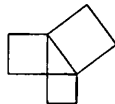


**Beiträge  
zur  
Astronomiegeschichte**

Band 5

herausgegeben von  
Wolfgang R. Dick  
und  
Jürgen Hamel



Verlag Harri Deutsch

Die Einsendung von Manuskripten und Korrespondenz für die „Acta Historica Astronomiae“ wird an die Herausgeber erbeten:

Dr. Wolfgang R. Dick, Vogelsang 35a, D-14478 Potsdam;

e-mail: wdick@astrohist.org

Dr. Jürgen Hamel, c/o Archenhold-Sternwarte, Alt Treptow 1, D-12435 Berlin;

e-mail: jhamel@astw.de

Umschlagbild:

Portrait von Heinrich Rantzau, Kupferstich eines unbekanntenen Künstlers, 1588.

Aus: Hieronymus Henninges, Genalogia aliquot familiarum nobilium in Saxonia.

Hamburg 1590. (Zum Beitrag von Günther Oestmann, Historische Horoskope..., S. 9-25)

*Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme*

Ein Titeldatensatz für diese Publikation ist bei  
Der Deutschen Bibliothek erhältlich.

ISBN 3-8171-1686-1

ISSN 1422-8521

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks und der Vervielfältigung des Buches - oder von Teilen daraus - sind vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren), auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet werden.

Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

Der Inhalt des Werkes wurde sorgfältig erarbeitet. Dennoch übernehmen Autoren, Herausgeber und Verlag für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen sowie für eventuelle Druckfehler keine Haftung.

1. Auflage 2002

© Wissenschaftlicher Verlag Harri Deutsch GmbH, Frankfurt am Main, 2002

Druck: Rosch-Buch, Druckerei GmbH, Scheßlitz

Printed in Germany

## Biographische Notizen zu Felix Linke – ein unbekannter Mitentdecker des Kleinen Planeten (433) Eros

*Lutz D. Schmadel, Heidelberg*

Die Entdeckungsgeschichte des Kleinen Planeten (433) Eros blieb auch nach mehr als einem Jahrhundert nicht vollständig aufgeklärt. Die Arbeit liefert den Nachweis, daß das Objekt von Gustav Witt und Felix Linke gemeinsam entdeckt worden ist. Linkes Lebenslauf wird durch einige kaum bekannte biographische Details nachgezeichnet.

For more than a century, the discovery history of minor planet (433) Eros remained incomplete. This paper proves that the planet was discovered by a teamwork of Gustav Witt and Felix Linke. Especially, Linke's life is traced from some poorly known biographic details.

### Zur Bedeutung der Eros-Entdeckung

Die Entdeckung des Kleinen Planeten (433) Eros durch Karl *Gustav* Witt (1866–1946) am 13. August 1898 [1] war eine der großen astronomischen Sensationen zum Ausklang des 19. Jahrhunderts. Während bis dahin alle Planetoiden auf Bahnen zwischen Mars und Jupiter umliefen, war das neu entdeckte Objekt mit der provisorischen Bezeichnung 1898 DQ außergewöhnlich. Eros bewegt sich innerhalb der Marsbahn und kommt infolge seiner Exzentrizität auch in Erdnähe, eine Eigenschaft von Kleinen Planeten, die man heute zur Gruppe der Amor-Planetoiden rechnet nach dem Vorbild der Bahn von (1221) Amor. Die Amor-Objekte werden heute auch zur vielbeachteten Gruppe der NEOs (near-Earth object) gezählt. Der bereits im Oktober 1898 vom Königlichen Astronomischen Recheninstitut in Berlin vorgenommenen Numerierung [2] folgte bereits wenige Wochen später die revolutionäre Namensgebung durch Witt [3]. Erstmals wird dabei von der nahezu hundertjährigen Tradition, den Kleinen Planeten weibliche Namen zu geben, abgegangen – allerdings unter Wahrung der Regel zur Benutzung klassischer Namen der griechischen oder römischen Mythologie. Witt war sogar der Meinung, daß die so ungewöhnliche Bahnform eine Numerierung nicht recht-

fertige, da man bei Eros überhaupt nicht von einem Kleinen Planeten im üblichen Sinne sprechen könne.



Bild 1 Felix Linke. Aus [19]

Witts Entdeckung am 13.8.1898 geschah auf photographischem Wege. Er meldete der astronomischen Zentralstelle in Kiel die Entdeckung erst nach Durchführung einer weiteren, visuellen Beobachtung am 12-Zöller der Berliner Urania-Sternwarte vom 14. August. Diese Mikrometerbeobachtung war mit einer Auflösung von 1" gegeben. Zeitlich parallel dazu hatte Auguste Charlois (1864–1910) ebenfalls photographisch am Observatoire de Nice beobachtet. Diese (genäherte) Position wurde aber vom dortigen Direktor Henri *Joseph* Perrotin (1845–1904) erst an die Astronomischen Nachrichten geschickt, nachdem Witts Auffindung bereits telegraphisch verbreitet worden war [4]. Es entstand dadurch zwar kein echter Prioritätsstreit, aber der endgültige schlüssige Beweis für Witts Entdeckerschaft gelang erst kürzlich [5].

Die Entdeckung hatte weitreichende Konsequenzen sowohl für die Erforschung der Kleinen Planeten als auch für die Verbesserung der astronomischen Konstanten. Witt erkannte sofort, daß die gelegentlich große Erdnähe von Eros einen beträchtlichen parallaktischen Effekt bei der Simultanbeobachtung durch zwei auf der Erde weit entfernte Sternwarten haben müsse. Damit aber war es möglich geworden, eine der wichtigsten astronomischen Konstanten, die Astronomische Einheit, also den Abstand der Erde von der Sonne, mit bislang ganz unerreichter Genauigkeit zu bestimmen. In seiner Inaugural-Dissertation [6] an der Philosophi-

schen Fakultät der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin, die Witt 1905 unter der Betreuung durch die Professoren Julius Bauschinger (1860–1934) und Karl Hermann Struve (1854–1920) verfasste, galt sein Hauptinteresse der Verbesserung der Massenbestimmung des Erde-Mond-Systems und somit indirekt der Sonnenparallaxe. Für diese erhielt er den Wert von  $8.794''$ , der mit dem modernen Wert bis auf die Milli-Bogensekunde identisch ist. Diese weltweit beachtete Entdeckung sollte das künftige Leben von Witt, der bereits am 8. Oktober 1896 den Kleinen Planeten (422) Berolina gefunden hatte [7], grundlegend ändern.

### Per aspera ad astra

Die Nacht vom Samstag zum Sonntag – 13./14. August 1898 – an der Sternwarte der Berliner Urania in der Invalidenstraße war brütend heiß. Witt plante die photographische Beobachtung eines Sternfeldes um  $\beta$  Aqr, um den seit einigen Jahren nicht mehr beobachteten Kleinen Planeten (185) Eunike wieder aufzufinden, der am 1. März 1878 von Christian Heinrich Friedrich Peters (1813–1890) in Clinton, NY, entdeckt worden war. Die Bereitstellung einer neuen Position müßte ganz zwangsläufig zu einer verbesserten Bahn führen, die in diesen Fällen immer schnell vom Astronomischen Recheninstitut berechnet wurde. Das Verfahren bestand in den meisten Fällen in einer photographischen Beobachtung, die in kommenden Nächten visuell mit einem Mikrometer am großen Refraktor der Urania bestätigt wurde. Dabei wurde die Kamera parallel zu einem Refraktor von 105 mm Öffnung und 1500 mm Brennweite montiert, dessen Objektiv 1889 von Carl Bamberg (1847–1892) in Berlin gefertigt wurde. Witt arbeitete sich 1894 in diese photographische Technik ein und benutzte dabei ein 3-zölliges Euryskop von Voigtländer [8]. Es ist dies ein dem Petzval-Typ vergleichbares Portraitobjektiv, welches mit einem beachtlichen Öffnungsverhältnis hergestellt werden konnte und im optischen Design auf den Komponisten (!) Hans Sommer (1837–1922) zurückgeht [9], [10]. Weit bessere Erfolge – eine deutlich verbesserte Grenzgröße und verdoppelte Brennweite und damit Auflösung – erzielte er mit einem 6-Zöller gleichen Typs, welcher zuerst bei der Wiederbeobachtung von (304) Olga im August 1896 benutzt wurde [11]. Max Wolf (1863–1932), der eigentliche Begründer der photographischen Beobachtung Kleiner Planeten [12], [13], arbeitete in der Märzgasse in Heidelberg und auch noch später auf dem Königstuhl ebenfalls mit zwei 6-zölligen Petzval-Objektiven.

Witt hat über die Entdeckung von Eros keinerlei Details mitgeteilt. Die offenbar erste Quelle hierzu findet sich in einer Arbeit seines Mitbeobachters Felix Linke im Illustrierten Familienblatt »Die Gartenlaube« [14], der das gerade 10 Jahre zurückliegende Ereignis der Eros-Entdeckung recht plastisch schilderte. Linke bedauerte, daß er und Witt sich dieser *mühseligen und zeitraubenden Arbeit*

ganz allein unterzogen – keine Seele hatt sich gefunden, uns dabei zu helfen. Der benutzte Führungsrefraktor, in dem Aufsatz abgebildet, wird einer harschen Kritik unterzogen: *Das Uhrwerk, dazu bestimmt, die tägliche Achsendrehung der Erde ... zu kompensieren, war eins der größten Kunstwerke der Welt, indem es nämlich der Kunst der besten und geschicktesten Mechaniker getrotzt hatte ... Dennoch ging es nicht mal fünf Sekunden richtig, so daß wir die Regulierscheibe nicht aus der Hand und das Auge fast keine Sekunde lang vom Fernrohr wegnehmen konnten – je mindestens zwei Stunden lang!* Auch die praktisch unerläßliche Fadenkreuzbeleuchtung fand keine Gnade vor Linkes Kritik: *Am Okularende sieht man ein kleines, aus Zigarrenschachtelbrettchen zusammengenageltes Kistchen, das mit Bindfaden am Fernrohr festgebunden war – eine technisch durchaus sehr wenig einwandfreie Befestigungsart. Ursprünglich war dieses Kästchen – um das Auge gegen die Licht- und Wärmestrahlung zu schützen – von einer Tuchkappe überdeckt ... die in einer Nacht aber einmal teilweise verbrannte ... Nach diesem Unglück behelfen wir uns ohne Kappe, weil wir eben keine zur Verfügung hatten.* Für Linke, damals Student der Ingenieurwissenschaften, war die etwa zweistündige Belichtung, *die fast ganz von mir ausgeführt ward*, eher ein traumatisches Erlebnis. Die Platte wurde von beiden sofort entwickelt und am kommenden Morgen abgesucht. Neben dem Zielobjekt (115) Eunike wurde noch der am 3. April 1872 von James Craig Watson (1838–1880) in Ann Arbor, MI, entdeckte Kleine Planet (119) Althaea gefunden. Eros zeigte sich infolge der langen Exposition als Strich von 0.4 mm Länge und wurde von beiden Beobachtern zunächst als ein Komet interpretiert. Erst die visuelle Beobachtung in der nächsten Nacht mit dem damals größten Fernrohr Preußens, dem ebenfalls aus der Friedenauer Werkstätte von Carl Bamberg stammenden 12-zölligen Urania-Refraktor, ergaben ein *fixsternartiges* Objekt 10. oder 11. Größe. Sowohl Linkes Eigenschaft als Mitentdecker als auch die wohl kaum bekannte finanzielle Enge bei der wenig professionellen Urania finden sich in den folgenden Sätzen: *Herr Dr. Witt hatte zudem noch direkte Geldsorgen, die nicht unbeträchtlich waren. Das photographische Objektiv war nur gemietet, und wir mußten immer die besten und stets ganz frische Platten haben, die nicht billig waren. Wir hielten es deshalb für ganz in der Ordnung, daß uns nach dieser jahrelangen Quälerei die Entdeckung zufiel.*

Linke schickte eine etwas gekürzte englischsprachige Version seines Artikel aus der »Gartenlaube« im gleichen Jahr auch nach Übersee [15]. Beide Quellen lagen aber so weit außerhalb der Reichweite eines normalen Astronomen, daß sie offenbar völlig unbeachtet geblieben sind. Dies änderte sich auch nur wenig durch eine Publikation Linkes, die er exakt 50 Jahre nach der Entdeckung mit einem eindeutigen Untertitel versah, der ihn unzweifelhaft als Mitentdecker ausweist [16]. Die populären Arbeiten Linkes haben sich heute als die entscheidenden Quellen zur Klärung der Priorität zwischen dem Team Linke/Witt und Charlois erwiesen. In beiden deutschsprachigen Arbeiten sind Ausschnittvergrößerungen

der Entdeckungsplatte reproduziert worden. Dabei ist die Abbildung in [16] immerhin so detailreich, daß eine astrometrische Behandlung erfolgreich durchgeführt werden konnte, die beim Vergleich mit einer genauen topozentrischen Ephemeride unzweifelhaft die Prioritätsfrage entschieden hat [5]. Die Originalplatte ist durch die schweren Bombardierungen Berlins im zweiten Weltkrieg mit der Urania-Sternwarte untergegangen.

Wenngleich die offizielle Numerierung und Benennung des Planeten schon in der Entdeckungsoption erfolgten, wurde dieses Ritual innerhalb der Urania erst ein Jahrzehnt später durchgeführt. Linke schreibt dazu: *Im Winter 1908 fand in dem Oberlichtsaal der Urania in der Taubenstraße ... die Taufe statt. Nachdem die Anwesenden sich durch ein tüchtiges Abendessen zu dem schweren Akt ordentlich vorbereitet hatten und Herr Dr. Witt in humoristischer Weise die Entdeckungsmethode von Planeten im allgemeinen und des Eros im besonderen geschildert hatte, hielt der leider schon verstorbene Geheimrat Professor Dr. Franz Reuleaux die Taufrede, die während die Taufe selbst von Herrn Geheimrat Dr. Plato, Mitglied der Kaiserlichen Normal-Eichungskommission, nach guter alter akademischer Sitte durch einen Salamander vorgenommen wurde. Auf diese Weise hatte das Kind auch seinen Namen erhalten.*

## Der Astronom Witt

Karl (gelegentlich auch: Carl) *Gustav* Witt ist trotz der Eros-Entdeckung ein nahezu unbekannter Astronom geblieben. Geboren am 29. Oktober 1866, evangelisch, stammte er aus kleinen Verhältnissen. Sein Vater war der Fuhrunternehmer August Witt, seine Mutter die bereits im Januar 1904 verstorbene Marie Witt, geb. Thiele. Witt besuchte die 83. Berliner Gemeindeschule und anschließend das Andreas-Realgymnasium. Ostern 1887 legte er dort seine Reifeprüfung ab und begann mit dem Studium der Mathematik und Astronomie an der Königlichen Friedrich-Wilhelms-Universität. Allerdings konnte er auf keinen finanziellen Rückhalt durch sein Elternhaus bauen und war gezwungen, seinen Lebensunterhalt und das Studium selbst zu finanzieren. Dazu trat er eine Stelle als Stenograph beim Deutschen Reichstag an – eine Position, die er auch in leitender Stellung lange innehatte. In seinem Lebenslauf [6] wird noch pflichtgemäß erwähnt, daß Witt der Militärpflicht als Einjährig-Freiwilliger beim Königlich Preußischen Garde-Pionier-Bataillon genügt hat.

Vom Februar 1898 bis Anfang April 1900 war Witt gleichzeitig auch Astronom an der wissenschaftlichen Gesellschaft Urania. Hier wurde er am 1. Mai 1895 zum Abteilungsvorsteher ernannt und war damit praktisch allein zum Beobachter, vor allem von Kometen und Kleinen Planeten, geworden. In seinem Studium hat er insbesondere bei den bekannten Größen Wilhelm Julius Foerster (1832–1921) und

Friedrich Tietjen (1832–1895) gehört. Häufig durch den Zwang zum Geldverdienen vom Studium abgehalten, war die Entdeckung des Eros die entscheidende Wendemarke seines Lebens. Am 17. Juli 1905 bestand er seine Promotionsprüfung und bald danach habilitierte er sich an der Berliner Universität. Seine Vorlesungen behandelten ausschließlich Themen der klassischen Astronomie, wobei ihm seine exzellenten mathematischen Kenntnisse entgegenkamen [17], [31]. Witt wurde im Jahre 1913 im Zuge der Verlegung der Berliner Sternwarte nach Babelsberg zum Leiter einer Übungssternwarte ernannt, zu der man schnell die Urania-Sternwarte umfunktionierte. Er hatte dieses Amt zehn Jahre lang inne und betrieb in der Folgezeit umfangreiche Vorbereitungen zur großen Eros-Opposition 1930/31 – dem Kleinen Planeten, der nahezu sein ganzes Leben bestimmen sollte.

Witt heiratete im Juli 1902 Martha, geb. Thiele, die 1945 verstarb. Neben einem sehr jung verstorbenen Sohn hatte er noch zwei Töchter. Witt starb, fast vergessen, am 3. Januar 1946 in Falkensee bei Berlin.

## Der Publizist und Ingenieur Felix Linke

Felix Georg Hugo Linke wurde am 2. April 1879 in Neustrelitz/Mecklenburg als Sohn des Eisenbahnbeamten Wilhelm Linke und seiner Ehefrau Auguste, geb. Thie geboren. Offenbar ist ihm der Hang zu mehr praktischen Tätigkeiten in die Wiege gelegt worden, entstammten doch seine Vorfahren einer alten Zimmermanns- bzw. Schlosserfamilie. Linke war evangelischer Konfession, trat aber 1910 aus der Kirche aus. Nach dem Besuch der Realschule in Neustrelitz besuchte Linke das Berliner Sophien-Gymnasium. Anschließend übte er eine praktische Tätigkeit an einer Berliner Werkzeugmaschinenbauanstalt aus und studierte offenbar parallel acht Semester Elektrotechnik und Maschinenbau an der Technischen Hochschule Berlin. Dieses Studium ergänzte er durch Vorlesungen in den Staatswissenschaften und namentlich der Volkswirtschaft an der Berliner Universität. Genaue Daten seiner Ausbildung sind weder aus einem selbstgefertigten Lebenslauf [18], noch aus späteren biographischen Einträgen [19], [20], [21] zu ermitteln. Einen akademischen Abschluß hat Linke offenbar nicht erreicht, was man u.a. am frühen Beginn seiner Berufstätigkeit Ende 1901, also im Alter von knapp 22 Jahren, ersieht. Direkt mit der Astronomie war Linke offenbar nur in den vier Jahren von 1897 bis 1900 verbunden, die er als freiwillige Mitarbeit bei Witt charakterisierte [19].

Um die Jahreswende 1901/02 begann Linke eine Tätigkeit beim Preußischen Statistischen Landesamt. Im April 1902 wurde er persönlicher Assistent des Reg.-Rats Prof. Zahn am Kaiserlichen Statistischen Landesamt, um redaktionelle und wissenschaftliche Bearbeitungen der Daten der großen Volkszählung von 1900 durchzuführen. Ihm oblag u.a. der Entwurf und die Realisierung der bevölkerungs-



und wirtschaftsstatistischen Graphiken bis hin zur Drucklegung. Vom Dezember 1903 bis zum April 1905 hat Linke als wissenschaftlicher Assistent am statistischen Amt der Stadt Köln vorwiegend in der Bevölkerungs-, Bau-, Wohnungs- und Finanzstatistik gearbeitet. In dieser Zeit veröffentlichte er ein Traktat »Zum Ausbau der Wahlstatistik« (1905).

Linke hat schon als junger Mann damit begonnen, kleinere populärwissenschaftliche und technische Artikel zu publizieren. Von 1905 bis Oktober 1912 arbeitete er als freier Schriftsteller für die Tagespresse und für technische Zeitschriften und gab eine technisch-naturwissenschaftliche Presse-Korrespondenz heraus. In diese Zeit fällt auch die Veröffentlichung zweier kleiner Schriften mit astronomischer Thematik – eine Untersuchung zur Frage des Lebens auf anderen Himmelskörpern [23] bzw. über den kosmischen Einfluß auf das Leben auf der Erde [24]. Durch eine rege Vortragstätigkeit und als Dozent an der Humboldt-Akademie zu Berlin verbesserte er sein eher karges Einkommen. 1912/13 war er für ein halbes Jahr Redakteur bei der Fränkischen Tagespost, Nürnberg, um schließlich bis Mai 1915 wiederum als freier Schriftsteller zu wirken. Schon recht früh, nachweisbar ab 1905, war Linke zumindest Sympathisant (und vermutlich auch Mitglied) der SPD, für die er ausweislich seines Lebenslaufs von 1946 [18] Hunderte von Artikeln in sozialdemokratischen Blättern und Propagandaschriften publizierte. Dieser Tätigkeitsaspekt ist natürlich in den biographischen Einträgen aus der Nazizeit [19], [20] nicht erwähnt. Damals war eher der Hinweis auf die arische Abstammung auch der Elterngeneration von Belang [20]. Offenbar schien es Linke bei der Abfassung seines Lebenslaufs 1946 [18] noch nicht opportun zu erwähnen, daß er nach 1933 als *engster politischer Mitarbeiter* des führenden Gewerkschafters und sozialdemokratischen Politikers Wilhelm Leuschner (1890– 1944), einem bedeutenden Vertreter des Widerstands gegen das Nazi-Regime, wirkte. Diese Tatsache erfährt man erst aus einer biographischen Quelle von 1955 [21].

Von Juni 1915 bis Februar 1917 hatte er als Abteilungsleiter der Kriegs-Hadem AG über Beschlagnahmeangelegenheiten und wiederum statistische Fragen zu arbeiten. Daneben war er Geschäftsführer einer Preisprüfungs-Kommission der vom Kriegsministerium eingesetzten Kriegs-Rohstoff-Abteilung. Anschließend wirkte er bis März 1919 als Patent-, Labor- und literarischer Ingenieur bei Telefunken und wurde dabei mit besonderen Aufgaben durch den Direktor Graf v. Arco betreut. Die nächsten beiden Jahre verbrachte er als Abteilungsleiter der Altleder-Verwertungsstelle GmbH Berlin. Von 1921 bis 1923 war Linke besoldeter Stadtrat beim Bezirksamt Berlin-Köpenick und übte daneben wie in früheren Jahren wieder seine Tätigkeit als freier Schriftsteller aus. In diese Zeit fällt auch die Veröffentlichung seines Buches »Reichswahlgesetz nebst Reichswahlordnung mit Erläuterung« (1922). Weiterhin beschäftigen ihn auch astronomische Themen, wie aus der Herausgabe einer neuen Auflage seines bereits 1910 veröffentlichten Buches »Das Werden im Weltall« hervorgeht [25]. Die gleiche Thematik wird

auch in einem weiteren Buch aus dem Jahr 1922 behandelt [26]. Vom Juni 1923 bis zum November 1924 arbeitet Linke als literarischer Ingenieur bei der Siemens & Halske AG in Berlin – eine Tätigkeit, die er viele Jahre später vom April 1940 bis zum Kriegsende erneut ausübt.

Linkes berufliche Laufbahn ist durch einen sehr unsteten Verlauf gekennzeichnet. Unabhängig von den beiden Weltkriegen mit den üblichen sozialen Verwerfungen zieht sich über lange Jahrzehnte lediglich ein ganz kontinuierlicher Pfad als Publizist. Ein über 15 Jahre von 1924 bis April 1940 währender Lebensabschnitt bildete die Ausnahme. In dieser Zeit arbeitete er sich in ein völlig neues Fachgebiet ein, nämlich in die Hotelbranche. Anfang 1925 wurde er Redakteur der Zeitschrift »Technik im Hotel« und beratender Ingenieur – später Chefingenieur – des Internationalen Hotelbesitzer-Vereins Köln. Sein Buch »Technik im Hotel-, Restaurant- und Kaffeehauswesen« (1930 als technischer Band des »Lexikon der Hotelorganisation« erschienen) und diese Zeitschrift führten erstmals die Technik in diesen Gewerbebezweig ein, was in der Folgezeit zu Gründungen ähnlicher Publikationen auch in anderen Ländern führte. Seine astronomischen Arbeiten in Zeitschriften und der Tagespresse wurden ergänzt durch ein 1925 erschienenes Buch zur Frage der Bewohnbarkeit anderer Himmelskörper [27] und den für Jugendliche gedachten Band »Streifzüge im Reiche der Sterne« [28]. Dann wieder – ganz Hotelspezialist – schrieb Linke ein Buch, welches für Architekten die Eigenschaften der elektrischen Großküche [29] erläuterte. Offenbar hat Linke nicht immer unter seinem Namen publiziert, denn im deutschen Who's Who von 1935 wird auf sein früheres Pseudonym *Franz Workmann* hingewiesen [20]. Leider ließ sich hierzu keine Quelle nachweisen.

Nach dem zweiten Weltkrieg fand Linke im August 1946 eine Anstellung beim Bayerischen Statistischen Landesamt. Sein Dienstvertrag [18] enthält als Dienstaufgabe wissenschaftliche statistische Arbeiten im Rahmen der Volkszählung. Sein Berufsleben endet im Alter von 70 Jahren Ende Juni 1949. Linke wohnt weiterhin in München, gibt dort noch die dritte Auflage des »Handbuch für Fremdenverkehrsbetriebe« heraus und arbeitet an seinem wohl wichtigsten Buch über die Raketentechnik [30], welches 1952 erscheint. Eine über viele Jahrzehnte andauernde Freundschaft mit dem berühmten Raketepionier Hermann Oberth (1894–1989) führte Linke schon früh in dieses faszinierende Technikgebiet ein. Der Klappentext lobt als Linkes Stärke *die wissenschaftliche Zuverlässigkeit, durch die jede geschriebene Zeile durch Tatsachen belegt ist. Das macht: Felix Linke ist Ingenieur.* Im Juni 1954 zieht Linke letztmalig in seinem Leben um, nach Mannheim, Rupprechtstr. 4. Aus seinen letzten fünf Lebensjahren ist keine publizistische Tätigkeit mehr bekannt geworden.

Felix Linke heiratete am 18. März 1912 Elisabeth, geb. Gemper (geb. 5.2.1893, Berlin – ?), die Tochter des Zigarrenfabrikanten Emil Gemper. Das Ehepaar hatte zwei Söhne. Gerhart Linke wurde am 8. Januar 1913 in Berlin geboren. Am 28.

Februar 1922 wurde Waldfried Linke in Berlin geboren, der zumindest 1959 in Stuttgart gelebt hat. Felix Georg Hugo Linke verstarb in seinem 80. Lebensjahr am 25. Februar 1959 in Mannheim. Die Todesanzeige ergibt noch, daß Waldfried Linke mit Lisbeth, geb. Grohnert verheiratet war und einen Sohn Hartmut Linke hatte. Linkes Witwe meldete sich Ende November 1959 nach München, Schellingstr. 141 ab. Hier verlieren sich die Spuren eines Mannes, in dessen biographischen Einträgen ein Hinweis nie fehlt – Mitentdecker des Planeten Eros.

*Danksagung:* Für die Unterstützung bei der Beschaffung der biographischen Unterlagen und einzelner Quellen danke ich Herrn Reg.-Direktor Weißmüller vom Bayerischen Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, Frau Hillmann vom Stadtarchiv Mannheim, meiner Kollegin Frau Inge Heinrich vom Astronomischen Rechen-Institut Heidelberg und Herrn Wolfgang R. Dick, Potsdam.

## Literatur

- [1] Witt, Gustav: Entdeckung eines neuen Planeten 1898 DQ. *Astronomische Nachrichten*, 147, 141 (1898)
- [2] Bauschinger, J[ulius]: Numerirung der kleinen Planeten 1897 DL bis 1898 DR. *Astronomische Nachrichten*, 147, 367 (1898)
- [3] Witt, Gustav: Auszug aus einem Schreiben von Herrn G. Witt in Berlin betr. den Planeten (433) Eros. *Astronomische Nachrichten*, 148, 175 (1899)
- [4] Perrotin, H[enri]: Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. *Astronomische Nachrichten*, 147, 175 (1898)
- [5] Scholl, Hans; Schmadel, Lutz D.: Discovery circumstances of the first near-Earth asteroid (433) Eros. *In vorliegendem Band*, S. 210–220 (2002)
- [6] Witt, Gustav: Untersuchung über die Bewegung des Planeten (433) Eros. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde, genehmigt von der Philosophischen Fakultät der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin. Gedruckt bei der Norddeutschen Buchdruckerei, Berlin SW, 43 S. (1905)
- [7] Witt, Gustav: Entdeckung eines neuen Planeten 1896 DA. *Astronomische Nachrichten*, 141, 405 (1896)
- [8] Witt, Gustav: Photographische Aufnahmen von kleinen Planeten. *Astronomische Nachrichten*, 148, 139 (1899)
- [9] Ambronn, L[epold]: *Handbuch der Astronomischen Instrumentenkunde*, Springer-Verlag Berlin, S. 331 (1899)
- [10] Mauruschat, Hans-Christoph: Die Wertschätzung der Musik, Teil 2. *GEMA Nachrichten*, Ausg. 161 (2000)
- [11] Witt, Gustav: Beobachtung des Planeten (304) Olga. *Astronomische Nachrichten*, 141, 175 (1896)

- [12] Wolf, Max: Die Entdeckung von zwei Planeten durch M. Wolf in Heidelberg. *Astronomische Nachrichten*, 129, 15 (1892)
- [13] Wolf, Max: Die Photographie der Planetoiden. *Astronomische Nachrichten*, 139, 97 (1896)
- [14] Linke, Felix: Wie wir den »Eros« entdeckten. *Die Gartenlaube*, S. 720 (1908)
- [15] Linke, Felix: How we discovered Eros. *Scientific American*, Supplement, 66, 319 (1908)
- [16] Linke, Felix: 50 Jahre Eros. Jubiläum einer astronomischen Entdeckung von dem Mitentdecker F. Linke. *Kosmos*, 44. Jahrg., 355 (1948)
- [17] Kahrstedt, A[brecht]: G. Witt †. *Astronomische Nachrichten*, 276, 192 (1948)
- [18] Felix Linke, Personalunterlagen [Lebenslauf (1946), Dienstvertrag, Lichtbild, Sterbeanzeige], Bayer. Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, ohne Signatur, 4 S.
- [19] Reichshandbuch der deutschen Gesellschaft. Das Handbuch der Persönlichkeiten in Wort und Bild, Deutscher Wirtschaftsverlag, Berlin, 2. Band, S. 1131 (1931)
- [20] Degener, Herrmann A. L. (Hrsg.): *Degeners Wer ist's*, X. Ausgabe, Degener-Verlag Berlin, S. 979 (1935)
- [21] Habel, Walter (Hrsg.): *Wer ist wer? Das Deutsche Who's Who*, XII. Ausgabe von Degeners *Wer ist's*, Arani-Verlag Berlin, S. 719 (1955)
- [22] Familie Linke, Auszug aus dem Melderegister, Stadtarchiv Mannheim, ohne Signatur, 1 S.
- [23] Linke, Felix: Ist die Welt bewohnt? Eine Darstellung der Frage nach der Bewohnbarkeit anderer Weltkörper auf Grund unseres jetzigen Wissens von der Natur derselben und vom Leben. *Kleine Bibliothek*, Nr. 9, Dietz-Verlag Stuttgart, 110 S. (1910)
- [24] Linke, Felix: Kann die Erde untergehen? Betrachtungen über die kosmische Stabilität unseres Erdenlebens. *Kleine Bibliothek*, Nr. 14, Dietz-Verlag Stuttgart, 134 S. (1911)
- [25] Linke, Felix: *Das Werden im Weltall – eine moderne Welt-Entwicklungslehre*. 2. vollst. umgearb., erg. Aufl., Thomas-Verlag Leipzig, 190 S. (1922)
- [26] Linke, Felix: *Der ewige Kreislauf des Werdens. Betrachtungen über das Schicksal der Erde und des Lebens*. Thomas-Verlag Leipzig, 152 S. (1922)
- [27] Linke, Felix: *Die Verwandtschaft der Welten und die Bewohnbarkeit der Himmelskörper*. *Naturwiss. Bibliothek*, Band 4, Verlag Quelle & Meyer Leipzig, 165 S. (1925)
- [28] Linke, Felix: *Streifzüge im Reiche der Sterne*. *Naturwiss. Jugendbücher*, Union Deutsche Verlagsges., Stuttgart, 280 S. (1927)
- [29] Linke, Felix: *Der Architekt und die elektrische Groß-Küche*. Siemens-Schuckert-Werke Berlin, 27 S. (1936)
- [30] Linke, Felix: *Raketenflug ins Weltall. Die Eroberung des Universums durch den Menschen*. Franzis-Verlag München, 278 S. (1952)
- [31] Hamel, Jürgen, Tiemann, Klaus-Harro: *Die Vertretung der Astronomie an der Berliner Universität in den Jahren 1810 bis 1914. Beiträge zur Geschichte der Astronomie in Berlin*. Berlin-Treptow (Archenhold-Sternwarte / Vorträge u. Schriften; 69), S. 26 (1988)