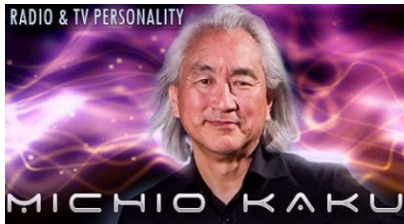


Das schwarze Loch



Michio Kaku (*1947 in Kalifornien, als Sohn japanischer Einwanderer) Er studierte Physik an der Harvard-Universität. Heute ist er Professor am City College of New York. Gleichzeitig ist er Professor am Graduate Center der City University of New York.

Kaku arbeitet schon seit den 1970er Jahren an der Stringtheorie, wo er unter anderem eine Quantenfeldtheorie der Strings entwickelte (Stringfeldtheorie).

Sein Forschungsgebiet ist die Theoretische Physik. In den USA ist Michio Kaku einer der bekanntesten Physiker. Der Großteil seiner Bücher ist allerdings nicht in Deutschland erschienen. In seinem neuen Buch „Die Physik des Unmöglichen: Beamer, Phaser, Zeitmaschinen“ wagt der US-amerikanische Physikprofessor Michio Kaku einen äußerst optimistischen Blick in die technische Zukunft. Werden wir eines Tages durch Wände gehen oder uns bald unsichtbar machen können? – das sind nur einige der Fragen, die er fundiert und unterhaltsam beantwortet.

Fragen zum Video:

1. Sind die Zeitreisen möglich?
2. Sind sie praktisch? a/ sehr b/ nicht sehr c/ viel mehr
3. Was ist extrem selten?
3. a/ Wozu wird das Material gebraucht?
3. b/ Wie ist das Material?
3. c/ Kann das Material auf der Erde produziert werden?
4. Was könnte man mit der Hilfe der schwarzen Löcher erkunden?
5. Wer wird vielleicht diese Technik beherrschen?
6. Wenn sollten wir nicht abweisen?
7. Was könnte jemand behaupten?

e Vergangenheit – minulost, e Nachfahren – potomci,

Schwarze Löcher - Damit aus einem Stern nach seinem Tod ein „Schwarzes Loch“ wird, muss er am Anfang seines Lebens mindestens 25 bis 40mal so viel wiegen wie unsere Sonne. Ein „Schwarzes Loch“ entsteht, wenn Materie eine bestimmte Dichte überschreitet. Die Anziehungskraft eines solchen toten Sternes ist so groß, dass noch nicht einmal das Licht aus ihm entkommen kann. Daher tragen die "Schwarzen Löcher" ihren Namen. Sie ziehen auch nicht nur Licht an, sondern sie verschlingen auch Materie, die in ihre Nähe kommt. „Schwarze Löcher“ können sogar ganze Sterne "auffressen". Alles, was sie sich einverleibt haben, wird in ihrem Zentrum ebenfalls unendlich dicht zusammengepresst. Dadurch wird das Loch noch schwerer und noch "gefräßiger". Aus einem schwarzen Loch gibt es kein Entkommen.

Die Stringtheorie ist eine neue Theorie, die Relativitätstheorie und Quantenmechanik in sich vereinen soll. Nach ihr sind die Grundbausteine unserer Welt allerdings keine festen Teilchen mehr, sondern eindimensionale „Energiefäden“, Strings genannt, die auf ganz besondere Art und Weise hin und her schwingen.

Das schwarze Loch



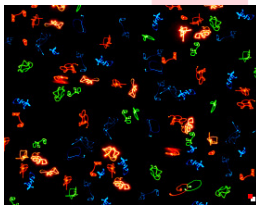
beamen = teleportieren

<http://www.alexTV.de/2009/11/20/beamen-reine-zukunftsmusik-oder-bald-realitat/>



Phaser = Der Phaser (Phased Energy Rectification) ist eine Strahlenwaffe (Star-Trek-Variante), der Name lehnt sich an den realen Laser an. Der „Strahl“ des Phasers wird manchmal als Energiestrahle und manchmal als Partikelstrahl bezeichnet. Der Strahl bewegt sich mit Lichtgeschwindigkeit fort.

http://de.memory-alpha.org/wiki/Phaser_Typ_1



Die "Grundbausteine" unserer Welt sind schwingende Fäden aus reiner Energie: die Strings.

http://www.drillingsraum.de/room-10_plus_eine_dimension_6/10_plus_eine_dimension_6_i.html



Lebung