[Impressum]

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **69 (1986)**

Heft 1

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://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* beginnt. 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.