

Per 243

Schenkung  
OTTO JAAG

Leg. Dr. J. Hug

Vierteljahrsschrift  
der  
**Naturforschenden Gesellschaft**  
in  
**Zürich.**

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

Einundachtzigster Jahrgang. 1936. Drittes und viertes Heft.

Eidg. Anstalt für Wasserversorgung  
Abwasserreinigung u. Gewässerschutz

Ausgegeben am 31. Dezember 1936.

Zürich  
in Kommission bei Beer & Co.  
1936.

# Inhalt.

	Seite
<b>G. Pólya.</b> Über das Anwachsen der Isomerenzahlen in den homologen Reihen der organischen Chemie . . . . .	243
Ausgegeben als Separatabdruck am 11. November 1936.	
<b>Hans R. Schinz.</b> Bemerkungen zur Ossifikationsreife bei einem neugeborenen Zebra. (Mit 14 Abbildungen im Text.) Aus dem Röntgeninstitut der Universität Zürich (Prof. Dr. H. R. Schinz). . . . .	259
Ausgegeben als Separatabdruck am 24. November 1936.	
<b>R. Billwiller.</b> Der Firnzuwachs pro 1935/36 in einigen schweizerischen Firmengebieten. XXIII. Bericht der Zürcher Gletscherkommission . . . . .	279
Ausgegeben als Separatabdruck am 25. November 1936.	
<b>Hans Schinz und Konrad Ulrich.</b> Notizen zur schweizerischen Kulturgeschichte	285
102. B. Milt. Conrad Gessner's « <i>Historia Plantarum</i> » (Fragmenta relicta) . . . . .	285
103. K. Ulrich. Vom Taubstummproblem und seinen Lösungsversuchen im alten Zürich . . . . .	291
104. Nekrologe: Albert Seiler-Hess. Emil Looser. Wilhelm Roth. Johann Heinrich Ziegler. Rudolf Gerlach. Georg Wiegner. Alfred Brettauer. Marcel Grossmann . . . . .	305
<b>A. U. Däniker.</b> Sitzungsberichte von 1936 . . . . .	I
<b>Hans Schinz.</b> Inhaltsverzeichnis der Bände 71—80 (1926—1935) der Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich . . . . .	XXXI
Verzeichnis der Mitglieder der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, abgeschlossen am 15. Dezember 1936 . . . . .	LXIII

## Beiblätter:

- Nr. 25. **Helen und Paul Schoch-Bodmer.** Ein Tagebuch von Johann Georg Bodmer (1786—1864) aus den Jahren 1816/17 nebst biographischen Notizen.  
Ausgegeben als Separatabdruck am 6. Dezember 1936.
- Nr. 26. **S. Tschulok.** Über Darwin's Selektionslehre. Historisch-kritische Betrachtungen.  
Ausgegeben als Separatabdruck am 12. Dezember 1936.
- Nr. 27. **Max Kämpfer.** Sir Arnold Theiler †. (Mit einer Tafel.)  
Ausgegeben als Separatabdruck am 8. Dezember 1936.

**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	<u>~~~~~</u>	= <i>kursiv</i> ,
in Überschriften	<u>~~~~~</u>	= <b>fett kursiv</b> ,
Wichtige Dinge	=====	= gesperrt,
Überschriften	=====	= <b>fett</b>

**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.

**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 Schluss 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 Freiexemplare ohne Umschlag. Bestellung von weiteren Exemplaren müssen anlässlich der Rücksendung der zweiten Korrektur gemacht werden, wobei dem Autor Papier- und Druckkosten zum Selbstkostenpreis berechnet werden; bei Bestellung von mehr als 50 Sonderabdrucken erfolgt ein Zuschlag von 10 Cts. pro Exemplar. 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 oder des Neujahrsblattes zugestellt.

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

31. Dezember 1936.

Vierteljahrsschrift  
der  
Naturforschenden Gesellschaft  
in  
Zürich.

---

Herausgegeben

von

Prof. Dr. HANS SCHINZ  
Zürich 7

---

Einundachtzigster Jahrgang. 1936.  
Mit 1 Tafel und 46 Abbildungen.

—❦—

Eidg. Anstalt für Wasserversorgung  
Abwasserreinigung u. Gewässerschutz

*Per 243*

Zürich  
in Kommission bei **Beer & Co.** in Zürich.  
1936.

Sto.

Kat.

## Gründungsjahr der Gesellschaft 1746.

Heft 1 und 2, Seiten 1—242,  
ausgegeben am 30. Juni 1936.

Heft 3 und 4, Seiten 243—326 + I—LXXXI  
und 26 Seiten Beiblatt Nr. 25, Helen und Paul Schoch-Bodmer, Ein Tagebuch  
von Johann Georg Bodmer (1786—1864) aus den Jahren 1816/17  
nebst biographischen Notizen,

und 68 Seiten Beiblatt Nr. 26, S. Tschulok, Über Darwin's Selektionslehre,  
und 44 Seiten Beiblatt Nr. 27, Max Küpfer, Sir Arnold Theiler †,  
ausgegeben am 31. Dezember 1936.

Nachdruck, auch teilweise, nur mit Quellenangabe gestattet.



# Inhalt.

Erster Teil:

## Abhandlungen.

	Seite
<b>R. Billwiller.</b> Der Firnzuwachs pro 1935/36 in einigen schweizerischen Firngebieten. XXIII. Bericht der Zürcher Gletscherkommission . . . . .	279
Ausgegeben als Separatabdruck am 25. November 1936.	
<b>Heinrich Gutersonn.</b> Ablation und Abfluss. Untersuchungen an Gletschern der Schweizeralpen. (Mit 5 Abbildungen im Text.) . . . . .	177
Ausgegeben als Separatabdruck am 2. April 1936.	
<b>Otto Lehmann.</b> Über die Stellung der Geographie in der Wissenschaft . . . . .	217
Ausgegeben als Separatabdruck am 18. Mai 1936.	
<b>Leo Minder.</b> Untersuchungen am Bielersee. Studien über die Nutzbarmachung des Sees zu Wasserversorgungszwecken. (Mit 4 Abbildungen im Text.) . . . . .	107
Ausgegeben als Separatabdruck am 21. April 1936.	
<b>K. Müllly.</b> Die psycho-physische Entwicklung der Knaben im Pubertätsalter. Ihr Übungsbedürfnis und ihr Training. (Mit 22 Abbildungen im Text.) . . . . .	1
Ausgegeben als Separatabdruck am 8. April 1936.	
<b>G. Pólya.</b> Über das Anwachsen der Isomerenzahlen in den homologen Reihen der organischen Chemie . . . . .	243
Ausgegeben als Separatabdruck am 11. November 1936.	
<b>Georg Pool.</b> Eiseniella tetraedra (Sav.). Ein Beitrag zur vergleichenden Anatomie und Systematik der Lumbriciden. Aus dem zool.-vergl. anatomischen Institut d. Universität Zürich . . . . .	199
Ausgegeben als Separatabdruck am 18. April 1936.	
<b>Fritz Ringwald.</b> Eine meteorologische Beobachtung vom 17. Januar 1936. (Mit 1 Abbildung im Text.) . . . . .	240
Ausgegeben als Separatabdruck am 14. Mai 1936.	
<b>Hans R. Schinz.</b> Bemerkungen zur Ossifikationsreife bei einem neugeborenen Zebra. (Mit 14 Abbildungen im Text.) Aus dem Röntgeninstitut der Universität Zürich (Prof. Dr. H. R. Schinz) . . . . .	259
Ausgegeben als Separatabdruck am 24. November 1936.	
<b>Emil J. Walter.</b> Aufriss der Logistik . . . . .	91
Ausgegeben als Separatabdruck am 16. März 1936.	

	Seite
<b>Hans Schinz</b> und <b>Konrad Ulrich</b> . Notizen zur schweizerischen Kulturgeschichte	285
102. B. Milt. Conrad Gessner's « <i>Historia Plantarum</i> » (Fragmenta relictia) . . . . .	285
103. K. Ulrich. Vom Taubstummenproblem und seinen Lösungsversuchen im alten Zürich . . . . .	291
104. Nekrologe: Albert Seiler-Hess, Emil Looser, Wilhelm Roth, Johann Heinrich Ziegler, Rudolf Gerlach, Georg Wiegner, Alfred Brettauer, Marcel Grossmann . . . . .	305
<b>A. U. Däniker</b> .] Sitzungsberichte von 1936 . . . . .	I
<b>Hans Schinz</b> . Inhaltsverzeichnis der Bände 71—80 (1926—1935) der Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich . . . . .	XXXI
Verzeichnis der Mitglieder der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, abgeschlossen am 15. Dezember 1936 . . . . .	LXIII

---

**Beiblätter:**

- Nr. 25. **Helen** und **Paul Schoch-Bodmer**. Ein Tagebuch von Johann Georg Bodmer (1786—1864) aus den Jahren 1816/17 nebst biographischen Notizen.  
Ausgegeben als Separatabdruck am 6. Dezember 1936.
- Nr. 26. **S. Tschulok**. Über Darwin's Selektionslehre. Historisch-kritische Betrachtungen.  
Ausgegeben als Separatabdruck am 12. Dezember 1936.
- Nr. 27. **Max Küpfer**. Sir Arnold Theiler †. (Mit 1 Tafel.)  
Ausgegeben als Separatabdruck am 8. Dezember 1936.
-

Zweiter Teil:  
Sitzungsberichte.

	Seite
<b>Prof. Dr. A. U. Däniker:</b> Sitzungsberichte von 1936 . . . . .	I
Prof. Dr. J. Ackeret: Die aerodynamische Entwicklung der Flugzeuge (anschl. Führung durch das Institut für Aerodynamik).	XXIII
Prof. Dr. Paul Clairmont: Die Entwicklung der Chirurgie in den letzten 100 Jahren (mit Lichtbildern) . . . . .	XIX
Prof. Dr. A. Ernst: Genetische Analyse eines Organisations- und «Anpassungs»-Merkmals (mit Lichtbildern) . . . . .	V
Prof. Dr. E. Guyénot: L'hypophyse et la fonction génitale (avec projections) . . . . .	VII
Prof. Dr. A. Krupski: Blutphysiologische Studien im Hochgebirge (mit Lichtbildern) . . . . .	XXV
Dr. med. C. A. Meier: Psychologische Streiflichter zur Geschichte des Energiebegriffs . . . . .	III
Prof. Dr. E. Rübel: Pflanzensoziologischer Aufbau . . . . .	XXIV
Prof. Dr. F. Verzár: Die hormonale Regulation der Resorption aus dem Darm (mit Lichtbildern) . . . . .	IV
Dr. E. Walter: Das Kausalgesetz in den Naturwissenschaften . . . . .	XXVIII
—————	
Prof. Dr. A. Kienast: Bericht des Quästors über die Rechnung der Naturforschenden Gesellschaft für das Jahr 1935 . . . . .	X
Prof. Dr. A. U. Däniker: Bericht des Sekretärs über die wissenschaftliche Tätigkeit und den Bestand der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich für das Jahr 1935/36 . . . . .	XVI
Prof. Dr. Hans Schinz: Bericht des Redaktors . . . . .	XVII
Prof. Dr. M. Rikli: Bibliothekbericht . . . . .	XVIII
—————	
Hans Schinz: Inhaltsverzeichnis der Bände 71—80 (1926—1935) der Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich . . . . .	XXXI
Verzeichnis der Mitglieder der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, abgeschlossen am 15. Dezember 1936 . . . . .	LXIII
—————	