**Zeitschrift:** Freidenker [1956-2007]

Herausgeber: Freidenker-Vereinigung der Schweiz

**Band:** 69 (1986)

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:** 09.12.2025

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

dann vom Laien für bare Münze genommen, weil sie im Mäntelchen der
mathematischen Unfehlbarkeit daherkommen. Neugierige Frager
werden belehrt, dass Wissenschaft
eben nicht immer allgemeinverständlich sein könne. Das Sinnieren
über «greifbare» Vorstellungsmodelle sei Sache der Philosophen. Für
diese hat mancher Physiker nur ein
Augurenlächeln übrig.

## Sammeln, ordnen, Beziehungen erkennen

Der Referent zeigte an humorvollen Beispielen, dass «Erkenntnis» mit Beobachten, Sammeln und Ordnen beainnt. Die meisten Naturwissenschaften haben mit Sammeln und Katalogisieren begonnen. Ordnung verschafft «Über-Sicht». Und dann passiert es, dass aus dem Nachdenken über den Zusammenhang unter den Ordnungsmerkmalen plötzlich ein Gedanken-Blitz der Erkenntnis zuckt. Das «Periodische System der Elemente» und die «Spektrallinien leuchtender Stoffe» waren zunächst einfach aufgelistete Ordnungen. Beim Nachdenken über die Beziehungen unter den Ordnungs-Merkmalen ergab sich der berühmte «Umbruch im Weltbild der Physik». Die Kenntnisse über den sub-atomaren Aufbau der Materie wurden gewaltig erweitert. Plötzlich erkannte man auch eine merkwürdige Verwandtschaft zwischen Materie und Energie. Beide treten in kleinsten «Quanten» auf, die nicht mehr weiter aufgeteilt werden können. Mathematisch verhalten sich materielle Teilchen wie «Wellen».

#### Neue «weisse Flecken»

Konnte man zwar auf der einen Seite dem Weltbild-Puzzle neue Steine einfügen, taten sich auf der anderen Seite neue weisse Flecken des Nichtwissens auf. In der Mikrowelt des Atoms und im Makrokosmos nimmt die Unschärfe des Weltbildes zu. Nicht alle Physiker-Mathematiker sind gute Bastler von greifbaren, verständlichen Denk-Modellen. Allzurasch geben sich dann manche mit den mathematischen Formeln zufrieden, mit denen sich trefflich rechnen lässt.

#### Mathematisch «fundierter» Aberglaube

Im letzten Teil seines Vortrages verblüffte M. Gerteis seine Zuhörer mit dem Nachweis, dass gewisse Vorstellungen in der «Speziellen Relativitätstheorie» – die «Zeitdehnung» und die «Längenverkürzung» – auf einem nachweisbaren Algebrafehler beruhen. Für diesen Fehlernachweis muss man allerdings den Urtext von Einsteins Veröffentlichung von 1905 zuziehen. Dort kann der Fehler eindeutig nachgewiesen werden. (Es handelt sich um das Gleichnamigmachen zweier physikalischer Grössen, die als Brüche auftreten.)

Zeitdehnung und Längenverkürzung sind nach Gerteis physikalischer Aberglauben, der uns im Mäntelchen der Mathematik entgegentritt. Mathematik ist zwar unfehlbar, aber nur, wenn sie fehlerfrei ist. Am Genie Einsteins zu zweifeln, gilt als Ketzerei, und die heute lebenden Päpste der Speziellen Relativitätstheorie werden nicht müde, auf Kritiker den Bannstrahl der Exkommunikation zu schleudern. Trotzdem nimmt die Zahl dieser Kritiker weltweit zu.

#### **Toleranz**

Gerteis warb für Toleranz gegenüber Andersdenkenden, die sich die «weissen Flecken» auf eigene Art ausmalen. Wenn sich sogar die «exakten» Naturwissenschaften in Sackgassen des Aberglaubens verrennen, haben wir keinen Grund zu überheblichem Feldgeschrei.

Literaturhinweis: Martel Gerteis, «Einsteins Zeitdehnung, ein Fehler im Rechenprogramm?» Biblio-Verlag Osnabrück, 1984, ISBN 3-7648-1299-0. 115 Seiten, Fr. 25.—. Zu beziehen beim Verfasser: M. Gerteis, Sonderweg 3, 9034 Eggersriet.

## Inhaltsverzeichnis 1985

In dieser «Freidenker»-Ausgabe finden unsere Leser ein nach Sachgebieten gegliedertes Inhaltsverzeichnis für den Jahrgang 1985.

### Wir danken

allen Mitgliedern und Gönnern, die unserer Zentralkasse einen freiwilligen Beitrag zum Jahresschluss zukommen liessen. Unser Aufruf in der Dezember-Ausgabe des «Freidenkers» hat eine kleine Lawine grösserer und kleinerer Spenden ausgelöst, die wir leider nicht alle persönlich verdanken können. Wir mussten die bezügliche Korrespondenz auf Spender beschränken, die uns besonders grosszügig bedacht hatten. Die Vielzahl kleinerer Spenden sei auf diesem Wege herzlich verdankt.

Der Zentralvorstand

## Zum neuen Jahr entbieten wir allen Gesinnungsfreunden die besten Wünsche!

# Zentralvorstand und Redaktion

Freidenker-Vereinigung der Schweiz

Mitglied der Internationalen Humanistischen und Ethischen Union Mitglied der Weltunion der Freidenker

**Geschäftsstelle:** Walther G. Stoll, Postfach 67, 4015 Basel, Telefon © 061/39 41 32.

**Literaturstelle:** Maurus Klopfenstein, c/o Sinwel-Buchhandlung, Postfach, 3000 Bern 11, Telefon 031/42 52 05.

Verantwortliche Schriftleitung:

Redaktionskommission der Freidenker-Vereinigung der Schweiz

**Redaktor ad interim:** Adolf Bossart, Rapperswil

**Postadresse:** Redaktion «Freidenker» Postfach 1653, 8640 Rapperswil Telefon 055/27 41 19

**Abonnementspreis:** Schweiz Fr. 16.—; Ausland Fr. 20.— zuzüglich Porto. Einzelnummer Fr. 1.50.

Bestellungen, Adressänderungen und Zahlungen sind zu richten an die Geschäftsstelle der FVS, Postfach 67, 4015 Basel, Postcheckkonto Basel 40-10230-2.

**Verlag:** Freidenker-Vereinigung der Schweiz.

Druck und Spedition:

Volksdruckerei Basel Postfach, 4002 Basel.