

Die Physik von Star Trek

Lawrence M. Krauss

Heyne

Dies ist ein Buch für alle, die sich immer schon gefragt haben, welche wissenschaftlichen Faktoren der Serie korrekt sind und welche fragwürdig oder zumindest sehr spekulativ...

Gute Science-Fiction-Serien leben vor allem davon, daß sie uns in eine Welt mit fantastischen technischen Möglichkeiten versetzen.

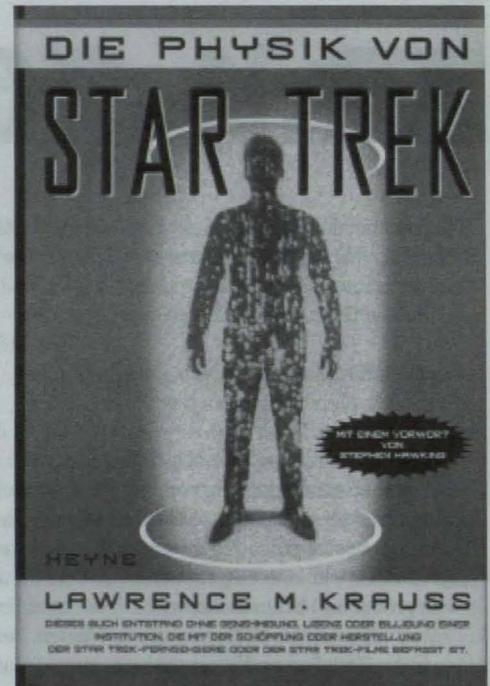
Da diese Dinge heutzutage noch weit von ihrer Realisierung entfernt sind, müssen die Macher der Serie oft ihrer Kreativität freien Lauf lassen, um für uns unglaublich anmutendes alltäglich wirken zu lassen.

So entstand im Laufe der Zeit eine Vielzahl von Geräten, die vor allem eins gemeinsam haben: Die Probleme, die sie lösen, sind altbekannt und oft schnell erklärt - aber das Wie bleibt rätselhaft.

Lawrence M. Krauss ist Professor für Physik und Astronomie an der Case Western University in Cleveland, Ohio. Als begeisterter Star-Trek-Fan (laut ihm trifft das auf einen Großteil der Physiker zu) geht er an die utopischen Ideen der Serie von der wissenschaftlichen Seite heran.

Er stellt Fragen wie: Kann es Zeitreisen wirklich irgendwann einmal geben? Wofür braucht man Trägheitsdämpfer, und was würde passieren wenn sie einmal ausfallen? Nach welchen physikalischen Prinzipien „funktionieren“ die Impulstriebwerke - und wie würde die Warp-Technologie aussehen, wenn wir sie mit unseren heutigen wissenschaftlichen Kenntnissen zu beschreiben versuchen?

Und: Wie realistisch ist es, daß unsere Zukunft tatsächlich irgendwann einmal (in vielen hundert Jahren) so aussieht?? Werden wir tatsächlich eines Tages mit Überlichtgeschwindigkeit interstellare Reisen machen?



Krauss geht die Sache aber auch von einem anderen Standpunkt aus an: Viele physikalische Prinzipien wurden erst lange nach dem Dreh der einzelnen Folgen entdeckt. Er sucht in den alten Folgen nach Hypothesen und fand dabei manch Überraschendes: obwohl die Autoren in vielen Dingen buchstäblich um Lichtjahre danebenlagen, waren erstaunlich viele Thesen richtig gut geraten: Manche Effekte sind inzwischen tatsächlich belegt...

Ein ganzes Kapitel widmet er ausschließlich den „physikalischen“ Fehlern, die in den Star-Trek-Serien vorkommen. Dabei beläßt er es nicht bei den üblichen, weithin bekannten Dingen (wie „ein Raumschiff kann einfach *keine* Geräusche machen“), sondern findet auch Fehler, die nur bei sehr genauer Betrachtung auffallen (einige Trekkies scheinen die Serie hauptsächlich zwecks pingelig genauer Fehlersuche anzusehen); etwa, daß eine „Reinigung von Baryon-Partikeln“ dem Raumschiff sicherlich nicht besonders gut tun würde...

Alles in allem ist es ein Buch, daß jedem technisch interessierten Star-Trek-Fan sicher viel Spaß macht. Vor allem die wissenschaftliche Fundiertheit hebt es von anderen derartigen Büchern ab; und die ist gesichert - immerhin hat ein gewisser Stephen Hawking das Vorwort geschrieben...

tikett