

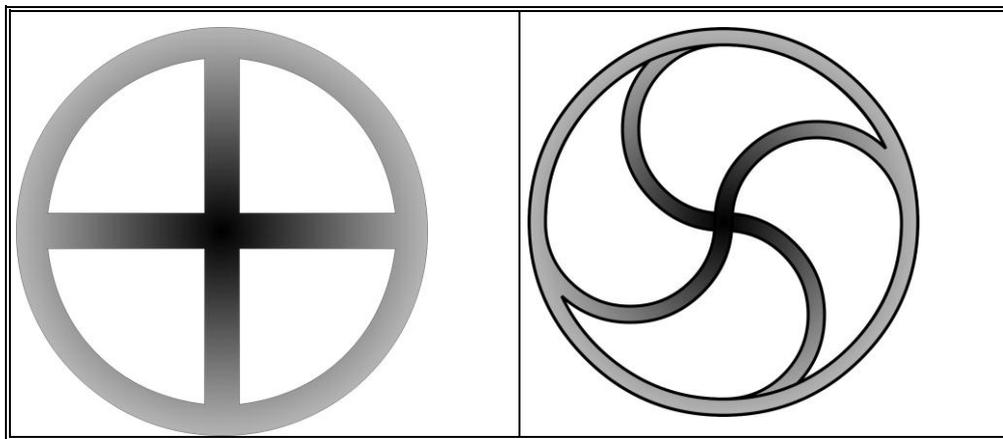
Das Ehrenfestsche Paradoxon

Kurz nach Veröffentlichung der Einsteinschen Arbeit "Zur Elektrodynamik bewegter Körper" (vulgo "Spezielle Relativitätstheorie") 1905 machte sein Freund Paul Ehrenfest eine unangenehme Entdeckung: Auf Grund der Längenkontraktion müsste sich eine rotierende Scheibe verziehen, und zwar ganz ohne Kräfte!

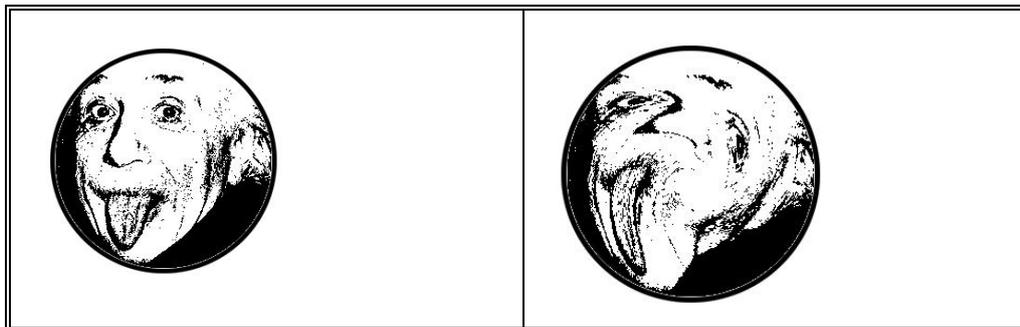
Was hat es mit Ehrenfests Scheibe auf sich? Alles, was sich bewegt, zieht sich nach den Regeln der Relativitätstheorie zusammen ("Längen-Kontraktion"). Das gilt natürlich auch für den gesamten Umfang einer Scheibe, wenn sie sich rasch dreht. Wenn der Umfang, also das Rad, kleiner wird, müsste sich die Scheibe verbiegen, was man aber verhindern kann, wenn man statt der Scheibe einen langen Zylinder aus einem festen Material nimmt. Wie aber kann sich etwas verbiegen, ohne sich zu verbiegen?

Darauf gibt es nur eine vernünftige Antwort: Es geht nicht, die Theorie ist Unsinn. Doch Einstein und seine Verehrer fanden eine andere, völlig groteske Lösung:

Es gibt keine starren Körper.



*Ehrenfests Scheibe: Ganz ohne Kräfte verbiegt sie sich, wenn sie sich schnell dreht - selbst dann, wenn sie sich gar nicht verbiegen kann. Einsteins Konter: **Es gibt keine festen Gegenstände. Alles ist flüssig.***



Mit einem Porträt Einsteins auf der Scheibe sieht die Sache noch viel dramatischer aus ...

Natürlich glaubt das niemand, denn der alltägliche Augenschein überzeugt selbst einen Blinden, dass starre Körper wie Felsen oder Gläser existieren. Schlimmer noch: Die gesamte Spezielle Relativitätstheorie stützt sich darauf, dass es starre Körper gibt! "Starrer Körper" ist derjenige Ausdruck, den Einstein am häufigsten verwendet. Diese Körper dienen als Maßstäbe, ohne sie geht nichts.

Nun gut, man könnte sich damit trösten, dass das Ganze ja nur ein Gedankenexperiment ist, das mit der Wirklichkeit nichts zu tun hat. Stimmt auch nicht! Im Jahre 1971 machte der Physiker *D.H. Weinstein* der renommierten Zeitschrift *Nature* einen Vorschlag zu einem entsprechenden Experiment. 1973 führte *Thomas E. Phipps* das Experiment tatsächlich durch und reichte die Arbeit *Nature* ein. Sie wurde abgelehnt und dafür in einer kleinen italienischen Fachzeitschrift veröffentlicht. Phipps hatte eine Scheibe in hohe Rotation versetzt, ihren Zustand mit Blitzlicht fotografiert und versucht, herauszufinden, ob sich eine Krümmung nach den Formeln der Relativitätstheorie ergibt. Es ergab sich keine. Die Längen-Kontraktion der Speziellen Relativitätstheorie ist reine Fiktion - wie die ganze Theorie.

(Tatsächlich wies Phipps nach, dass es ein weiteres Konstrukt der SRT nicht gibt, nämlich die "Thomas-Drehung", die eigens erfunden wurde, um die Mängel der SRT-Mathematik - sie funktioniert nur in einer Dimension - zu beseitigen. Die SRT - ein wissenschaftliches Flickwerk!)