

die Kritik ein (Strasser Dißler, Schmidt). Erst Morales ging mathematisch darüber hinaus. Ebenso offenbar wird der implizite Widerspruch, wenn wir die Lorentztransformation (7) umformen:

$$x'^2(c + v) = x^2(c - v) \quad (7b)$$

Diese (quadratische) Form der Lorentztransformation ist den Relativisten unbekannt.

Die große Schwierigkeit bestand aber darin, diesen physikalisch und mathematisch erkannten Widerspruch in eine einfache mathematische Form zu bringen. Dies gelang mir durch Vertauschen der Faktoren. Zuerst mußten aber die übliche Summe oder Differenz in den Galileitransformationen durch die multiplikativen Funktionen $(c - v)/c$ bzw. $(c + v)/c$ umgeformt werden. Voraussetzung dazu war die Erkenntnis, daß die Lorentztransformation auf Längen und Zeiten in gleicher Weise einwirken muß, wenn der Quotient x'/t' konstant bleiben soll. Die Lorentztransformation für x' (bzw. t') ergibt sich dann als geometrisches Mittel (8). Eliminiert man aber die x bzw. x' , (12) Seite 41, dann erhält man den in den Prämissen enthaltenen Widerspruch explizit: $cc = (c - v)(c + v)$. Die Lorentztransformation ist mathematisch falsch, sofern c und v endlich sind.

Die mathematischen Theoretiker sind stolz, ein paar ausgewählte Algorithmen durch Üben erlernt zu haben. Von vornherein nehmen sie an, daß ihnen ihre Lehrer nur richtiges, wahres Wissen vermitteln. Zweifel gehört in unserer obrigkeitlichen Schule zu den Majestätsverbrechen. Der Hinweis eines CERN-Physikers, in der Minkowskiform sehe man sofort die Richtigkeit der Einsteinschen Einfälle, kennzeichnet den Hochmut der Zunft. Der menschliche Geist reicht gerade dazu, einfache Zusammenhänge klar zu erfassen und dort, gegebenenfalls, Fehler zu finden. Den großen relativistischen Mathematikern ist nicht einmal dies gelungen.

Wie es dazu kam

Das größte Problem der theoretischen Physik sind nicht Einsteins Theorien, die Raumzeitrelativierung, die Krümmung

von Raum und Licht, die Zwillinge. Das völlig Unbegreifliche ist, daß dieser dilettantische Unsinn die ganze Welt erobern konnte. Ganz allgemein sehen wir eine Abwendung vom aufklärerischen Rationalismus des 19. Jahrhunderts hin zu mythisch-magischem Dunkel. Aber es mußte doch eine Reihe von glücklichen (oder unglücklichen) Zufällen zusammentreffen, daß dieser unvorstellbare Betrug bald 80 Jahre eine „exakte“ Wissenschaft beherrschen konnte.

Beginnen wir mit der Hauptperson, Albert Einstein. Die Grenzen seiner mathematischen Begabung hatte er selbst früh erkannt. Von seinem Züricher Professor J. Pernet ist folgende Frage überliefert: „Warum studieren Sie ausgerechnet Physik und nicht Medizin oder Juristerei?“ Einstein: „Weil mir dazu erst recht die Begabung fehlt. Warum soll ich es nicht wenigstens mit Physik versuchen?“ Bei diesem Gespräch ging es nicht darum, ob Einstein ein großer Forscher werden könnte. Nein, viel bescheidener, es ging nur darum, ob Einsteins Begabung zureichend wäre, um Fachlehrer für Mathematik und Physik zu werden.

In Bern, wo Einstein 1902 eine Stelle am Patentamt erhalten hatte, finden wir ihn in der „Akademie Olympia“ als jungen Schwärmer mit seinen Freunden Solovine und Habicht, wie uns Solovine in „Freundschaft mit Einstein“ berichtet; nicht mit kleinen Dingen befaßt, sondern mit ganz großen Weltproblemen.

Solche jugendliche Schwärmer gibt und gab es allenthalben und zu allen Zeiten. Die Wissenschaft aber hat sich durch gewaltige Mauern, nicht gegen die Dummheit, sondern gegen alles, was von außen kommt, vor allem gegen alles Neue, abgeschirmt. Die Tore zu dieser Festung konnte nur ein Mann auf tun, der genügend Macht besaß, überragende Autorität, und der überdies, im Fall der dilettantischen Referate Einsteins, nichts vom physikalischen und mathematischen Inhalt verstand. Dieser Mann war der erste Nobelpreisträger für Physik W. C. Röntgen. 1900 reichte der einundzwanzigjährige ungeschickte Fachlehrer seine erste Arbeit bei den Annalen ein. Sie

wurde kurz darauf veröffentlicht. Röntgen machte Einstein zum ständigen wissenschaftlichen Mitarbeiter der ehrwürdigen Annalen der Physik. Kann es uns wundern, daß der kleine Beamte am Patentamt in Bern stolz auf diese Erfolge war?

Röntgen, als Diplomingenieur für Maschinenbau, war mit theoretischer Physik nur aus weiter Ferne in Berührung gekommen. Die Entdeckung der X-Strahlen war nicht Ergebnis langer eigener Forschungen. Was andere, Lenard, Crookes, Hittorf erarbeitet hatten, fiel ihm als reife Frucht zu. Mehrere Forscher, die mit Kathodenstrahlen arbeiteten, hätten früher oder später diese Entdeckung machen müssen. Röntgens Nobelpreis war ein glücklicher Zufall. Vielleicht war dies mit ein Grund, daß er Laue zu einem Nobelpreis ähnlicher Wertigkeit verhalf, für eine „ausgesprochene Erwartung“ (Laue, Geschichte der Physik). Westphal, in seinem weitverbreiteten Physikbuch, zeigt in zahlreichen Auflagen den Studenten „die von LAUE zum Nachweis der Beugung von Röntgenstrahlen benutzte Versuchsanordnung“. Diese Propagandalüge wird auch durch ständige Wiederholung nicht wahr. Laue hat nie eine Versuchsanordnung benutzt. Er war zeit seines Lebens ein rein mathematischer Theoretiker. Dagegen war er eine Schlüsselfigur beim Aufbau des Supergenies: 1910 machte er „am Ufer des herzoglichen Parks in Feldafing“ (Autobiographie) aus Einsteins Referat ein Buch, die erste Darstellung der berühmten Einsteinschen Relativitätstheorie.

Die jungen Doktoren (kaum jünger als Laue) Friedrich und Knipping, die in Röntgens Labor den Versuch wirklich durchgeführt hatten, blieben ohne Anerkennung.

Röntgens Wohlwollen für Einstein kam wohl, wie schon ausgeführt, aus ihrem gleichen Schicksal: vorzeitiger Abgang vom Gymnasium und Studium ohne Reifezeugnis am praxisnahen Polytechnikum in Zürich.

In wissenschaftlichen Zeitschriften wird unendlich viel Unsinn publiziert. Kritiklos wurden auch Einsteins dilettantische Referate übergangen. Da gelang Einstein 1905 der große Treffer. Der alternde Planck, Inhaber der berühmten Lehrkanzel

Kirchhoffs in Berlin, bis dahin ohne wirklichen Erfolg, erwies sich dankbar, als Einstein 1905 die Lichtquanten erfand, unter Bezugnahme auf Plancks „glücklich erratene Interpolationsformel“ von 1900. Endlich hatte jemand die Bedeutung dieser Strahlungsformel erkannt, wenn es auch nur ein Fachlehrer war. Dafür erkannte Planck die einmalige Bedeutung der Einsteinschen Relativitätstheorie: „Es soll nicht unerwähnt bleiben, daß abgesehen von Max Planck, niemand damals die außerordentliche Bedeutung dieser Schrift erkannte.“ Gemeint ist „Zur Elektrodynamik bewegter Körper“.

Bis dahin hatten nur Einsteins Freunde die wissenschaftliche Leistung des Beamten am Patentamt bewundert. Jetzt kam der erste arrivierte Wissenschaftler dazu, dem bald weitere folgten, vor allem Einsteins Mathematiklehrer Minkowski. Bald folgte auch Berufung auf Berufung: Zürich, Prag, Zürich, Berlin. Immer unter kräftiger Nachhilfe von Planck. Im Hintergrund stand der schweigende Nobelpreisträger. Nach Berlin 1913 ging Einstein erst, nachdem eine private Gruppe versprochen hatte, etwas zum bereits erhöhten Gehalt zuzulegen.

Einsteins Bewunderer hatten ihn überzeugt, er sei der Auserwählte, der „neue Messias“. Nach der Ruhepause während des Krieges 1914-18 ging der Wirbel erst richtig los. Etwa ab 1919 äußerte Einstein erste Zweifel: „Ich werde nämlich mit der Berühmtheit immer dümmere, was ja eine ganz gewöhnliche Erscheinung ist. Das Mißverhältnis zwischen dem, was man ist, und dem, was die anderen von einem glauben oder wenigstens sagen, ist gar zu groß.“ Das gleiche wiederholte er 1942: „Ich weiß, daß ich so viel Rühmens nicht im entferntesten verdiene...“

Nicht ohne Bedeutung war Einsteins Eintreten für den Zionismus. Seine große Reise in die U.S.A. mit dem Zionistenführer Weizmann sollte Geld für die Errichtung einer Universität in Jerusalem beschaffen. Einstein verstand es schon damals, Kritiker als Antisemiten zu verdächtigen. Hitlers Antisemitismus war kein Gewinn für die Einsteinkritik. Vielleicht hätten die „hundert Autoren gegen Einstein“, wären sie nicht

unter Hitler verboten worden, die Wahrheit rascher vorangebracht, als dies unter Hitler der Fall war. Verschiedene Kritiker, wie etwa St. Mohorovičić, Zagreb, stellten ihre Kritik ein, um nicht als Antisemiten zu gelten. Einen zwingenden (mathematischen) Beweis gegen Einstein gab es damals noch nicht.

Der eigentliche Einsteinrummel wurde durch die Presse in Gang gebracht. Einsteins Reise nach Japan wurde von einer Illustrierten finanziert und arrangiert. Einstein war für die Journale die ganz große Sensation, besser als sex and crime.

Vordergründig könnte man sagen, daß die Hauptursache für die weltweite Ausbreitung dieses gigantischen Betrug es die autoritätsgläubige Erziehung der Jugend war. Was von oben kommt, vom „Fürsten“, von berühmten Namen, durch Nobelpreise ausgezeichnet, muß Wahrheit sein. Insgesamt möchte ich aber doch die totale Verantwortungslosigkeit auch in der wissenschaftlichen Oberschicht als eigentliche Ursache für diesen unglaublichen Skandal ansehen. Mehr als die Hälfte aller Naturwissenschaftler arbeitet für gutes Geld in der Rüstungsindustrie, um die totale Ausrottung der Menschheit vorzubereiten. Irgendeine Verantwortung für die Folgen ihres Tuns kennen sie nicht. Die christlichen Kirchen des Abendlandes haben die persönliche Verantwortung jedes einzelnen auf sein sexuelles Verhalten eingeschränkt, wie der Pontifex Maximus in aller Welt verkündet. Gut ist, was gut bezahlt wird, haben wir von den Amerikanern gelernt. Wahrheit aber ist kein Wert. Niemand ist für Wahrheit verantwortlich. Die einen wollten nicht ihre Karriere gefährden, die anderen wichen zumindest allen Unannehmlichkeiten aus, die ein ehrliches Eintreten für die Wahrheit mit sich bringt. Die Betrüger selbst sind zuständig für die Beurteilung ihrer betrügerischen Wahrheit.

Betrüger wie Betrogene müssen das gleiche Interesse haben: daß dieses so beschämende Kapitel in der Geschichte der Wissenschaft so schnell als möglich vergessen wird. Erst dann kann sich die Physik, befreit von dilettantischen Paradoxien, wieder einer rationalen Forschung zuwenden.