

**Zeitschrift:** Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik  
**Band:** 2 (1947)  
**Heft:** 1

## 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:** 25.01.2026

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



---

SCHWEIZERISCHE MONATSSCHRIFT  
FÜR NATUR, FORSCHUNG UND TECHNIK

2. JAHRGANG 1947/48

Redaktion, Druck und Verlag: Huber & Co. Aktiengesellschaft, Frauenfeld

## Inhaltsverzeichnis 1947/48

---

### Allgemeine Biologie

	Nr.	Seite
Der grüne Pinselschimmel / Dr. Hans Lüthi .....	1	24
Lichtangriff auf die Zelle / Dr. Heinz Graupner .....	3	90
Bakterienfeinde / Dr. Walter Mosimann .....	3	92
Entgiftung im Körper / Dr. Adolf Koelsch .....	6	164
Warum können wir nicht ewig leben? / Walde-mar Kaempffert .....	9	287
Die Kälte / Dr. Heinz Graupner .....	10	316

### Astronomie

Der Stern von Bethlehem / Gerhard Schindler .....	8	233
Vor einer «Saison» starker Nordlichter / Prof. Dr. F. W. Paul Götz .....	8	243
Astronomie des Vergangenen und Zukünftigen / Gerhard Schindler .....	10	299
Gibt es Lebewesen auf andern Planeten / Karl Thöne .....	12	371

### Aviatik

Ein «narrensicheres» Flugzeug / Max Schuler .....	1	18
Phantomflugzeuge / Herbert Sitterding .....	7	209
Zerstörungsteste bei Flugzeugen / Ing. André Lion .....	9	271

### Botanik

Wer zählt die Blumen alle? / Dr. Robert Stäger .....	3	85
Dem weichenden Eis folgt blühendes Leben / Dr. Walter Leemann .....	3	86
Ist die Alpenrose eine Waldpflanze? / Prof. Dr. W. Knoll .....	5	132
Die Rotbuche und die Grenzen ihres Machtbereiches / Dr. Ernst Furrer .....	5	134
Schutzwälder am Gotthard / Ing. Alfred Schwab .....	5	136
Ein Anpasser unter den einheimischen Pflanzen / Dr. Richard Boder .....	5	148
Tannen – Weihnachtsbäume / Hermann Hilt-brunner .....	8	228
Zwei Winterblüher im Tessin / Dr. Robert Stäger .....	9	277
Verbreitung der Pflanzen durch Tierkot / Dr. Ernst Furrer .....	9	286

### Chemie

Über die Gestalt von Molekülen / Prof. Dr. Werner Kuhn .....	1	4
(Fortsetzung und Schluß) .....	2	42
Die Silikone / Dr. Anny Wallenborn .....	1	27
Künstliche Kristalle / André Lion und Max Schuler .....	10	301
Beurteilung und Chemismus der Heilwässer im Wandel der Zeit / P. D. Dr. O. Gübeli .....	11	334
Chemische Untersuchungen der Heilquelle von Pfäfers während 100 Jahren / P. D. Dr. O. Gübeli .....	11	346

### Geologie

Bomben aus dem Weltenraum / Dr. J. Kopp .....	7	214
Bebende Erde / Ing. Max Büttler .....	9	284

	Nr.	Seite
Die Geologie der Mineralquellen / Prof. Dr. J. Cadisch .....	11	332
Geotechnologie – der Bergbau von morgen / Ing. W. Ordinanz .....	12	381

### Medizin

Der Kohlkropf / Dr. Heinz Graupner .....	2	58
Jodmangel und Jodüberschuß / Dr. med. M. Oppenheim .....	2	59
100 Jahre Narkose mit flüchtigen Stoffen / Dr. Wolfgang Kühn .....	7	218
Augenbanken und Nervenbanken / Dr. W. Schweisheimer .....	9	278
Aseptik / Antiseptik / Prof. W. von Brunn .....	9	283
Die Bäderbehandlung der Kinderlähmungs-patienten / P. D. Dr. Viktor R. Ott .....	11	341
Die Heilung von Unfallfolgen / Dr. med. J. Weber .....	11	344
Bädertherapie der Frauenkrankheiten / Dr. A. Keller .....	11	350
Über die Wirkung und Durchführung von Bade-kuren / Dr. med. V. Heinemann .....	11	352
Psychische Wirkungen der Keimdrüsenhormone / Dr. med. et phil. Gerhard Venzmer .....	12	368

### Naturbeobachtung

Das Ameisennest im Pianoforte / Dr. Robert Stäger .....	1	17
Statt Mineralwasser fanden sie Ameisen / Dr. H. Kutter .....	2	36
Mein Konkurrent, der Goldkäfer / Dr. Robert Stäger .....	2	41
Geschichte einer merkwürdigen Blitzaufnahme / Prof. Dr. Ernst Rüst .....	2	55
Lebende X-Haken / Dr. Robert Stäger .....	6	181
Ameisen und Duftstoffe / Dr. Robert Stäger .....	8	242
Ein Dokument menschlicher Unvernunft / René Gardi .....	9	270
Haselknospen, die sich nicht öffnen / Dr. Max Frei-Sulzer .....	12	384

### Physik und Meteorologie

Fernsehen heute und morgen .....	1	8
Gegenwart und Zukunft des Fernsehens / Ing. Paul Bellac .....	2	46
Fortsetzung .....	3	71
Fortsetzung .....	5	152
Fortsetzung .....	6	166
Schluß .....	7	198
Die Trockenheit des Sommers 1947 / P. D. Dr. W. Mörikofer .....	7	201
Klimaänderung in Europa / Almut Lammert .....	9	281
Schnee- und Regenmacher / Ing. André Lion .....	10	296
Die Lichtsäule, eine winterliche Naturerscheinung / Dr. M. de Quervain .....	10	318
Die Pflanzen leben in einem andern Klima als wir / Almut Lammert .....	12	383

Technik	Nr.	Seite	Heilbäder im Höhenklima / P. D. Dr. W. Mörikofer .....	Nr.	Seite
Umwälzende Erfindung in der Photographie / Ing. André Lion .....	2	39	Heilbäder im Höhenklima / P. D. Dr. W. Mörikofer .....	11	347
Der Elektrogyro-Antrieb / Herbert Sitterding .....	3	84	Eine Empfehlung aus dem Jahre 1662 .....	11	351
Eine Hängeschneebahn Baden - Zürich - Winterthur? / Ing. Ad.-M. Hug .....	4	117	Aufgaben und Ziele der schweizerischen Institute für physikalische Therapie / Prof. Dr. K. M. Walthard .....	11	354
Die Diesellokomotive / Herbert Sitterding .....	4	120	Die Badeordnung von Pfäfers .....	11	354
Rennmotoren donnern / Joh. Burg .....	6	175	Der Ausbau der schweizerischen Volksheilbäder / August Schirmer .....	11	355
Eine Gasturbine für Automobile? / Herbert Sitterding .....	8	247	Die volkswirtschaftliche Bedeutung der schweizerischen Heilbäder / Dr. A. Sprecher .....	11	358
Achtung! Tonaufnahme in St. Moritz / Ing. Paul Bellac .....	10	312	Die schweizerischen Mineralwasser / Dr. Hans Duttweiler .....	11	360
<b>Reisen, Expeditionen, Ethnographie usw.</b>			Holzflößen auch bei uns / Dr. Max Frei-Sulzer .....	12	376
Die heiligen Hirsche von Nara / Dr. Paul Wirz .....	8	235	Das Zählen von Mikroorganismen / Dr. Hans Lüthi .....	12	378
Eiszeitkunst / Dr. H.-G. Bandi .....	8	237	Bakterien am Geld / Dr. M. Frei-Sulzer .....	12	393
Drei Jäger auf dem Meeresgrund / Hans Haß .....	8	249			
Seltsame Körperverzierungen bei Naturvölkern: Nasenstäbchen und Ohrringe / Dr. Paul Wirz .....	10	309			
Sie malten auf Fels ... / Dr. H.-G. Bandi .....	12	390			
<b>Verschiedenes</b>					
Butter und Buttern / Dr. David Stüssi .....	3	77	Tannenäffchen / Dr. Albert Bieber .....	1	17
Reise durch den Gotthard-Basis-Tunnel / Ing. Eduard Gruner .....	4	99	Verfärbungsrätsel des Goldauges / Dr. Willi Eglin .....	1	22
Telephonieren vom Schnellzug aus / Herbert Sitterding .....	4	105	Die Biene mit dem Marktkorb / Dr. Albert Bieber .....	2	49
Zürich - Bern in 45 Minuten / Max Schuler .....	4	107	Der Arbeitstag hat 19 Stunden / Dr. Albert Bieber .....	3	68
Komfort nach anderem Maßstab / Werner Aplanalp .....	4	112	Juraviper und Vipernatter / Carl Stemmler-Morath .....	3	65
Der Lokalverkehr sprengt seine Grenzen / Joh. Burg .....	4	114	Borkenkäferkalamitäten im Walde / Prof. Dr. O. Schneider-Orelli .....	5	139
Der rechte Mann am rechten Platz / F. Chapuis Echter Honig und Honigverschnitt / Dr. Anna Maurizio .....	4	124	Es wimmelt im Boden von Unbekanntem / Dr. Hermann Gisin .....	5	144
Die Entstehung der Naturwissenschaften / Lancelot Hogben .....	7	196	Fortsetzung und Schluß .....	6	184
Die Grenzen unserer naturwissenschaftlichen Erkenntnis / Prof. Dr. J. Jakob .....	9	264	Das wandelnde Buchnüschen / Dr. Willy Eglin .....	5	150
Aus der Geschichte der schweizerischen Heilbäder / Dr. Max Senger .....	11	327	Ist die Beutelratte immun gegen Schlangengift? / Dr. Theodor Kadletz .....	5	151
Schwierige Probe-Entnahme bei den intermittierenden Sprudeln in Tarasp / Dr. O. Gübeli .....	11	338	Bekanntschaft mit dem Flußuferläufer / W. Halter und R. Pletscher .....	6	170
Zur Biologie der Heilquellen / Dr. sc. nat. Ulrich Münzel .....	11	339	Eine verunglückte Steinwildkolonie am Därligengrat / Dr. Ed. Gerber .....	6	182
			Mehrlinge im Kuhstall / Ing. agr. Joseph Nadai .....	7	206
			Die schwarzen Esel Dalmatiens / Dr. Wolfgang Kühn .....	9	267
			Die bezeckte Beutelratte / Dr. Theodor Kadletz .....	9	282
			Federlinge und Haarlinge / Dr. M. Frei-Sulzer .....	10	306
			Vom Wiedehopf, dem seltsamsten Vogel unserer Heimat / Peter Brodmann .....	12	385
<b>S P E K T R U M</b>					
<b>Astronomie</b>			Silikonkantschuk .....	1	30
Neues Meßinstrument für die Lichtstärke von Sternen .....	9	290	Silikonharze .....	1	31
Mount Palomar .....	12	395	Weiterverwendung von Silikonen .....	1	31
<b>Aviatik</b>			Kohlenoxydanziger .....	3	95
Klimatischer Hangar .....	2	63	Bakterien erzeugen Petroleum .....	5	159
Untergrundbahntunnel in einem Flugzeug .....	4	128	Die natürlichen Mineralwasser und ihre künstliche Nachahmung .....	11	362
«Stilles» Flugzeug .....	9	290	«Feuchteres» Wasser löscht Feuer besser .....	12	394
<b>Botanik</b>			Trockenbenzin .....	12	394
Flechten als Quellen neuer Antibiotika? .....	2	62			
«Die Flora des Kantons Schaffhausen» vollendet .....	5	158			
Enniatin .....	6	189			
Der Kohlkropf .....	6	190			
<b>Chemie</b>					
Silikonöle .....	1	30			
Silikontafette .....	1	30			
<b>Geologie</b>					
Moderne Bodenuntersuchungen .....	2	63			
Unterseeische Vulkane im Bering-Meer .....	10	322			
<b>Medizin</b>					
Im Kampf gegen die Zahnhäule .....	2	62			
Antiseptischer Gummi .....	2	63			
Silikose, die wichtigste Berufskrankheit in der Schweiz .....	5	158			

	Nr.	Seite		Nr.	Seite
Farbstoffe gegen Tumoren .....	5	158	Radio in Eisenbahnzügen .....	4	128
Gichtknoten .....	5	159	Neues auf dem Gebiete der Autoreifen .....	7	222
Quecksilbervergiftungen bei Munitionsarbeitern .....	5	159	Leder-Ersatz .....	7	222
Der Wirkungsbereich radioaktiver Stoffe .....	5	159	Entstaubung der Kohlenbergwerke .....	7	222
Bildung und Aufnahme von B-Vitaminen im Dickdarm .....	6	190	Eisfreies Glas .....	8	253
Malariamittel gegen Bandwürmer .....	6	190	Das beste Isoliermittel für Kühlsschränke .....	8	254
Sterilisierung von chirurgischem Material .....	7	222	Pipelines in der Schweiz .....	8	254
Neues Injektionsverfahren .....	9	291	Die Ausnutzung der Atomkraft für die Wirtschaft .....	9	290
Kunstharz ersetzt Gehirnhautgewebe .....	9	291	Besseres und billigeres synthetisches Benzin .....	9	290
Medizinische Anwendung einer Germaniumverbindung .....	10	322	Baumaterial aus Reishülsen .....	9	291
Arbeitsausfall durch rheumatische Krankheiten .....	11	362	Kunstharzkacheln .....	10	321
Schwierigkeiten bei der Behandlung der Tuberkulose mit Streptomycin .....	12	394	Kunststoff dauerhafter als Metall .....	10	322
Penicillin verdrängt Silbernitrat .....	12	395	Ein neues Düsenaggregat .....	12	395

#### Physik und Meteorologie

Zunehmende Verunreinigung der Atmosphäre .....	3	95
Ionisierte Wolken in der Ionosphäre .....	3	95
Frostschutzgerät .....	5	158
Fernsehen mit dem Mond als Reflektor .....	5	158
Die neueste Anwendung der Television .....	6	189
Staublose Möbel .....	6	190
Radiosignale aus dem Weltraum .....	8	253
Vulkan mit elektrischer Ladung .....	8	254
Mückenbekämpfung durch Radio .....	10	321
Blitzforschung .....	10	321
Über Akratothermen .....	11	362
Die thermische Leistung der heißen Quellen von Baden .....	11	362
Radar im Dienste der Meteorforschung .....	12	394
6,6456-Tage-Zyklus der Sonnenstrahlung, Temperaturen und Niederschläge .....	12	395
Radiophoto-Wetterdienst aus der Antarktis .....	12	395

#### Technik

Der kleinste Photoapparat .....	2	62
Aluminiumschiffe .....	2	62
Feinster Draht .....	2	62
Signalgeräte für Mondraketen .....	2	63
Bahnen in aller Welt und in der Schweiz .....	4	127
Weltrekord der Lokomotiven .....	4	127
Kontrolle der Fahrgeschwindigkeit .....	4	127
Raketenbremsen für Eisenbahnen .....	4	127
Die Spurbreite spielt keine Rolle mehr .....	4	127

Radio in Eisenbahnzügen .....	4	128
Neues auf dem Gebiete der Autoreifen .....	7	222
Leder-Ersatz .....	7	222
Entstaubung der Kohlenbergwerke .....	7	222
Eisfreies Glas .....	8	253
Das beste Isoliermittel für Kühlsschränke .....	8	254
Pipelines in der Schweiz .....	8	254
Die Ausnutzung der Atomkraft für die Wirtschaft .....	9	290
Besseres und billigeres synthetisches Benzin .....	9	290
Baumaterial aus Reishülsen .....	9	291
Kunstharzkacheln .....	10	321
Kunststoff dauerhafter als Metall .....	10	322
Ein neues Düsenaggregat .....	12	395
Säen aus der Luft .....	12	395

#### Reisen, Expeditionen, Ethnographie

Erforschung eines unsichtbaren Gebirges .....	7	222
-----------------------------------------------	---	-----

#### Verschiedenes

Flutwellenwarndienst .....	3	95
Die Wasservorräte der Erde .....	6	189
Der Reichtum der Natur .....	6	190

#### Zoologie

Vögel legen Wintervorräte an .....	1	31
Die Fütterung junger Singvögel .....	1	31
Der Käfervogt .....	1	31
Flucht der Fliegen .....	6	189
Verspätete Brut der Zugvögel .....	6	189
Reicher Kindersegen bei den Tigerspinnen .....	6	189
Die Bedeutung der Selbstauswahl für die Gesundheit .....	6	189
Fortpflanzungsbiologische Eigentümlichkeiten bei den Vögeln .....	6	190
Ausgestorbene Fleischfresser .....	7	222
Trias-Amphibien .....	7	223
Inventar der Schweizer Insekten .....	8	253
Antarktischer Walfisch .....	8	253
Zwergsaurier .....	8	254
Singvögel in sibirischer Kälte .....	9	290
Tierleben in der Bikini-Lagune ungestört .....	10	321
Von der Paarbildung der Vögel .....	10	321
Fische, die Töne erzeugen können .....	12	394
Eine Biberfarm in Kanada .....	12	395

### B U C H B E S P R E C H U N G E N

Auger Pierre / Die Kosmischen Strahlen .....	1	29	Naef R. A. / Der Sternenhimmel 1948 .....	12	392
Außerer C. / Der Alpensteinbock .....	7	221	Portmann A. / Vom Bild der Natur .....	6	188
Bandi H.-G. / Die Schweiz zur Rentierzeit .....	10	320	Rikli M. / Seltsames Abessinien .....	4	126
Bergmann St. / Eine Welt voll Glück .....	1	29	Russel E. S. / Lenkende Kräfte des Organischen Scheibenpflug H. / Buntes Leben um uns .....	8	252
Bolinder G. / Onca, die Jugend eines Jaguars .....	9	289	Schneider-Orelli O. / Entomologisches Praktikum .....	6	188
Brinkmann D. / Mensch und Technik .....	8	252	Schrödinger E. / Was ist Leben? .....	9	289
Cummings L. / Unter Kopfjägern .....	8	251	Schuler F. / Jahreskalender für naturkundliche Beobachtungen .....	5	157
Dessauer F. / Atomenergie und Atombombe .....	2	61	Schweiz. Stiftung f. alp. Forschg. / Berge der Welt .....	6	188
Festschrift für Prof. Dr. Arthur Stoll .....	7	221	Stäger R. / Auf Grenzgebiet .....	1	29
Gamow G. / Geburt und Tod der Sonne .....	10	320	Stieger A. / Elektrochemie .....	7	221
Gardi R. / Nordland .....	2	61	Tobler M. / Fachwörterbuch der Radiotechnik .....	1	29
Gardi R. / Walfischjagd .....	8	252	Umwelt / Zeitschrift der Biologischen Station Wilhelminenburg .....	1	29
Gatti A. / Grausames Afrika .....	2	61	Vetterli P. / Wiege und Welt von Tierkindern .....	4	126
Gatti A. / In den Urwäldern des Kongo .....	8	252	Vetterli P. / Wild und Waidwerk .....	5	157
Günthart A. / Einführung in die Vererbungslehre .....	9	289	Walter E. J. / Erforschte Welt .....	9	289
Hahn A. / Grenzenloser Optimismus .....	8	251	Wehrli S. / Mit Reagenzglas und Retorte .....	6	188
Hogben L. / Mensch und Wissenschaft .....	8	251			
de Kruif P. / Das männliche Hormon .....	12	392			
Münzel U. / Die Thermen von Baden .....	11	361			



# Prisma

Schweizerische Monatsschrift  
für Natur, Forschung und Technik

Frauenfeld, Mai 1947 2. Jahrgang Nummer 1

**Redaktion:**  
Dr. Albert Bieber, Basel und Max Schuler, Frauenfeld

**Verlag, Druck, Abonnementsverwaltung**  
Huber & Co. Aktiengesellschaft, Frauenfeld  
Telephon 7 19 01, Postcheckkonto VIII c 10

**Bezugspreise:**  
Einzelheft 1 Fr. 70, Ausland 1 Fr. 90  
Jahresabonnement 17 Fr., Ausland 19 Fr.  
Halbjahresabonnement 9 Fr., Ausland 10 Fr.  
Postabonnement 50 Rp. mehr

**Anzeigenverwaltung:** Mosse-Annoncen AG,  
Zürich, Limmatquai 94, Basel, Marktplatz 18

**Inseratpreise:**  
1/1 Seite 500 Fr., 1/2 Seite 275 Fr., 1/4 Seite 150 Fr.  
4. Umschlagseite 700 Fr., 2. Umschlagseite 600 Fr.

## Aus dem Inhalt

*Über die Gestalt von Molekülen*  
Von Prof. Dr. Werner Kuhn, Basel

*Fernsehen heute und morgen*  
Von Paul Bellac, Ing., Bern

*Tannenäffchen*  
Von Dr. Albert Bieber, Basel

*Dr. Robert Stäger erzählt*

*Ein «narrensicheres» Flugzeug*  
Von Max Schuler, Frauenfeld

*Verfärbungsrätsel des Goldauges*  
Von Dr. Willy Eglin, Basel

*Der grüne Pinselschimmel*  
Von Dr. Hans Lüthi, Wädenswil

*Die Silikone*  
Von Dr. Anny Wallenborn, Luxembourg

## Zum Titelbild

Modell eines Moleküls von Rohrzucker ( $C_{12}H_{22}O_{11}$ ). Die schwarzen Baustücke stellen Kohlenstoffatome, die roten Sauerstoff- und die weißen Wasserstoffatome dar. (Bild 6 im Aufsatz «Über die Gestalt von Molekülen») Photo Eidenbenz, Basel

---

Jeder Nachdruck, auch unter Quellenangabe, ist nur mit ausdrücklicher Bewilligung der Redaktion gestattet.