

**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft.  
Wissenschaftlicher und administrativer Teil = Actes de la Société  
Helvétique des Sciences Naturelles. Partie scientifique et administrative  
= Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

**Herausgeber:** Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 155 (1975)

## Inhaltsverzeichnis

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Inhaltsverzeichnis / Table des matières

<b>A. Eröffnungsvortrag / Discours d'ouverture</b>	
Hans Moor, Jahrespräsident (Rombach AG): „Bildung in der kleinstädtischen Kultur, oder die Aufgabe der kantonalen und lokalen Naturforschenden Gesellschaften“ . . . . .	7
<b>B. Hauptvorträge / Conférences générales</b>	
Thema: „Sehen – Abbilden – Erkennen“	
Karl Georg Götz (Max-Planck-Institut für biologische Kybernetik, Tübingen): Sehen, Abbilden, Erkennen – Verhaltensforschung am visuellen System der Fruchtfliege <i>Drosophila</i> . . . . .	10
René Dändliker (Brown Boveri Forschungszentrum, Baden): Objektives Sehen und Erkennen: Messen . . . . .	35
Heinz Durrer (Institut für Pathologie der Universität Basel): Sehen – Abbilden – Erkennen: Dargelegt am Beispiel der Evolution der Schillerfarben der Vogelfeder. . . . .	43
<b>C. Markus-Guggenheim-Gedenkvortrag</b>	
veranstaltet von der Schweizerischen Gesellschaft für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften:	
Heinrich Zoller (Universität Basel): Konrad Gessners <i>Historia Plantarum</i> – Eine Synthese von Wissenschaft und Kunst. . . . .	57
<b>D. Symposia</b>	
1. Schweizerische Gesellschaft für Anthropologie:	
„Recherches anthropologiques sur la biologie de la population suisse“	
M.-R. Sauter (Département d'Anthropologie, Université de Genève): Résumé . . . . .	71
2. Schweizerische Botanische Gesellschaft und Schweizerische Pflanzenphysiologische Gesellschaft:	
„Lumière et Végétaux“	
P.A. Siegenthaler (Université de Neuchâtel): Introduction . . . . .	73
2.1. J. Nösberger (ETH Zürich): Licht- und Stoffproduktion von Pflanzenbeständen. . . . .	73
2.2. P. Schürmann (Université de Neuchâtel): Photosynthetic Metabolism and Ecology . . . . .	74

3.	Schweizerische Gesellschaft für Vererbungsforschung: „Moderne Chromosomenanalyse“	
3.1.	U. Leemann (Institut für Allgemeine Botanik ETH Zürich): Quantitative Aspekte der Chromosomenanalyse . . . . .	77
3.2.	W. Schnedl (Histologisch-Embryologisches Institut der Univer- sität Wien): Bändermuster der Chromosomen und andere neue Verfahren der Cytogenetik . . . . .	84
4.	Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Umweltforschung: „Zukunftsorientierte Planung für den Umweltschutz (Gewässer- schutz)“	
	H. Mislin (Carona/Lugano): Einführung . . . . .	93
4.1.	H.R. Wasmer (EAWAG Dübendorf): Wirkung und Grenzen von Umweltschutzmassnahmen . . . . .	93
4.2.	E. Bosset (Inspecteur cantonal des eaux, Lausanne): Prévention de la pollution des eaux par des mesures prises à la source . . . .	94
4.3.	B. Ferrini (Lugano): Methodik und Umweltschutz- koordination . . . . .	96
4.4.	H. Bretscher (Ciba-Geigy, Basel): Lösung der Abwasserpro- bleme bei der Herstellung von Antibiotika am Beispiel des Wer- kes FERVET S.p.A. . . . .	96
E.	Fachvorträge	
1.	Astrophysik und Astronomie	
1.1.	A.O. Benz (Gruppe für Radioastronomie, Mikrowellenlabor, ETH Zürich): Plasmaphysik der Sonne (Forschungstätigkeit der Gruppe für Radioastronomie, Zürich) . . . . .	97
1.2.	M.C.E. Huber, H.P. Mühlethaler, H. Nussbaumer: Die Gruppe für Atom- und Astrophysik ETH Zürich . . . . .	103
1.3.	J.-Cl. Mermilliod et B. Hauck: Activité de l'Institut d'Astrono- mie de l'Université de Lausanne, 1974–1975 . . . . .	106
1.4.	A. Zelenka (Eidg. Sternwarte Zürich): Berechnete Profile eini- ger Wasserstofflinien des Sonnenspektrums. . . . .	107
1.5.	Rapport d'activité scientifique pour l'année 1975 de l'Obser- vatoire de Genève . . . . .	108
1.6.	H.K. Asper und A.O. Benz (Gruppe für Radioastronomie, Mi- krowellenlabor, ETH Zürich): Der computergesteuerte Radio- spektrograph der ETH Zürich . . . . .	119
2.	Geophysik	
2.1.	B. Primault (Institut Suisse de Météorologie, Zurich): Considé- rations générales sur les indices de confort . . . . .	129
2.2.	K. Frey (Olten): Orographische Wolken in äquatorialen und arktischen Breiten . . . . .	129
2.3.	K. Lenggenhager (Bern): Das Problem der farbigen und weis- sen senkrechten Nebenlichtsäulen und Unternebensäulen . . . .	130
2.4.	M. Bouët (Le Mont sur Lausanne): Sur une singulière distribu- tion des passages frontaux en un lieu donné . . . . .	134
2.5.	H. Kahle (Institut für Geophysik, ETH Zürich): Zur Ursache von globalen Schwereanomalien . . . . .	134

## F. Nekrologe

Jean G. Baer . . . . .	Institut de Zoologie, Neuchâtel . . . . .	139
Fritz Baltzer (Ehrenmitglied). . . .	S. Rosin. . . . .	142
Eduard Frey . . . . .	M. Welten . . . . .	144
Gustave Joyet . . . . .	Hans H. Staub. . . . .	146
Pierre Ed. Marmier. . . . .	H. Jung . . . . .	147
Robert A. Naef . . . . .	Helmut Müller . . . . .	149
Padrot Nolfi . . . . .	Walter Jann . . . . .	151
Emile Novel . . . . .	Institut d'Hygiène, Genève . .	153
Rolf F. Rutsch . . . . .	W. Mohler . . . . .	154
Walter Saxer. . . . .	Hans Bühlmann. . . . .	158
Otto Schlaginhaufen . . . . .	Wolfgang Scheffrahn . . . . .	158
Bernard Susz . . . . .	Augustin Lombard. . . . .	156
Hans E. Thalmann. . . . .	Wolf Maync . . . . .	158
Walter Tobler . . . . .	F. Bamatter . . . . .	158
Franco Zschokke. . . . .	A.M. Cotti . . . . .	159