

Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin
Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen
Forschung
Band: 25 (2013)
Heft: 96

Artikel: Mehrdimensionale Irritation
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-551642>

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: 21.10.2025

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

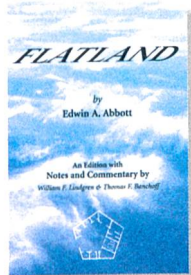
Mehrdimensionale Irritation

Wenn der Ich-Erzähler ein Quadrat ist, kann das Buch nicht von dieser Welt sein. Würden wir im «Flächenland» leben – so heisst die Welt des Quadrats wie das Buch –, schmiegen wir uns an den Erzähler, um seine Winkel zu spüren. Als Adlige genügt uns der stets vorhandene leichte Nebel, um den Winkel zu sehen. Wir würden die ausgewogene Symmetrie geniessen und wüssten anhand des rechten Winkels, dass wir es mit einem Gelehrten zu tun haben, nicht aber mit einem Adligen, einem Polygon oder gar einem Priester, die alle kreisförmig sind.

«Flächenland» ist eine Welt mit nur zwei Dimensionen – und eine bissige Satire auf die strikte Gesellschaftsordnung viktorianischer Prägung, die an heutige Klassenordnungen erinnert. Das vom englischen Lehrer Edwin Abbott 1884 geschriebene Buch ist aber auch ein berauschendes Spiel mit den Dimensionen. Nicht umsonst wurde es erst Anfang des 20. Jahrhunderts zum Kultbuch, als Physiker in Denkräume fernab jeglicher Alltagserfahrung vorstießen.

Der Ich-Erzähler gerät in Träumen zuerst ins Linienland und schliesslich ins Punktland. Der punktförmige König beäugt sich an Lobreden über sich selbst – etwas anderes kennt er nicht. Das Quadrat

versucht ihn vergeblich von den weiteren Dimensionen zu überzeugen. Der König hält die Worte für seine eigenen Gedanken.



Zurück in Flächenland erhält der Ich-Erzähler Besuch von einer Kugel und entdeckt bei einem Flug über seine Welt die dritte Dimension. Dies erlaubt ihm, spukhaft in Flächenland zu erscheinen und wieder zu verschwinden. Begeistert beginnt er von 4. und 5. Dimensionen zu sprechen, worauf ihn die Kugel angewidert in Flächenland zurückversetzt. Auch in seiner Heimat zeigen sich die Einwohner und insbesondere die Höhergestellten wenig begeistert von Dimensionen ausserhalb ihrer Welt. Als Aufrührer wird er eingekerkert.

«Flächenland» verwebt elegant mathematische Fiktion und Gesellschaftssatire. Wer wie ich manchmal an Konferenzen Chemikern zuhört, die Kristalle als 3-D-Projektionen aus einer sechsdimensionalen Welt beschreiben, weiss sich von «Flächenland» gut vorbereitet. *mf*

Edwin A. Abbott: Flatland: A Romance of Many Dimensions. Cambridge University Press, 2010.

Leserbriefe

Darwin am Ende?

(Leserbrief zu «Der Zufall weicht der Notwendigkeit», Horizonte Nr. 95, Dezember 2012)

Genetisch identische Zellen verhalten sich nicht immer gleich. Der Zufall scheint mehr Einfluss zu haben auf Mutation und Selektion, als bislang angenommen wurde. Und die Wissenschaft ist auf dem Weg, dies anzuerkennen. Das bringt sie aber nicht weiter. Es geht nicht darum zu verstehen, wie etwas funktioniert und was passiert. Die einzige Frage, die uns weiterbringt, ist die Frage nach dem Warum. Seit Jahrhunderten versucht die Forschung, alle Probleme auf der materiellen Ebene zu lösen. Aber diese ist immer nur die Wirkungsebene und niemals die Ursachenebene. Zum Glück finden immer mehr Wissenschaftler den Mut, den eingeschlagenen (darwinistischen) Weg als Sackgasse zu erkennen und die seelischen oder feinstofflichen Parameter in ihre Arbeit einzubeziehen.

Daniel Hasler, Praxis für klassische Homöopathie, Thuis

Professorale Königreiche sind die Regel

(Leserbrief zu «Tausend neue Assistenzprofessuren», Horizonte Nr. 95, Dezember 2012)

Antonio Loprieno erwidert auf die «Vision 2020», die Initianten vermittelten ein antiquiertes Bild der Universitäten. Anders als von Loprieno dargestellt sind jedoch die professoralen Königreiche zumindest in den biomedizinischen Wissenschaften immer noch die Regel. An einem meiner Arbeitsplätze leitete ich eine eigene Gruppe, aber der Chef des Departements war Letztautor auf allen meinen Papers, inklusive der Arbeiten, bei denen der von mir betreute Doktorand Erstautor war. Welche Motivation gibt es da noch für uns Nachwuchswissenschaftler?

Professoren könnten ihre Postdocs unterstützen, indem sie die Letztautorschaften denjenigen überlassen, die sie verdienen. Ein Argument der Chefs ist, dass sie diese Autorschaften brauchen, um Drittmittel für ihre ganze Abteilung einzuwerben. Der Schweizerische Nationalfonds könnte hier helfen, indem er bei festangestellten Antragstellern nicht so grossen Wert auf Letztautorschaften legt, insbesondere wenn aufgrund der Autorenliste klar ist, dass die Papers aus den Gruppen der Antragsteller stammen.

Wissenschaftliche Erkenntnisse beruhen zum grossen Teil auf der Arbeit erfahrener Postdocs. Dass diese sich bei uns vor allem damit beschäftigen müssen, nach Ablauf ihrer befristeten Stellen einen Job ausserhalb der Universitäten zu ergattern, ist schädlich für die ganze Wissenschaft. *Nadesan Gajendran, Departement Biomedizin, Universität Basel*

21. und 22. März 2013

Demokratie und Europäische Union

Nationale Verfassungen und EU stossen gegenseitig an ihre Grenzen.

Kultur & Kongresshaus Aarau

► www.demokratietage-zda.ch/de/5_adt_2013

27. März 2013

Grüne Gentechnik

Diskussion von gentechnisch veränderten Pflanzen.

Hotel Ador, Bern

► www.akademien-schweiz.ch/agenda

4. bis 6. April 2013

Wasserressourcen im globalen Wandel

Der globale Wandel verändert unser Verhältnis zum Wasser.

Universität Bern

► www.kas.unibe.ch/tdh13

8. April 2013

Wem gehört der öffentliche Raum?

Wissenschaftscafé zur Privatisierung des öffentlichen Raums.

Thalia Bücher im Loeb, Bern

► www.akademien-schweiz.ch/agenda

6. Mai 2013

Gehen der Schweiz die Ingenieure und Ingenieurinnen aus?

Wissenschaftscafé zum Nachwuchsmanagement in den Naturwissenschaften.

Thalia Bücher im Loeb, Bern

► www.akademien-schweiz.ch/agenda