

Jürgen Renn (Hrsg.)

**INGENIEUR
DES UNIVERSUMS**

Albert Einstein

**HUNDERT AUTOREN
FÜR EINSTEIN**



WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA

[2005]

Philipp Lenard und Johannes Stark: Zwei Nobelpreisträger gegen Einstein

Philipp Lenard (1862 - 1947), der 1905 als zweiter deutscher Physiker den Nobelpreis erhalten hatte, war begeistert, als Johannes Stark (1874 - 1957), der Physik-Nobelpreisträger von 1919, im Mai 1933 zum Präsidenten der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt ernannt wurde. „Ein großer Tag für die Naturforschung“ lautet die Überschrift über dem Artikel, in dem er das Ereignis im *Völkischen Beobachter* vom 13. 5. 1933 würdigte. Doch mehr noch als die Beförderung seines Freundes Stark auf eine so herausragende Stelle in der deutschen Wissenschaftslandschaft erfreute ihn, dass Einstein Deutschland endlich verlassen hatte: Vor

Sicht: „Der Fremdgeist verläßt bereits freiwillig Universitäten, ja das Land.“

Drei Jahre später, im ersten Band seines Lehrbuchs *Deutsche Physik*, setzte Lenard seine mit antisemitischen Beschimpfungen angereicherten Angriffe gegen Einstein fort: der „wohl reinblütige Jude Einstein“ habe mit seinen Relativitäts-Theorien die ganze Physik umgestalten und beherrschen wollen; gegenüber der Wirklichkeit hätten diese Theorien nun aber „schon vollständig ausgespielt“.

Um zu verstehen, wie es dazu kommen konnte, dass sich einer der angesehensten deutschen Phy-

Johannes Stark
1930er-Jahre



Philipp Lenard,
Aufnahme vom
6. Juli 1937



allem das war für Lenard ein Grund zum Jubel. Die Würdigung der Verdienste von Stark tritt beinahe in den Hintergrund gegenüber den gehässigen Ausfällen gegen Einstein, die dieser Artikel enthält. Einstein habe „das hervorragendste Beispiel schädlicher Beeinflussung der Naturforschung von jüdischer Seite“ geliefert, seine „aus guten, schon vorher dagewesenen Erkenntnissen und einigen willkürlichen Zutaten mathematisch zusammengestoppelten Theorien“ zerfielen allmählich in Stücke. Doch nun sei Hoffnung in

siker zu derartig gehässigen Angriffen gegen einen Kollegen hinreißen ließ, müssen wir zum Anfang des Jahrhunderts zurückkehren, als sich das Verhältnis zwischen Lenard und Einstein noch durch persönliche Hochachtung und Respekt vor der Leistung des anderen auszeichnete. In der Veröffentlichung von 1905, in der er den Photoeffekt mit Hilfe der Lichtquantenhypothese erklärt, erwähnt Einstein voller Bewunderung „die bahnbrechende Arbeit von Herrn Lenard“, in der erstmals gezeigt wurde, dass die Energie der Photoelektro-

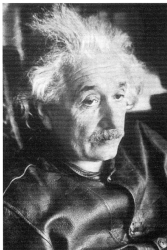
nen von der Frequenz des einfallenden Lichtes abhängt. In privaten Briefen amüsierte sich Einstein zwar gelegentlich über „Lenards Schrullen“, betonte aber immer wieder, wie hoch er den Heidelberger Ordinarius in fachlicher Hinsicht schätzte: „ein großer Meister“, „ein origineller Kopf“, „wirklich ein Genie“. Lenard erwog noch 1913, in Heidelberg eine Professur für theoretische Physik einzurichten, „wenn eine Persönlichkeit wie Einstein dafür zur Verfügung stünde“.

Erste fachliche Differenzen entstanden im Sommer des Jahres 1910, als Lenard sich in einem Vortrag vor der Heidelberger Akademie für die Beibe-

gabe. Einstein veröffentlichte eine Replik, auf die Lenard erwiderte, die von seinem Gegner vorgebrachten Argumente seien „nicht überzeugend“. Auch diese Auseinandersetzung bewegte sich auf dem Niveau eines wissenschaftlichen Disputs, der ohne unsachliche, gegen die Person des anderen gerichtete Angriffe ausgetragen wurde.

Das änderte sich abrupt, als im August 1920 eine von Nationalisten und Antisemiten organisierte öffentliche Hetze gegen Einstein einsetzte. Der Betrüger und Scharlatan Paul Weyland (1888–1972), der in der Berliner Philharmonie eine Reihe von antirelativistischen Vorträgen ankündigte, setzte

Albert Einstein in seinem Arbeitszimmer in Princeton, um 1938 (Foto: Lotte Jacobi)



Paul Weyland

haltung des Äthers in der Physik einsetzte. Diesen Vortrag, der wenig später gedruckt wurde, hielt Einstein für „infantil“ und bezeichnet Lenards Ausführungen als „abstruse Ätherei“ – freilich nur in einem Privatbrief an einen Freund. Von einer persönlichen Feindschaft waren die beiden noch weit entfernt. 1918 formulierte Lenard erstmals seine Kritik an der Allgemeinen Relativitätstheorie, wobei er betonte, dass er gegen „das Relativitätsprinzip in seiner ursprünglichen Form“ (d. h. die Spezielle Relativitätstheorie) keine Vorbehalte

Lenard ungefragt auf sein Programm, worauf Einstein diesen in einem Zeitungsartikel in scharfem Ton öffentlich angriff. Lenard, so Einstein, habe in der theoretischen Physik noch nichts geleistet, und seine Einwände gegen die Allgemeine Relativitätstheorie seien von solcher Oberflächlichkeit, dass er es nicht für nötig halte, darauf einzugehen. Damit war der endgültige Bruch zwischen den beiden perfekt. Zutiefst gekränkt beklagte sich Lenard in einem Brief an Johannes Stark „über das persönliche Moment, das die Herren Einstein



In der Nazi-Propaganda-Ausstellung „Der ewige Jude“, die im November 1937 im Deutschen Museum München eröffnet wurde, steht Einstein an prominenter Stelle für „jüdischen Intellektualismus“, neben dem seit 1933 im KZ sitzenden Rechtsanwalt Hans Litten (1938 ermordet) und dem schon 1933 im tschechischen Exil ermordeten Kulturphilosophen Theodor Lessing.

und auch Laue [...] in die Angelegenheit tragen und das sie glauben, gegen mich richten zu dürfen, der ich rein sachlich in meiner Schrift aufzutreten bin und [...] rein gar nichts kundgegeben habe, was die gegen mich aufgewandten Grobheiten der Herren entschuldigen könnte.“ Einstein, so verlangte er, solle sich öffentlich für seine beleidigenden Äußerungen entschuldigen. Dazu war Einstein jedoch nicht bereit. Zwar erschien kurz nach der Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Bad Nauheim, auf der sich Lenard und Einstein zum erstenmal in einer hitzigen Diskussion gegenüberstanden, im *Berliner Tageblatt* eine Notiz, in der Max Planck (1858–1947) und der Freiburger Experimentalphysiker Franz Himstedt (1852–1933) erklärten, Einstein habe sie ermäch-

tigt, sein lebhaftes Bedauern über seine öffentlichen Vorwürfe gegen den „hochgeschätzten Herrn Kollegen Lenard“ auszudrücken. Doch diese indirekte, nicht von Einstein selbst unterschriebene Entschuldigung genügte Lenard nicht, und er steigerte sich in einen unversöhnlichen, zunehmend vom Antisemitismus geprägten Hass gegen den „Relativitätsjuden“.

Auch Johannes Stark, mit dem sich Lenard einig wusste in seiner Ablehnung der modernen, als „judengeistig“ diffamierten theoretischen Physik, war ein militanter Gegner von Albert Einstein. Doch anders als Lenard hat sich Stark inhaltlich mit der Relativitätstheorie nicht auseinandergesetzt; das Hauptziel seiner Angriffe war die Quantentheorie. Gegen die Spezielle Relativitätstheorie

hat er nie Stellung bezogen, und noch in einem an unsachlicher Polemik kaum mehr zu überbietenden Pamphlet von 1941 mit dem bezeichnenden Titel *Jüdische und deutsche Physik* erwähnt er anerkennend, dass die von Lenard entdeckte Abhängigkeit der Elektronengeschwindigkeit von der Lichtfrequenz beim Photoeffekt nach Plancks Elementargesetz zu erwarten gewesen sei, „wie zuerst Einstein 1905 bemerkte“. Um so heftiger polterte Stark gegen die Allgemeine Relativitätstheorie, wobei sich seine Kritik jedoch auf sehr allgemein gehaltene Angriffe beschränkte. In der ersten seiner zahlreichen Streitschriften, in denen er die moderne theoretische Physik kritisierte (*Die gegenwärtige Krisis in der deutschen Physik*, 1922), warf er der Theorie „physikalische Inhaltslosigkeit“ vor und erklärte, die Übertreibung ins Abstrakte und Formale, die Beschränkung auf das intellektuelle Spiel mit den mathematischen Definitionen und Formeln komme in der absichtlichen Ignorierung des Äthers zum Ausdruck. Mehr noch störte Stark die in der Tagespresse betriebene „unerhörte Propaganda“ für die Relativitätstheorie, die „in der Zeit der politischen und sozialen Revolution einen fruchtbaren Boden“ gefunden habe. Einstein sei „der Vorwurf nicht zu ersparen, daß er sich dem Hinauszerrn seiner Theorie auf den

Jahrmarkt nicht entgegengesetzt“ habe und „Schriften von Dilettanten zum Ruhme seiner Theorie ermuntere“. Auch Einsteins Vortragsreise nach Frankreich ärgerte ihn: Die Zeitungsberichte über „die Franzosenreise Einsteins“ seien „ein trauriges Zeichen von dem deutschen Verfall“. Erst nach 1933, als er in hohe staatliche Ämter aufstiegen war, verband Stark seine öffentlichen Angriffe gegen Einstein mit antisemitischer Hetze. Sogar die angesehene Wissenschaftszeitschrift *Nature* gab ihm Gelegenheit, gegen Einstein zu polemisieren. In einem 1938 erschienenen Artikel *The Pragmatic and the Dogmatic Spirit in Physics* wiederholte er seine Vorwürfe von 1922 vor einem internationalen Publikum: „The relativistic theories of Einstein, which are based on an arbitrary definition of space and time co-ordinates or their differentials, constitute an equally obvious example of the dogmatic spirit.“ Am Ende des Artikels lässt er schließlich „die Katze aus dem Sack“ und erklärt, dass der von ihm bekämpfte dogmatische Geist in der Physik jüdischen Ursprungs sei: „I have also directed my efforts against the damaging influence of Jews in German science, because I regard them as the chief exponents and propagandists of the dogmatic spirit.“