



Hartwig Hanser
Redaktionsleiter
hanser@spektrum.com

Ausbruch aus dem Gefängnis der Zeit

Ticktack, ticktack – beobachtet man den Sekundenzeiger einer Uhr, kann man sich kaum etwas anderes vorstellen, das so strikt regelmäßig, so starr und invariabel ist wie die stetig voranschreitende Zeit. Sind wir nicht letztlich alle ihre Gefangenen? Während wir uns in den drei Raumdimensionen prinzipiell frei bewegen können, bleibt uns schlicht nichts anderes übrig, als dem Zeitpfeil Richtung Zukunft zu folgen. Wohl gerade deshalb hat Menschen schon immer die Vorstellung stillstehender oder gar rückwärtslaufender Zeit fasziniert. Das fand auch seinen Niederschlag in der Sprache: So gilt etwas als »zeitlos«, das genauso gut auch vor einem, zehn oder gar 100 Jahren gewesen sein könnte. In gewisser Hinsicht kehrt sich hier der Zeitpfeil um, zumindest in unseren Köpfen.

Psychologisch gesehen erweist sich die Zeit ohnehin als überraschend flexibel. Jeder von uns kennt die subjektiv empfundene Beschleunigung und Verlangsamung der Zeit, je nach der eigenen Befindlichkeit. In einer unangenehmen Situation kriechen die Minuten nur so dahin, während sie oft geradezu davonrasen, wenn wir uns gut amüsieren. Und bei einem Déjà-vu-Erlebnis, einer lebhaften Erinnerung oder Traumszene zerbricht quasi unser subjektiver Zeitpfeil für einige Momente. Für Sciencefiction-Autoren war das Thema ohnehin schon immer eine wunderbare Spielwiese: Von Zeitreisen in die Zukunft und Vergangenheit bis hin zu Zeitpolizisten und -technikern reichen die detaillierten Fantasien. Kleiner Literaturtipp dazu: »Das Ende der Ewigkeit« von Isaac Asimov, ein wahres Juwel der klassischen SF-Literatur.

Und doch: All diese Gedankenspiele stellen die Existenz der Zeit nicht in Frage. Dass die Zeit zu einem absoluten Ende kommen könnte, aufhört zu existieren, scheint für uns nur schwer vorstellbar. Ab S. 36 geht George Musser der spannenden Frage nach, wie ein solcher Fall eintreten könnte und welche Konsequenzen das hätte.

Traditionell dominieren in »Spektrum der Wissenschaft« die Naturwissenschaften, Mathematik und Medizin. Allerdings bringen wir immer wieder auch relevante Forschung aus den Kultur-, Geistes- und Sozialwissenschaften. Unsere aktuelle Serie über die zentralen Fragen der Philosophie da nur ein Beispiel – ein höchst erfolgreiches, wie Ihre Resonanz zeigt (siehe Leserbrief ab S. 6). Fortan möchten wir uns auch vermehrt gesellschaftlichen Fragen widmen; die Beiträge werden Sie im Inhaltsverzeichnis an der Bezeichnung »Gesellschaft 3.0« erkennen. In diesem Heft erläutern Forscher vom Max-Planck-Institut für demografische Forschung ab S. 58, wie Ost- und Westdeutsche jeweils die Familiengründung in Angriff nehmen – und wie die markanten Unterschiede zu erklären sind.

Zum Schluss noch ein kleiner Hinweis in eigener Sache: Als Redaktionsleiter von »Spektrum der Wissenschaft« werde ich Sie zukünftig an dieser Stelle in losem Wechsel mit unserem Chefredakteur Carsten Könneker begrüßen.

Herzlich Ihr

AUTOREN IN DIESEM HEFT



Der Ozeanograf **Julian P. Sachs** (links) von der University of Washington in Seattle untersucht zusammen mit seinem Assistenten **Conor L. Myhrvold**, wie sich die Niederschlagsverhältnisse in den Tropen als Folge des Klimawandels verändern – mit möglicherweise dramatischen Auswirkungen auf die dortige Landwirtschaft (S. 78).



Um mehr über den Zustand des Universums unmittelbar nach dem Urknall zu erfahren, messen die Physikerin **Johanna Stachel** und ihr Kollege **Peter Braun-Munzinger** am LHC bei Genf, was passiert, wenn energiereiche Bleiatome aufeinanderprallen. Ab S. 86 berichten sie über ihre ersten, überraschenden Ergebnisse.



Die Philosophin **Sabine A. Döring** von der Universität Tübingen interessiert sich besonders für Emotionen: Ab S. 64 ergründet sie das Wesen unserer Gefühle.