



P. Eisenhardt: Der Webstuhl der Zeit. Warum es die Welt gibt
rororo science,
Reinbek bei Hamburg, 2006, 384 S.,
Broschur, 12,90 €
ISBN 9783499608841

bei begleiten, sich eine eigene Vorstellung zu entwickeln. Ein solches, sehr empfehlenswertes und dabei erschwingliches Buch ist das vorliegende. Der Autor, Philosoph und Privatdozent für Geschichte der Naturwissenschaften, breitet das gesamte Material von der Antike bis zu den gegenwärtig noch spekulativen Theorien der Strings und der Loopquantengravitation mit vielen Erläuterungen vor dem Leser aus.

Das Aristotelische Konzept der „Zeit als Maß oder Zahl der Bewegungen“ legt den Schluss nahe, die Bewegung als Voraussetzung und Erklärungsgrund für die Zeit verstehen zu können. Die Plausibilität einer zeitlosen Bewegung ist auch der Ausgangspunkt des Autors. Immer wieder wird der Leser dazu ermutigt, die möglichen Pros und Contras mit abzuwägen, denn der Autor möchte überzeugen, nicht überrumpeln.

Der Rezensent gesteht, dass er als Physiker, der die Empirie und damit die Existenz der Zeit als Vorbedingung für die Möglichkeit seiner Wissenschaft ansieht, mit einer „zeitlosen Bewegung“ gewaltige Probleme hat. Da hilft ihm auch wenig, dass sich seit Aristoteles viele Philosophen – und sogar Physiker – dafür stark gemacht haben.

Das Anliegen des Autors ist aber noch weiter gespannt. Er zögert nicht, sich der Frage nach dem Grund des Universums zu stellen. Mit dem Konzept einer Prägeometrie wird eine mathematische Gestalt – so würde Platon sagen – dem Ganzen zugrunde gelegt. Dies erscheint auf jeden Fall sympathischer als ein unverstandenes Postulieren von „Materie“, denn mathematische Strukturen sind im Gegensatz dazu zumindest verstehbar.

Auch wenn Philosophen und die meisten Physiker an manchen Stel-

len verschieden denken, so ist die Herausforderung sehr verlockend, in der Auseinandersetzung mit all diesen schwierigen Fragen eine eigene Vorstellung zu entwickeln. Dazu regt dieses sehr ergiebige Buch auf jeden Fall an – und vernünftig zu lesen ist es außerdem.

Thomas Görnitz

■ American Hegemony and the Postwar Reconstruction of Science in Europe

Der gebürtige Südafrikaner John Krige, Professor an der Georgia Tech in Atlanta, ist bekannt für seine Studien zur Geschichte des CERN und der Europäischen Weltraumagentur ESA. Im vorliegenden Buch strebt er eine breitere Analyse der US-amerikanischen Wissenschaftspolitik an, in der er beschreibt, mit welchen Mitteln im Nachkriegs-Europa die Dominanz



J. Krige: American Hegemony and the Postwar Reconstruction of Science in Europe
MIT Press, Cambridge 2006, 384 S.,
geb., 34,50 €
ISBN 9780262112970

amerikanischer Forschungs- und Entwicklungsarbeit aufrechterhalten und weiter ausgebaut wurde.

Krises provokative These ist, dass dies unter bewusstem Einsatz von Ressourcen geschah, mit denen gezielt autonome europäische Entwicklungen unterbunden werden sollten. Dies wäre nicht möglich gewesen, wenn nicht auch die westeuropäischen Staaten an dieser „co-production of American hegemony“ (Kap. 1) mitgewirkt hätten, z. B. durch bereitwillige Übernahme amerikanischer Reaktor-Prototypen oder von Organisationsformen, die es der USA leicht machten, die europäische Forschungslandschaft nach ihrem Muster zu rekonfigurieren.

Behandelte Fallbeispiele sind u. a. der Marshall-Plan und die

Gründung der NATO (Kap. 2), die Forschungsförderung der Rockefeller Foundation in Nachkriegs-Frankreich, mit der u. a. der dort starke Kommunismus bekämpft werden sollte (Kap. 4–5). Weitere Beispiele sind die Förderung des Kopenhagener *Niels Bohr Institute for Theoretical Physics* durch die Ford Foundation im Kontext eines „intellectual cold war“ (Kap. 6) und die NATO-Förderung von „operations research“ des Stils, wie er sich in den USA während des zweiten Weltkrieges herausgebildet hatte, durch den MIT Professor Philip Morse (Kap. 8).

Selbst die Gründung von CERN wird aus diesem Blickwinkel amerikanischer Interessenpolitik im kalten Krieg interpretiert, belegt durch Zitate aus unveröffentlichten Memoranden und Berichten von Isidor Rabi, Hans Bethe und anderen an der Gründung von CERN beteiligten Physikern (Kap. 3). Dabei wird deutlich, wie damals im Vordergrund stand, durch die Gründung eines internationalen Forschungszentrums, das nicht direkt die für Deutsche noch verbotene angewandte Kernphysik betrieb, aber thematisch nah dran war, alle europäischen Hochenergiephysiker in internationale Netzwerke einzubinden. Auf diese Weise ließen sich elegant nationale Alleingänge verhindern, die leicht in unkontrollierbare, militärisch ausgerichtete Projekte hätten einmünden können.

Durch die Betonung der politischen Hintergründe kommt mir der jeweilige wissenschaftliche Problemkontext, in dem viele der obigen Maßnahmen *auch* gesehen werden müssen, zu kurz. Trotzdem: ein für alle an Fragen der Wissenschaftspolitik und des transatlantischen Verhältnisses interessierte Leser provokatives Buch, denn die Tendenz einer Instrumentalisierung von Wissenschaft und Technik für Ziele der US-Politik wie George W. Bushs „enduring freedom“ besteht bis heute.

Klaus Hentschel

Prof. Dr. Thomas Görnitz, Institut für Didaktik der Physik, J. W. Goethe-Universität Frankfurt/Main

Prof. Dr. Klaus Hentschel, Abt. Geschichte der Naturwissenschaften und Technik, Universität Stuttgart