

Buchtip zur Stunde

BRAUCHT DER KAISER NEUE KLEIDER ?

Wer sich schon einmal Raumschiff Enterprise im Fernsehen angesehen hat, kennt sie sicher - die tollen Apparate, mit denen man in Sekundenschnelle über Lichtjahre hinweg 'gebeamt' werden kann. Das geschieht meistens so, daß die zu transportierende Person auf geheimnisvolle Art abgetastet wird und mit Hilfe der so gewonnenen Informationen am Zielort eine Kopie entsteht. Das Original verschwindet gleichzeitig auf nicht näher erklärte Art. Doch was passiert nun, wenn das Original versehentlich bestehen bleibt? Muß Kapitän Kirk dem doppelt vorhandenen Sternenabenteurer klar machen, daß er eigentlich schon woanders existiert und somit im Raumschiff überflüssig ist? Muß derjenige über Bord geworfen werden, oder darf er ab sofort ein Doppelleben im wahrsten Sinne des Wortes führen?

Dieses makabre Gedankenexperiment stammt, wie unschwer zu vermuten ist, von einem Engländer, und zwar von dem Oxforder Mathematiker Roger Penrose, der in seinem 450 Seiten dicken Buch 'The Emperors New Mind - Concerning Computers, Minds and the Laws of Physics' seine teilweise recht unkonventionellen Thesen über die Struktur menschlichen Denkens darstellt.

Penrose glaubt nicht daran, daß menschliche Intelligenz von einer algorithmisch arbeitenden Maschine 'simuliert' werden kann. Der nackte Kaiser, an den man beim Lesen des Titels erinnert wird, ist seiner Meinung nach wohl die Riege der Computerwissenschaftler und Physiker, die meinen, mit ihren Methoden das Wesen der Welt erfassen zu können.



Um seine Theorien zu untermauern, holt Penrose zu einem großangelegten naturwissenschaftlichen Rundumschlag aus. Angefangen von der Turing Maschine über Quantenmechanik, Kosmologie und Einsteins Relativitätstheorie bis hin zur

Gehirnforschung, stellt er den Stand der modernen Forschung aus seiner Sicht dar. Und obwohl man als 'gebildeter Laie', für den das Buch eigentlich geschrieben ist, an manchen Stellen Penrose's geistigen Höhenflügen nicht mehr folgen kann, ist das der interessanteste Teil des Buches.

Eine Fülle von Gedankenexperimenten und Maschinen (z. B. der Murrelcomputer, der den deterministischen Regeln der klassischen Mechanik gehorcht, dessen zukünftiges Verhalten dennoch prinzipiell nicht 'berechenbar' ist) läßt vieles in einem anderen Licht erscheinen. Wer dazu Lust hat, kann auch 2 Seiten Binärcode abtippen und sich so eine universelle Turingmaschine basteln.

Zwar kann Penrose, was Bildhaftigkeit und vereinfachte Darstellung anbelangt, mit der amerikanischen Konkurrenz von Hofstadter und Feynman nicht unbedingt mithalten, doch er bietet dafür eine ziemlich lückenlose und genaue Darstellung der einzelnen Themen.

Wer sich von sprachlichen (das Buch ist in Englisch geschrieben) und einigen inhaltlichen Hürden (der Church'sche Lambda-Calculus hat mein geistiges Fassungsvermögen jedenfalls überschritten) nicht so leicht abschrecken läßt, sollte sich auf jeden Fall einmal Zeit für dieses Buch nehmen.

ROGER PENROSE
THE EMPERORS NEW MIND
OXFORD UNIVERSITY PRESS
1989

(-js-)

Kleinkunst:**Maurer zum Lachen**

Vom 27. bis 30. April gastierte in der "Grünen Spinne" ein junges Kabarettistentalent, Thomas Maurer aus Wien. Übrigens sein erster Auftritt in der Steiermark, was die geringen Besucherzahlen zum Teil erklärt. Trotzdem konnte er bei den wenigen Besuchern wahre Begeisterung auslösen, wenn er in nettem Plauderton die Ähnlichkeiten von Exekutive und Kasperln mit seiner Enttäuschung über Winnetou verknüpfte. Andererseits wurde dem Publikum lebensnaher Anschauungsunterricht über die Bekämpfung des "Bösen an sich" geliefert. Das Resultat war im Endeffekt, daß ich an insgesamt 3 von 4 Abenden mein Freizeitbudget nicht der Steirerbrau, sondern eben jenem Maurer in den Rachen warf. Hoffentlich bald wieder in Graz! (-ak-)