

## Anton Lampa und Albert Einstein

Von Andreas Kleinert

Separatabdruck aus *Gesnerus* 32 (1975) Heft 3/4  
Sauerländer AG, Aarau (Schweiz)



*Universitätsprofessor Dr. Anton Lampa.*

## Anton Lampa und Albert Einstein

*Die Neubesetzung der physikalischen Lehrstühle an der deutschen Universität Prag 1909 und 1910*

Von Andreas Kleinert

In den Jahren 1909 und 1910 mußten an der Deutschen Ferdinand-Karls-Universität in Prag kurz hintereinander die beiden physikalischen Lehrstühle neu besetzt werden: ERNST LECHER, der als Nachfolger von Ernst Mach seit 1895 die Lehrkanzel für Experimentalphysik innegehabt hatte, erhielt 1909 einen Ruf nach Wien, und FERDINAND LIPPICH, der Ordinarius für mathematische Physik, wurde nach dem Sommersemester 1910 wegen Erreichung der Altersgrenze emeritiert. Der Verlauf der Neubesetzung dieser beiden Lehrstühle wirft ein bezeichnendes Licht auf die Berufungspraxis und auf das Verhältnis Hochschule–Staat im alten Österreich, und er zeigt die Bedeutung des heute weithin in Vergessenheit geratenen Physikers Anton Lampa für Einsteins Berufung auf sein erstes Ordinariat.

Als feststand, daß Lecher den Ruf nach Wien annehmen würde, forderte das Ministerium für Kultus und Unterricht die philosophische Fakultät der deutschen Universität in Prag auf, für die Wiederbesetzung der Lehrkanzel für Experimentalphysik einen Dreiervorschlag einzureichen. Am 17. Juni 1909 schickte die Prager Fakultät ein von den Professoren Lecher, Lippich, Goldschmiedt, Pick und Rothmund unterzeichnetes Schreiben an das Ministerium in Wien, in dem es heißt:

[Dem] Auftrage entsprechend, gestattet sich die philosophische Fakultät folgenden Besetzungsvorschlag für die Lehrkanzel der Experimentalphysik zu unterbreiten:

Österreich besitzt unter seinen jungen Physikern eine große Anzahl sehr tüchtiger Kräfte; eine dieses sehr tüchtige Mittelmaß überragende Erscheinung ist aber nicht unter ihnen. Darum suchte die Kommission auch in Deutschland nach einem Manne, dessen Leistungen höher einzuschätzen wären. Von den da in Betracht kommenden Persönlichkeiten fiel die Wahl auf J. STARK in Aachen<sup>1</sup>.

Es folgt eine Kurzbiographie Starks; anschließend werden seine wissenschaftlichen Arbeiten gewürdigt, und es wird angedeutet, daß der Übergang von einer Technischen Hochschule an eine Universität für Stark einen Prestigegewinn bedeute, der ihn veranlassen könnte, dem Ruf nach Prag zu folgen. Im Berufungsvorschlag heißt es:

Sein Hauptverdienst bilden Untersuchungen und Theorien über Spektralanalyse und andere Leitungerscheinungen in Gasen von einem elektronistischen Standpunkt aus. Sein schönes Buch «Elektrizität in Gasen» ist für diesen Wissenszweig grundlegend geworden. Stark faßte hier die verwickelten Erscheinungen als erster einheitlich zusammen und versuchte fremde und eigene experimentelle Ergebnisse von einem einzigen – einem atomistisch-elektronistischen – Standpunkt aus zu verstehen. Die führende Rolle, die er auf diesem Gebiete trotz seiner Jugend in Deutschland errungen hat, kennzeichnet wohl am besten die Tatsache, daß er mit H. Becquerel (Paris) und W. Ramsay (London) eine von ihm 1904 gegründete Zeitschrift, das «Jahrbuch der Radioaktivität und Elektronik» herausgibt.

Einen Ruf nach Prag würde Prof. Stark laut brieflicher Mitteilung annehmen, «falls nicht der preußische Kultusminister ihm ein Äquivalent für die Verzichtleistung auf die Übersiedlung an eine Universität bieten würde.» Die Chancen, diese hervorragende Kraft zu gewinnen, sind daher keine schlechten.

Mit ihrer Entscheidung für Johannes Stark hatte die Prager philosophische Fakultät zweifellos einen der tüchtigsten Physiker der damaligen Zeit für den frei werdenden Lehrstuhl ausgewählt. Stark, der später den Nobelpreis für die Entdeckung des nach ihm benannten Effekts erhalten sollte, war damals nicht nur durch die im Berufungsvorschlag genannten Arbeiten hervorgetreten. Er hatte 1905 als erster den optischen Dopplereffekt an einer irdischen Lichtquelle (Kanalstrahlen des Wasserstoffs) nachgewiesen, und er war neben Einstein der einzige, der die von Planck beim Aufstellen der Strahlungsformel eingeführte Quantenhypothese erfolgreich zur Erklärung und zur Voraussage anderer physikalischer Erscheinungen herangezogen hatte (z. B. postulierte er schon 1907 die kurzwellige Grenze des Röntgenspektrums)<sup>2</sup>.

Der Berufungsvorschlag der Prager philosophischen Fakultät geht weiter mit dem Satz:

Trotzdem nach dem eben gesagten die wissenschaftliche Einschätzung von J. Stark eine überragende genannt werden muß, verdienen die zur Auswahl stehenden österreichischen Physiker auch volles Lob; ihre große Zahl macht die Wahl nicht leicht. Secundo loco nennt die philosophische Fakultät den a. o. Prof. Dr. A. LAMPA in Wien.

Anton Lampa, der nach Ansicht der Fakultät auch volles Lob verdiente, wurde 1868 als Sohn eines Eisenbahningenieurs in Budapest geboren. Er hatte seine Jugend in verschiedenen Orten Böhmens verbracht und von 1888 bis 1894 an der Universität Wien Physik studiert, und zwar bei Josef

Stefan, Franz Exner und Viktor von Lang, bei dem er noch vor Abschluß seines Studiums Assistent wurde. 1897 hatte er sich in Wien habilitiert; 1904 war er außerordentlicher Professor geworden.

Lampa hatte bis 1909 24 Originalarbeiten zur Physik publiziert, über die die Prager Fakultät schreibt: «Bei seinen Arbeiten fällt angenehm auf, daß sie sich auf alle Gebiete der Physik erstrecken; diese Vielseitigkeit soll besonders lobend erwähnt werden.» Besonders originell waren sie allerdings nicht; sie bewegten sich durchweg im Rahmen der klassischen Vorstellungen des ausgehenden 19. Jahrhunderts. Lampa beherrschte virtuos die Maxwellsche Elektrodynamik, und es war ihm gelungen, einige experimentell nur schwer zu untersuchende Erscheinungen theoretisch zu erklären. So hat er z. B. als erster die komplizierten Strahlungsvorgänge beim Öffnungsfunken des Wehneltischen Unterbrechers untersucht<sup>3</sup> und eine Theorie der Einwirkung eines elektrostatischen Drehfeldes auf ein Dielektrikum angegeben<sup>4</sup>.

Durch zwei experimentelle Arbeiten allerdings war Lampa international bekannt geworden; eine dieser Arbeiten wurde als einzige seiner Publikationen auch in den Annalen der Physik nachgedruckt<sup>5</sup>. 1896 war es ihm gelungen, durch Kombination zweier von anderen entwickelter Sende- und Empfangsvorrichtungen mit elektromagnetischen Wellen von 4 mm Wellenlänge zu experimentieren und das Dispersionsverhalten mehrerer Flüssigkeiten und Festkörper in diesem bisher unerforschten Bereich des Spektrums zu untersuchen. 18 Jahre lang blieb Lampa der Physiker, der mit den kürzesten Hertzschen Wellen experimentiert hatte<sup>6</sup>.

Im übrigen ist Lampa der einzige in der Berufsungsliste, dessen didaktische Fähigkeiten besonders hervorgehoben werden:

Seine Lehrerfolge sind sehr gute, sein Vortrag ist klar und ungemein übersichtlich. (...) Lampa schrieb ein sehr gutes Lehrbuch der Physik und hat ein weiteres Buch «Wechselstromversuche» für die bekannte Vieweg'sche Sammlung «Wissenschaft» fast vollendet.

An dritter und damit aussichtsloser Stelle nannte die Fakultät Lampas Wiener Kollegen Stefan Meyer.

Aufgrund dieses Berufungsvorschlages hatte nun der damalige Kultusminister Graf Stürgkh eine vorläufige Entscheidung über die Neubesetzung des Lehrstuhls zu treffen und darüber dem Kaiser zu berichten, bei dem – zumindest formal – die endgültige Entscheidung lag.

Der «Alleruntertänigste Vortrag des treuehorsamsten Ministers für Kultus und Unterricht, Karls Grafen Stürgkh» trägt das Datum vom

10.9.1909. Er zeigt, wie selbstherrlich damals das Ministerium mit den Universitäten verfahren konnte: die Argumente, mit denen die Fakultät ihre Entscheidung für Johannes Stark begründet hatte, werden mit keinem Wort erwähnt, und aus außerwissenschaftlichen, nationalen Überlegungen heraus wird der an zweiter Stelle genannte Lampa empfohlen. Im Schreiben des Ministers heißt es:

Auf Grund des von der Fakultät erstatteten Vorschlages erlaube ich mir mit Übergehung des an erster Stelle genannten Ausländers, Professor Stark, zu dessen Berufung bei Vorhandensein einer tüchtigen inländischen Kraft kein Anlaß besteht, den an zweiter Stelle genannten Dr. Anton Lampa als Nachfolger in dem nach Lecher freiwerdenden Ordinariate treugehorsamst in Antrag zu bringen.

Dann werden alle für Lampa sprechenden Gründe aus dem Fakultätsgutachten wiederholt. Wie zu erwarten war, bestätigte der Kaiser die Entscheidung seines Ministers und berief Lampa mit Beginn des Wintersemesters 1909/10 nach Prag.

Ein Jahr später mußte in Prag die Lehrkanzel für theoretische Physik neu besetzt werden, und Lampa, der selbst nur nach Prag berufen worden war, weil das Ministerium einen qualifizierteren Ausländer abgelehnt hatte, setzte sich nun dafür ein, daß wieder ein Ausländer auf den ersten Platz der Berufungsliste gesetzt wurde, nämlich ALBERT EINSTEIN. Lampa hatte Einstein 1909 auf der 81. Versammlung der deutschen Naturforscher und Ärzte in Salzburg kennengelernt<sup>7</sup>. Als nun ein Ordinarius für theoretische Physik nach Prag berufen werden sollte, hat Lampa, «der mutige Mann, von ganz wenigen Menschen in der Fakultät unterstützt, von vielen bekämpft, es durchgesetzt, daß Albert Einstein an seinen ersten großen Wirkungskreis als ordentlicher Professor der mathematischen Physik nach Prag berufen wurde». <sup>8</sup> Daß tatsächlich viel Mut dazu gehörte, sich 1909 bei der Besetzung eines Lehrstuhls für Einstein einzusetzen, zeigt die folgende Begebenheit. Lampa war Experimentalphysiker, und um sich in der Fakultät mit mehr Nachdruck für Einstein einsetzen zu können, bat er Max Planck, den führenden deutschen theoretischen Physiker jener Zeit, um sein Urteil. Planck, der bekanntlich wenige Jahre später von Einstein so überzeugt war, daß er ihn mit einem überaus günstigen Angebot für Berlin gewinnen konnte, antwortete damals nur sehr vorsichtig und zurückhaltend. Einstein sei zweifellos einer der bedeutendsten Physiker, schrieb Planck, wenn sich seine Theorien als richtig erweisen sollten, aber ob Einstein recht habe, das könne er noch nicht beurteilen<sup>9</sup>. Lampa blieb jedenfalls bei seiner

Überzeugung und erreichte in der Fakultät, daß Einstein in dem Berufungsvorschlag als erster genannt wurde.

Das Ministerium wollte freilich auch diesmal statt des von der Fakultät gewünschten Mannes lieber einen Österreicher berufen.

Wenngleich das Professoren-Kollegium auf die Berufung des an erster Stelle nominierten Professors Dr. Einstein wegen seiner glänzenden Leistungen auf dem Gebiete der modernen theoretischen Physik besonderen Wert legte, glaubte ich dennoch zunächst mit dem an zweiter Stelle genannten Professor JAUMANN in Brünn Verhandlungen einleiten zu sollen.

So schrieb der Minister an den Kaiser am 16. Dezember 1910. Erst als Jaumann – angeblich aus gekränkter Eitelkeit<sup>10</sup> – den Ruf ablehnte, verhandelte der Minister mit Einstein, der schließlich berufen wurde.

Einstein hat Prag schon 1912 wieder verlassen, um nach Zürich zurückzukehren. Lampa verließ Prag nach dem Sommersemester 1919: als einziger Ordinarius der deutschen Universität war er nach dem Ersten Weltkrieg nicht bereit, loyaler Bürger des neuen tschechoslowakischen Staates zu werden<sup>11</sup>. Er legte seinen Lehrstuhl freiwillig nieder und kehrte nach Wien zurück, wo er sich von nun an der Erwachsenenbildung widmete. Bis 1922 war er Referent in der Abteilung für Volksbildung des Ministeriums für Unterricht; anschließend wurde er Mitarbeiter des Volksbildungshauses «Wiener Urania», das er von 1927 bis 1934 als Präsident leitete. Er starb 1938, wenige Tage nach seinem 70. Geburtstag.

Mit Einstein stand Lampa weiterhin in freundschaftlicher Verbindung. Aus verschiedenen Gründen korrespondierten sie miteinander, und immer wieder taucht im persönlichen Teil der Briefe die Erinnerung an die gemeinsame Prager Zeit auf. Die folgenden Briefe aus dem Jahre 1920 zeigen, daß die Jahre in Prag für Lampa den Höhepunkt und das Ende seiner wissenschaftlichen Laufbahn bedeuteten<sup>12</sup>.

Lampa an Einstein, 1.2.1920:

Es war mir eine rechte Freude, von Ihnen wieder einmal nach langer Zeit eine unmittelbare Nachricht zu erhalten. Mittelbare habe ich bei allen Gelegenheiten eingeholt, insbesondere von Fr. Meitner. Ich denke immer mit großer Freude an die leider so kurze Zeit unseres Prager Beisammenseins zurück und bedauere sehr, Ihnen nicht nahe sein zu können. Aus persönlichen und sachlichen Gründen. Wollen Sie dieselben egoistisch nennen, ich könnte es nicht wehren. Aber wenn man nach der Erkenntnistheorie hin gravitiert, hat man eben oft den Wunsch, mit Ihnen sprechen zu können!

Lampa an Einstein, 3.3.1920:

Lieber Herr Einstein!

Ihr lieber Brief hat mich sehr gefreut. Daß Sie auch mit angenehmen Empfindungen Ihrer Prager Zeit gedenken, ist mir eine wahre Befriedigung. Haben Sie auch nur kurze Zeit Österreich angehört, so hat dieses doch in seiner kulturellen Geschichte die schöne Tatsache, Ihnen das erste Ordinariat geboten zu haben. Und daß dies so ist, freut mich für das arme, gemarterte Land, das ich innig liebe. Ich danke Ihnen auch für die Übersendung Ihres Büchleins, das mir allerdings schon sehr genau bekannt war. Leider habe ich Ihre Arbeiten seit dem «Entwurf einer verallgemeinerten Relativitätstheorie und einer Theorie der Gravitation» (1913) nicht mehr verfolgen können. Der Krieg hat mich in ganz anderer Richtung gebunden. Mit aller Anstrengung konnte ich Vorlesungs- und Institutsbetrieb aufrechterhalten. 1917/18 war ich zum Überfluß Dekan, 18/19 als Prodekan Mitglied des Senats und als solches schwer mit der Universitätspolitik belastet. In dem heroischen Kampf der Universität um ihre Daseinsmöglichkeit trat für mich notgedrungen die Wissenschaft in den Hintergrund. Und dann kam der Zusammenbruch. Heute erscheint es mir beinahe wie ein Wunder, daß ich diese Zeit mit ihren furchtbaren Anforderungen ohne schwere seelische Gleichgewichtsstörung überstehen konnte.

Lampa an Einstein, 30.5.1920:

Ihr Brief hat mir viel Freude gemacht und ich danke Ihnen recht herzlich dafür. Sie können sich denken, daß mir Ihr Urteil von besonderem Werte ist. Sehr leid ist mir, daß ich nicht Gelegenheit habe und auch keine Aussicht dafür vorhanden ist, hie und da mit Ihnen zusammensein zu können. Sie werden sich nun vielleicht denken, daß ich die Gelegenheit in Prag besser hätte ausnutzen können. Aber das war leider nicht möglich. Die außerordentliche Bedeutung Ihrer Ideen war mir ja damals auch schon klar. Dafür ist Ihre Berufung nach Prag ein experimenteller Beweis. Aber ich war damals mit Ihren Gedanken noch nicht im Reinen und ich rang damit, sie in meine erkenntnistheoretischen Gedanken oder Denkweise einzufügen – was vielleicht für eine an Mach orientierte Denkweise beinahe widerspruchsvoll erscheint. Und doch ist es so. Ich bin aber, sagen wir, zu schwerfällig, um in Diskussionen Klarheit zu suchen oder zu gewinnen. Und so kam es so, wie es kam – ich mußte mir meinen Weg selber suchen.

Hier gehen Gerüchte, daß Sie nach Leyden gehen wollen – einige sprechen auch von Zürich. Es täte mir leid, für Deutschland, für Planck und Lise Meitner. Mit den herzlichsten Grüßen Ihr Lampa.

Der letzte erhaltene Brief Einsteins an Lampa stammt vom 9. Dezember 1935. Einstein gibt Lampa einige Ratschläge bezüglich der Erhaltung des Nachlasses von Ernst Mach und schließt mit den Worten:

Lieber Lampa, mein Zigeunerwagen hat mich weit geführt bis ich ein alter Onkel mit grauen Haaren geworden bin. Ich freue mich aber, in dieser sogenannten neuen Welt zu leben, wo es auch nicht viel anders ist wie in der alten. Ich arbeite noch tüchtig wie ehedem und kümmere mich so wenig wie eben möglich um diese beste, bzw. schäbigste aller Welten. Herzlichst grüßt Sie Ihr Einstein.

### Anmerkungen

- 1 Die hier zitierten Dokumente zur Berufung Lampas und Einsteins befinden sich im Österreichischen Staatsarchiv (Wien). Der Personalakt Lampa enthält einen eigenhändigen Lebenslauf aus dem Jahre 1920, dem die biographischen Angaben über Lampa entnommen wurden.
- 2 Zu den Angaben über Stark vgl. die Artikel «Stark» und «Bremsstrahlung» im Lexikon *Geschichte der Physik A–Z*, bearbeitet von ARMIN HERMANN, Köln 1972.
- 3 ANTON LAMPA, Eine Studie über den Wehnelt'schen Unterbrecher. *Sitzungsberichte der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien*. Mathem.-naturw. Classe. Abt. 2 a, Bd. 109 (1900) 891–901.  
Ders., Über Stromunterbrechung, mit besonderer Berücksichtigung des Wehnelt'schen Unterbrechers. *Sitzungsberichte der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien*. Mathem.-naturw. Classe. Abt. 2 a, Bd. 110 (1901) 891–906.
- 4 ANTON LAMPA, Über Rotationen im elektrostatischen Drehfelde. Ein Beitrag zur Frage der dielektrischen Hysteresis. *Sitzungsberichte der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien*. Mathem.-naturw. Klasse. Abt. 2 a, Bd. 115 (1906) 1659–1690.  
Ders., Über das Verhalten von Isolatoren im elektrostatischen Drehfeld. *Sitzungsberichte der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien*. Mathem.-naturw. Klasse. Abt. 2 a, Bd. 117 (1908) 1045–1053.
- 5 ANTON LAMPA, Über die Brechungsquotienten einiger Substanzen für sehr kurze elektrische Wellen (II. Mittheilung). *Sitzungsberichte der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien*. Mathem.-naturw. Classe. Abt. 2 a, Bd. 105 (1896) 1049–1058. Auch in: *Annalen der Physik und Chemie*. N. F. 61 (1897) 79–87.
- 6 Erst 1914 gelang es Möbius in Leipzig, noch kürzere Wellen zu erzeugen und nachzuweisen; veröffentlicht wurden diese Experimente wegen des Krieges sogar erst 1920: *Annalen der Physik*, 4. Folge 62 (1920) 293–322.
- 7 ARMIN HERMANN, *Frühgeschichte der Quantentheorie (1899–1913)*, Mosbach 1969, S. 79.
- 8 FELIX EHRENSHAFT im Nachruf auf Lampa. *Neue Freie Presse* [Wien] vom 29.1.1938, S. 6.
- 9 Der hier erwähnte Brief von Planck ist wie fast die gesamte an Lampa gerichtete Korrespondenz verschollen. Lampa hat sich über die Umstände der Berufung Einsteins nach Prag oft mit dem Privatdozenten für theoretische Physik Josef Nabl (1876–1953, dem Bruder des Dichters Franz Nabl, der Lampas Schwager war) unterhalten, der als Schüler von Boltzmann mit diesem zusammen den Artikel «Kinetische Theorie der Materie» in der Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften verfaßt hat. Von diesen Gesprächen und insbesondere von dem Brief Plancks berichtete mir der Mathematiker Dr. Heimo Nabl, der in Wien lebende Sohn von Josef Nabl.

- 10 PHILIPP FRANK, *Einstein*. Sein Leben und seine Zeit. München 1949, S. 136.
- 11 WALTER HOFMANN, Anton Lampa zum Gedächtnis. In: *Werk und Wille*. Zeitschrift zur Bücherei- und Kulturarbeit des Deutschen Schulvereines Südmark 5 (1938) 34.
- 12 Die Briefe stammen aus dem Nachlaß von Albert Einstein (Institute for Advanced Study, Princeton N. J.). Die Briefe Einsteins an Lampa sind verschollen; nur von dem letzten vom 9.12.1935 ist ein Durchschlag vorhanden.

Ich danke Frau Helen Dukas (Princeton, N. J.) für die Bereitstellung der Briefe Lampas an Einstein, die ich mit der freundlichen Genehmigung von Frau Emma Seitz (Wien), der Nichte und Alleinerbin von Lampas Frau Emma, veröffentlichen durfte. Frau Dr. Fritzi Selner (Baden bei Wien) und Herr Dr. Heimo Nabl (Wien) berichteten mir aus ihren persönlichen Erinnerungen an Lampa. Herrn Hans E. Hofmann (Ludwigsburg) verdanke ich die Photographie.

### *Summary*

In 1909 the Ministry of Education called to the vacant chair of experimental physics at Prag the Vienna physicist Anton Lampa, in spite of the first proposal by the philosophical faculty. Lampa had realised the great importance of the work of Albert Einstein, and he successfully supported in 1910 the idea of giving Einstein his first full professorship at Prag. Einstein continued to be on friendly relations with Lampa. Lampa's letters to Einstein show that for Lampa the Prag years were the acme of his scientific career. Through the war he was more and more estranged from physics and resigned eventually his Prag chair.

Prof. Dr. Andreas Kleinert  
Friedenstraße 20  
D-7142 Marbach