

Physik in bräunlichem Sumpf

Albert Einstein als Plagiator? Solche Vorwürfe haben durchaus Tradition

von Milena Wazeck

Plagiatsvorwürfen sah sich Einstein bereits in den zwanziger Jahren ausgesetzt. Zum Teil spielten dabei nationalistische und antisemitische Motive eine Rolle: Einige wollten nachweisen, daß die Relativitätstheorie von "rein deutschen Forschern" stammt, nicht von dem "semitischen Professor und Kommunisten" Einstein, so der Ingenieur Rudolf Mewes 1921.

Auf die "Vereinigung von Raum und Zeit", im populären Verständnis der Kern der Relativitätstheorie, erhoben viele ihren Prioritätsanspruch. Oft wurde behauptet, der ungarische Professor für Naturphilosophie Melchior Palagyi habe diese Quintessenz der Relativitätstheorie bereits 1901 publiziert. Dessen "Neue Theorie des Raumes und der Zeit" zielt allerdings darauf, die Naturwissenschaft zu "durchgeistigen" und kommt über Feststellungen wie "Der Zeitpunkt ist der Weltraum. Der Raumpunkt ist der Zeitstrom" nicht hinaus.

Die zwei am häufigsten erhobenen Prioritätsansprüche betreffen die Erklärungen für die Lichtablenkung am Sonnenrand und die Erklärung für die Merkurperihelbewegung. Im Jahr 1921 veranlaßte der Physik-Nobelpreisträger Philip Lenard, ein überzeugter Gegner der allgemeinen Relativitätstheorie, den Wiederabdruck einer 1804 erschienen Arbeit des bayrischen Astronomen und Geodäten Johann Georg Soldner über die Ablenkung des Lichtes im Schwerefeld eines Himmelskörpers, also über jenen Effekt, mit dessen Bestätigung Einstein 1919 in die Schlagzeilen gekommen war. Soldners theoretischer Kontext ist eine materialistische Teilchentheorie des Lichts, er berechnet auf Grundlage des Newtonschen Gravitationsgesetzes die Ablenkung, die durch die Anziehung der Masse der Lichtteilchen von der

Sonnenmasse verursacht wird. Die Relativitätstheorie hingegen bezieht neben der Masse der Lichtteilchen auch die durch die Masse der Sonne verursachte Raumkrümmung mit in ihre Berechnungen ein.

Der Physiker Ernst Gehrcke, ein Verbündeter Lenards im Kampf gegen die "Einsteinsche Massensuggestion", schrieb dem Oberlehrer Paul Gerber die Erklärung der Merkurperihelbewegung im Jahr 1902 zu. Gerber hatte in seinem Aufsatz die Ausbreitungsgeschwindigkeit der Gravitation untersucht, in seiner Aufstellung der Gleichung für die Merkurperihelbewegung allerdings einen so gravierenden Fehler gemacht, daß sogar ein Gegner der Relativitätstheorie wie der Astronom Hugo von Seeliger sich genötigt sah, Gerbers Ansatz ad absurdum zu führen.

Die Transformation der Raum- und Zeitkoordinaten wurde dem Göttinger Mathematiker Woldemar Voigt zugeschrieben. Voigt selbst bemerkte zum Wiederabdruck seiner Arbeit über das Dopplersche Prinzip aus dem Jahr 1887 an, daß er seinen Ansatz nicht weiterverfolgte, weil er im Gebiet der Elastizität arbeitete und dort auf Schwierigkeiten gestoßen war, die im Rahmen der Lorentzschen Elektrodynamik nicht existieren.

Bei diesen Prioritätsansprüchen handelte es sich immer um Erklärungen auf Basis der klassischen Physik für einzelne Effekte - wie die Lichtablenkung am Sonnenrand, den Merkurperihel - nie jedoch um eine Erklärung aller dieser Phänomene, wie sie die Relativitätstheorie bietet. Die Einbettung solcher Erklärungen und Formeln in den spezifischen Kontext der Newtonschen Mechanik wurde dabei - meist bewußt - vollkommen außer acht gelassen.

Die Autorin forscht am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte über die Gegner Einsteins.

Text: Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, 20.11.2005, Nr. 46 / Seite 77