

Albert Einstein: „I don't believe in mathematics!“

Impossibility



Gunther Weirum
psychocyberguru@gmx.at

Das Buch: „Impossibility“ beschäftigt sich mit der Frage, wodurch unsere Welt eigentlich definiert wird: durch das Mögliche, oder durch das Unmögliche?. Ausgehend von diesem Problem beginnt eine Reise (ich weiß, der Begriff ist schon vollkommen abgenutzt, aber er trifft die Sache wirklich gut) quer durch alle Gebiete der Wissenschaft, der Natur und auch des sozialen Lebens.

Zu Beginn wird man als Leser in die „Kunst des Unmöglichen“ eingeführt: Das bedeutet nicht, daß hier einfach eine Begriffsdefinition getroffen wird, sondern vielmehr, daß der Autor auslotet, wo Grenzprozesse stattfinden. Das klingt schon wieder ziemlich langweilig - ist es aber nicht! Er erklärt das „Unmögliche“ anhand von Kunst, Literatur und anderen - ähnlichen-Hilfsmitteln. Schön gemächlich und vorsichtig schwenkt er dann auf die wissenschaftliche Schiene über, nicht ohne erst einmal zu versuchen „Wissenschaft“ zu erklären: und das ist gar nicht so leicht. Es beginnt damit, festzustellen, was denn das Ziel der Wissenschaft ist. Ist doch klar: So viel Wissen anzuhäufen, wie nur möglich! Aber wieviel ist möglich? Endlich viel Wissen, oder unendlich viel? Kann man davon ausgehen, daß unser Fortschritt nie zu Ende gehen wird, oder gibt es ein Level, daß wir keinesfalls erreichen

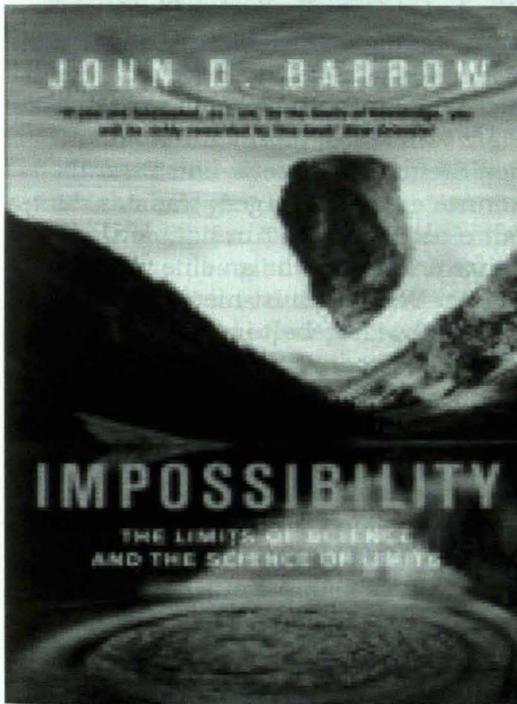
werden?

Von diesem Moment an schlägt sich das Buch durch einen Dschungel von Möglichkeiten und Grenzprozessen: unendlich viele Informationen, der Fortschritt und seine Zukunft, das neue Arbeitsbild der Wissenschaftler, warum kann die Natur millionenfach schneller rechnen als Supercomputer, gibt es eine Weltformel, wie weit geht unser Wissen über das Universum, sind schwarze Löcher eine Schikane oder ein Schutz, wie schaffen es komplexe Systeme, sich selbst zu steuern, und eine Frage, die sich viele von uns schon oft gestellt haben: Was hat Mathematik mit Wissenschaft zu tun und ist sie unfehlbar? Doch auf eines sollte man sich gefaßt machen: Das Buch bietet keine Antworten an, sondern nur verschiedene mögliche und unmögliche Theorien.

Der Autor: John D. Barrow ist Professor für Astronomie an der Universität von Sussex und leitet dort seit 1981 das Institut für Astronomie. Er hat schon über 275 Artikel über Kosmologie und Astrophysik verfasst und zusätzlich elf Bücher geschrieben, unter anderem: „The Left Hand of Creation“, „The Anthropic Cosmological Principle“, „Theories of Everything“, „Impossibility“ und „Between Inner Space and Outer Space“.

Ein kleiner Rückblick: Ich muß ehrlich sagen, daß mich „Impossibility“ überrascht hat. Als ich zu lesen begonnen habe, habe ich eines dieser - zwar interessanten, aber ziemlich trockenen Fachbücher erwartet. Doch hier ist es nicht so. Barrow versteht es, den Text so zu gestalten, dass man beim Lesen eigentlich immer aufmerk-

Ein Reisebericht über Island



daß er die Sache viel lockerer sieht als seine Kollegen, die Probleme immer verbissen und möglichst kompliziert darstellen. Bemerkenswert ist die Bandbreite des Buches. Im Gegensatz zu anderen wird hier nicht bloß ein Thema hervorgehoben, sondern alle werden gleichermaßen wichtig dargestellt.

Ich denke, daß „Impossibility“ für alle interessant ist, die sich für Wissenschaft und Technik interessieren, vor allem, da es sich mit aktuellen Problemen auseinandersetzt und so einen guten Ausgleich zum Uni-Alltag liefert.

Bewertung: sehr empfehlenswert.

Es beginnt damit, festzustellen, was denn das Ziel der Wissenschaft ist. Ist doch klar: So viel Wissen anzuhäufen, wie nur möglich! Aber wieviel ist möglich?

sam sein kann – also: das Buch ist zwar wissenschaftlich, aber man kann es lesen, wie einen Roman. Etwas, das mir sehr gut gefallen hat, ist die Länge der einzelnen Themenabschnitte: Sie sind so aufgebaut, daß man den Sinn versteht, sich aber nicht mit unnötigen Erklärungen und Spekulationen aufhält. Oft ist der Text auch durch kleine Absätze aufgelockert, die eigentlich nichts mit dem restlichen Inhalt zu tun haben. Dabei werden Themen angegriffen, die wirklich interessant klingen, wie zum Beispiel paralleles Denken oder Nanotechnologien. So fällt es einem leicht, über längere Zeit aufmerksam zu bleiben. Auch den Humor, den Barrow einbaut, finde ich sehr gut. Der Text ist voll von kleinen Geschichten und Zitaten, die (in Kombination mit den einzelnen Kapiteln) ziemlich skurril und abgedreht wirken. Ich hatte das Gefühl,

