

**Zeitschrift:** Frei denken : das Magazin für eine säkulare und humanistische Schweiz  
**Herausgeber:** Freidenker-Vereinigung der Schweiz  
**Band:** 100 (2017)  
**Heft:** 1

**Buchbesprechung:** Der Zufall, das Universum und du [Florian Aigner]

**Autor:** Pongratz, Gerfried

### **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:** 07.02.2026

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

Wer partout nicht will, dass seine Kinder in einer solch freien Gesellschaft aufwachsen, wird sein Exil ausserhalb Europas suchen wollen. Wer hingegen für sich und seine Angehörigen einen solchen Ort der Freiheit sucht, den sollten die Europäer – nicht nur aus Gründen der Humanität, sondern auch im eigenen Interesse angesichts der drohenden Überalterung der europäischen Nationen – mit offenen Armen empfangen und ihm alle Möglichkeiten der gesellschaftlichen Teilhabe eröffnen.

Die Umsetzung des Konzepts «Abschreckung durch Freiheit» verlangt heute nicht nur eine Stärkung des oft vernachlässigten Prinzips der Säkularität, sondern vor allem auch des Prinzips der Individualität. Denn, wie gesagt: Die Feinde der offenen Gesellschaft eint, dass sie in der Regel Kollektivist\*innen sind, keine Individualisten. Eine besonders wichtige Form des Kollektivismus, die man bei christlichen, jüdischen, muslimischen, aber auch bei religionsfernen Traditionalisten antrifft, ist der sogenannte Familismus, der die Familie – und nicht das Individuum – als Basiseinheit der gesellschaftlichen Organisation begreift. Diesem Familismus, den auch viele inländische Politiker noch nicht überwinden haben, ist es geschuldet, dass die sogenannte «elterliche Sorge» meist sehr viel höher gewichtet wird als die Rechte der Kinder.

### Drohungen der offenen Gesellschaft

Eben dieser Ideologie müssen die Verteidiger der offenen Gesellschaft entschieden entgegentreten. Die Botschaft an die Kollektivist\*innen müsste dabei absolut klar sein, sodass jeder von ihnen weiss, mit welchen Unannehmlichkeiten er oder sie in einer offenen Gesellschaft zu rechnen hat. Wenn wir uns also spasseshalber einmal eine Regierung vorstellen mögen, die freiheitliche Prinzipien wirklich ernst nimmt, wie sollte sie gegenüber den Feinden der offenen Gesellschaft auftreten? Meines Erachtens müsste sie folgende Kernsätze formulieren (und die darin enthaltenen «Freiheitsandrohungen» selbstverständlich auch in die Tat umsetzen):

**«Dies ist das Land, in dem Ihre Kinder nicht automatisch Juden, Christen, Muslime sind, bloss weil Sie einer dieser Religionen angehören! Dies ist das Land, in dem Sie nicht das Recht haben, an den Genitalien Ihrer Kinder herumzuschneiden, weil Sie sich einem archaischen Initiationsritual verpflichtet fühlen! Dies ist das Land, in dem Sie glauben dürfen, was immer Sie wollen, in dem wir Ihren Kindern aber von der Pike auf beibringen werden, dass nur solche Weltanschauungen akzeptabel sind, die die Menschenrechte in vollem Umfang anerkennen! Dies ist das Land, in dem Sie behaupten dürfen, die Erde sei erst vor 6000 Jahren erschaffen worden, in dem Ihre Kinder aber schon in der Grundschule die Tatsache der Evolution erfahren! Dies ist das Land, in dem auch Kinder Rechte haben, die Sie nicht übergehen dürfen, in dem Sie es hinnehmen müssen, dass Männer und Frauen, Religiöse und Nichtreligiöse, Hetero-, Homo- und Transsexuelle gleichberechtigt sind, auch wenn Sie in Ihrer emotionalen und kognitiven Entwicklung womöglich so sehr geschädigt wurden, dass Sie diesen einfachen ethischen Gleichheitsgrundsatz nicht nachvollziehen können! Dies ist nicht zuletzt auch das Land, in dem Sie Ihre eigenen Sexualneurosen pflegen dürfen, solange Sie damit niemanden schädigen, in dem Ihre Kinder aber rechtzeitig aufgeklärt werden, damit sie die Chance haben, ein freies, selbstbestimmtes Leben zu führen!»**

Gewiss: Die Umsetzung eines solchen Konzepts, das sich der «Kunst der zivilisierten Verachtung» verpflichtet fühlt, würde auch die inländischen Vertreter eines streng konservativen Weltbilds an die Grenzen ihrer Toleranz bringen. Doch dies ist der Preis, den man als Mitglied einer offenen Gesellschaft zu zahlen hat – vor allem, wenn man in seinen tiefsten inneren Überzeugungen noch nicht wirklich im 21. Jahrhundert angekommen ist. ■

Michael Schmidt-Salomon war im Dezember 2016 in verschiedenen Städten Gast der FVS. In diesem Zusammenhang erschien in der Berner Tageszeitung *Der Bund* diese Zusammenfassung seines gleichnamigen Essays.

frei denken. 1 | 2017

### «Der Zufall ist ein wichtiger Teil unseres Lebens; er hat uns fest in der Hand.»

Diese Aussage wissenschaftlich zu untermauern, ist das Ziel des Buches und entsprechend lautet auch sein Untertitel «Die Wissenschaft vom Glück»: «Leben ist ein riesengrosses Glücksspiel, in dem der Zufall eine alles überragende Bedeutung besitzt.»

Zahlreiche Bücher beleuchten das Thema «Glück»; kein aktuelles beschreibt allerdings, soweit dem Rezensenten bekannt, menschliches Erleben im Zusammenhang mit der Bedeutung von Zufall in den Wissenschaften bis hin zum grossen Spiel, das man Leben und Erleben nennt.

Der 37-jährige Autor Florian Aigner, Physiker an der TU Wien, widmet sich dieser Aufgabe mit grosser Könnerschaft und spürbarer Freude: Humorvoll locker führt er die Leser als intellektuelles Abenteuer durch verschiedene wissenschaftliche Disziplinen und vermittelt hochinteressante (keineswegs zufällig ausgewählte) Erkenntnisse zur Bedeutung des Zufalls in der Physik (Chaostheorie, Quantenphysik, Entropie), Biologie (Evolution), Erkenntnistheorie usw. bis hin zum «unerhörten Glück unserer Existenz ... ohne Zufall gäbe es uns nicht, und ohne uns gäbe es keinen Zufall».

Die Idee des Zufalls ist evolutionär sehr jung und bei Naturvölkern auch heute noch nicht zu finden: Alle Ereignisse und Erscheinungen besitzen für sie Bedeutung, allen werden – als wichtiger Faktor der Religionsentstehung – Verursacher wie Götter, Geister und Dämonen zugeschrieben.

Die Wahrnehmung von Zufall bedingt eine Grundfähigkeit zur Wahrscheinlichkeitseinschätzung, wobei die Entdeckung des Zufalls eine grössere Menschenzahl erfordert, die bei Frühmenschen, die in kleinen Gruppen auf grossen Flächen lebten, noch nicht vorhanden war.

Nach grundlegenden Ausführungen mit zahlreichen Beispielen und der wissenschaftlichen Beweisführung, dass Zufall eine Tatsache, ein Teil der Welt und des Lebens ist, widmet sich die zweite Hälfte des Buches der Untersuchung seiner Auswirkungen.

Die Evolutionsbiologie zeigt deutlich, wie wichtig der Zufall ist: Zufällige Mutationen in der DNA bringen neue Zellen, Lebewesen und Ökosysteme hervor, die am Ende keineswegs zufällig aussehen (was von Kreationisten teleologisch missinterpretiert wird) und unsere Welt formen. Florian Aigner beschreibt die Grundsätze der Evolution (Zufall und Vererbung, Zufall und Selektion, Genpool, Analogie und Konvergenz) wie auch spezielle Fragen zur Bedeutung von Zufall im «Mensch-Sein» («der Mensch und sein Verstand», «der Zufall in meinem Kopf», Zufall und Gefahr, Glücksspiel, «zufällig krank, zufällig gesund») und die Sehnsucht des Menschen nach einem Schöpfer.

«Erfolg ist Glücksache» und «Der Zufall ist unser Freund» nennen sich die beiden letzten Kapitel des Buches.

Zufälligkeit ist keine Eigenschaft des Universums, sondern eine Kategorie in unserem Kopf – das Buch schliesst dementsprechend mit der Feststellung: «Wir machen durch den Zufall in unserem Kopf das Universum erst richtig wunderbar. Denn was wäre ein Wunder, wenn es niemand gäbe, der sich darüber wundert?»

Sehr empfehlenswerte, spannend und kurzweilig zu lesende Populärwissenschaft auf hohem Niveau für Leserinnen und Leser, die wissen möchten, wie Zufall die Welt und unser Leben bestimmt.

Gerfried Pongratz auf hpd.de, gekürzt



**Florian Aigner**  
**Der Zufall, das Universum und du**  
 Brandstätter Verlag 2017  
 ISBN 978-3-7106-0074-6