt für Wasserversorgung  
Abwasserreinigung u. Gewässerschutz

*K. 243*

Zürich

in Kommission bei Beer & Co. in Zürich  
1930.

Sto.

Kat.

## Gründungsjahr der Gesellschaft 1746.

S. 1—160 und Beiblatt Nr. 17 (Albert Schnyder, Floristische und Vegetationsstudien im Alviergebiet, I. Teil). Ausgegeben am 30. Juni 1930.

S. 161—325 + I—L, 10 S. Tafeln, 1 Porträt und Beiblatt Nr. 17 (Albert Schnyder, Floristische und Vegetationsstudien im Alviergebiet, II. Teil). Ausgegeben am 31. Dezember 1930.



# Inhalt.

## Erster Teil:

### Abhandlungen.

	Seite
<b>R. Billwiller.</b> Der Firnzuwachs pro 1929/30 in einigen schweizerischen Firngebietten. XVII. Bericht der Züricher Gletscherkommission . . . . .	235
Ausgegeben als Separatabdruck am 12. November 1929.	
<b>Otto Flückiger.</b> Landhebung und Haushalt der Gewässer (Mit 1 Abbildung) . . . . .	220
Ausgegeben als Separatabdruck am 27. September 1930.	
<b>Heinrich Gutersohn.</b> Flussdichte. Untersuchungen in drei Gebieten der Schweiz (Napf, Verzasatal, Prigel). Mit 3 Karten . . . . .	161
Ausgegeben als Separatabdruck am 18. August 1930.	
<b>Paul Keller.</b> Die postglaziale Waldgeschichte des südlichen Tessin (Mit 9 Abbildungen im Text). Aus dem Institut für spezielle Botanik der Eidg. Techn. Hochschule in Zürich . . . . .	1
Ausgegeben als Separatabdruck am 30. Juni 1930.	
<b>F. Kobel.</b> Die verschiedenen Formen der Sterilität bei unseren Obstgewächsen. (Mit 13 Abbildungen im Text.) Aus der Schweizerischen Versuchsanstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau in Wädenswil) . . . . .	56
Ausgegeben als Separatabdruck am 30. Juni 1930.	
<b>E. Neuweiler.</b> Pflanzenfunde aus dem spätneolithischen Pfahlbau am Utoquai Zürich . . . . .	35
Ausgegeben als Separatabdruck am 30. Juni 1930.	
<b>A. Oswald.</b> Die Beziehungen zwischen Leib und Seele. Vortrag, gehalten in der Sitzung der Naturf. Gesellschaft in Zürich am 4. November 1929 . . . . .	41
Ausgegeben als Separatabdruck am 30. Juni 1930.	
<b>G. Pólya.</b> Eine Wahrscheinlichkeitsaufgabe in der Pflanzensoziologie . . . . .	211
Ausgegeben als Separatabdruck am 25. August 1930.	
<b>Hans Schinz und Alfred Wolfer.</b> Notizen zur schweizerischen Kulturgeschichte.	
86. Dr. Ludwig Horner. Tagebuch einer Reise von Heidelberg über Göttingen und das Harzgebiet nach Berlin, im Sommer 1832 . . . . .	241
87. Jakob Job. Die „Cité Universitaire“ in Paris . . . . .	278
88. Nekrologie: Alfred Rüttschi. Jakob Christof Escher-Kündig. Wilhelm von Wyss. Albert Bommer. Walter Felix. Conrad Keller (mit Porträt). Adolf Marti. Adolf Widmer. Adolf Barth. Albert Müller. Georges Claraz. Constantin von Monakow . . . . .	295
Ausgegeben als Separatabdruck am 31. Dezember 1930.	
<b>Emil J. Walter.</b> Moderne Naturphilosophie. (Nach einem in der philosophischen Gesellschaft Zürich am 19. Februar 1930 gehaltenen Vortrag.) . . . . .	179
Ausgegeben als Separatabdruck am 25. August 1930.	

<b>E. Wanner.</b> Geschwindigkeit und Phasen der Erdbebenwellen im Alpengebiet. (Mit 9 Tafeln) . . . . .	195
Ausgegeben als Separatabdruck am 25. August 1930.	

---

<b>O. Flückiger.</b> Sitzungsberichte von 1930 . . . . .	I
— Verzeichnis der Mitglieder der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich abgeschlossen am 16. Dezember 1930 . . . . .	XXXIII

---

**Beiblatt:**

Nr. 17. <b>Albert Schnyder.</b> Floristische und Vegetationsstudien im Alviergebiet. (Mitteilungen aus dem Botanischen Museum der Universität Zürich.)	
I. Teil (Umfang 96 Seiten) ausgegeben am 30. Juni 1930.	
II. Teil (Umfang 96 Seiten) ausgegeben am 15. Dezember 1930.	

---

## Zweiter Teil:

# Sitzungsberichte.

	Seite
<b>Prof. Dr. O. Flückiger.</b> Sitzungsberichte von 1930 . . . . .	I
Darin sind folgende Autoreferate enthalten:	
Prof. Dr. W. Brunner: Entwicklung und Stand der Entfernungsforschungen im Weltall . . . . .	XXIX
Prof. Dr. G. Eichelberg: Der Dieselmotor in der Entwicklungslinie der Wärmetechnik . . . . .	XXVII
Prof. Dr. E. Feer: Die Rachitis, ihre Verhütung und Heilung . . . . .	IV
Prof. Dr. O. Flückiger: Über glaziale Felsformen . . . . .	III
Prof. Dr. R. Fueter: Die mathematisch-statistische Methode in den Naturwissenschaften (Mit Lichtbildern) . . . . .	XX
Dr. med. W. Geilinger: Botanische Streifzüge ins Usambaragebirge (Ostafrika) (Mit Lichtbildern) . . . . .	VIII
Prof. Dr. Albert Heim: Ein geologisches Relief des Pilatus . . . . .	VII
Prof. Dr. H. von Meyenburg: Entwicklungsphasen der Pathologie	VI
Prof. Dr. Otto Naegeli: Intuition, Entdeckung und Beweisführung in der Medizin, unter besonderer Berücksichtigung der Leberbehandlung bei perniziöser Anämie . . . . .	XXII
Prof. Dr. E. Rüst: Über die Treue des photographischen Bildes . . . . .	XXIV
Prof. Dr. W. D. Treadwell: Über Herstellung und Eigenschaften einiger wichtiger Metalle . . . . .	IV
H. Zollinger: Ornithologische Streifzüge mit der Kamera (Mit Lichtbildern) . . . . .	X
<hr/>	
Dr. M. Baumann-Naef. Bericht des Quästors über die Rechnung der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich für das Jahr 1929 . . . . .	XI
Prof. Dr. O. Flückiger: Bericht des Sekretärs über die wissenschaftliche Tätigkeit und den Bestand der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich für das Jahr 1929/30 . . . . .	XVI
Prof. Dr. Hans Schinz. Bericht des Redaktors . . . . .	XVII
Prof. Dr. M. Rikli. Bibliothekbericht . . . . .	XVIII
<hr/>	
Verzeichnis der Mitglieder der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich abgeschlossen am 16. Dezember 1930 . . . . .	XXXIII