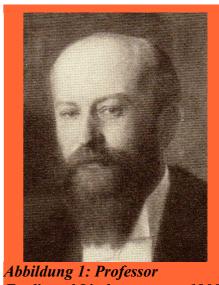
Am Ende der Einstein-Story EINSTEIN – EIN FAKE

Klimagate und Moon-Hoax heißen die großen Wissenschaftsfälschungen unserer Zeit. Wurde die Welt auch mit Albert Einstein betrogen? Darauf deuten neue Forschungsergebnisse zur Herkunft der Relativitätstheorie hin. Von Peter Rösch.

Prolog

Das 20. Jahrhundert hindurch war die Relativitätstheorie Einsteins als größte Leistung des menschlichen Geistes anerkannt. Obwohl es stets seltsam erschien, daß der mäßig bestallte Berufsanfänger sie innerhalb von nur sechs Wochen, im Jahre 1905, sozusagen aus dem Nichts entwickelt und zusammengeschrieben haben soll, wurde die Frage nach den wahren Triebkräften ignoriert. Sie schien auch unbeantwortbar, so dicht ist der Nebel aus Behauptungen, Legenden und unreflektierter Verehrung. Um das Geheimnis endlich zu lüften, müssen wir mit dem Forschen einige Jahrzehnte vor diesem "Wunderjahr" ansetzen, und dann die gewonnenen Informationen Baustein für Baustein zu einer völligen Neuinterpretation zusammenfügen. In den Fokus gerät eine Person, über die die Zeit schon längst hinweggegangen ist: Ferdinand Lindemann



Ferdinand Lindemann, um 1900

Das Markenzeichen

Anfang der 1880er Jahre machte Professor Ferdinand Lindemann eine bedeutende Entdeckung über die Zahl Pi, indem er sie als "irrational transzendent" entlarvte. Damit hatte der Mathematiker jahrhundertelanges Bemühen um die Berechnung von Pi mit einem Schlag als überflüssig bewiesen. Die Fachwelt stellte Lindemann auf eine Stufe mit Archimedes und Euklid, die Presse bejubelte ihn

als "Bezwinger von Pi". Die populäre Anfangsziffernfolge von Pi, 3 1 4, wurde zu Lindemanns Markenzeichen. Er selbst setzte es manchmal auch versteckt ein: zum Beispiel als Unterzeichnerdatum einer Buchveröffentlichung im "März 1914"

Helmholtz, Zählen und Messen, erkenntnistheoretisch bearbeitet, 1887; Wissenschaftliche Abhandlungen Bd. 3, p. 356.

Dem widerspricht es scheinbar, wenn 3) S. 14. Dedekind (Was sind und was sollen die Zahlen?

Abbildung 2: "Was sollen die Zahlen?" Die Kombination 3 1 4 benützte Lindemann oft als Hinweis. Die mathematische Behebung angeblich nur "scheinbarer" Widersprüche war ihm auch bei der Relativitätstheorie ausdrückliches Anliegen. Auszug aus: "Wissenschaft und Hypothese".

(= 3.14), zum Plazieren besonders wichtiger Hinweise ("Bemerkung 3) S. 14"), als sein persönliches Kürzel für einen befreundeten Kollegen (Picard = Pi), usw. Seine Frau Lisbeth feierte ihren Geburtstag am 22. Juli, was in der damals verbreiteten Schreibweise 22/7 nichts anderes ist als die lange gebrauchte Bruchdarstellung der Zahl Pi. Schließlich ehrte ihn die an einem "Pi-Day" gegründete Bayerische Akademie der Wissenschaften mit der Mitgliedschaft.

Der Pi-Day

Die Zahl Pi hat die Mathematiker schon immer in den Bann gezogen: Der Wirtschaftsmathematiker und Nobelpreisträger John Nash soll nach eingehender Beschäftigung mit der Zahl Pi sogar reif für die Klapsmühle gewesen sein, wie er selbst einmal bekundete. Die Fachwelt hat Pi mit einem besonderen jährlichen Feiertag bedacht. Ausgesucht hat man den Tag, dessen Datum zumindest die Anfangsziffernfolge wiedergibt. Im Angelsächsischen schreibt sich der 14. März als 3/14, weshalb dieser Tag der Pi-Day ist. Die an diesem Tag mancherorts vollzogenen Mathematiker-Rituale

Die Kabbala

Die jüdische Geheimlehre Kabbala entstand in einer Zeit, als "Wissenschaft sowie philosophische und religiöse Erkenntnisse noch eins waren", wie der Zufall-Forscher Moolenburgh einmal hervorhob. Für diese Erkenntnis gibt es ein besonders markantes Beispiel: Der seit dieser alten Zeit für Vollkommenheit stehende Kreis rechnerisch über die Zahl Pi erfaßt. Auf deren Ziffernfolge griff die kabbalistische Zahlenlehre zurück, um den Vollkommenen zu kennzeichnen: 3 1 4 steht also für Gott für den Dreieinen, wie die Bekenner des Christentums sagen.

wirken wie die Satire auf einen Gottesdienst.

Der Günstling

Kaiser Wilhelm II, Monarch von Gottes Gnaden, startete mit seinem Amtsantritt



Ende 1888 im jungen Deutschen Reich eine neue Epoche. Wilhelms Faible für Wissenschaft und Technik setzte der Staatsräson einen neuen Akzent. Die wissenschaftliche Forschung sollte aufblühen, und dies idealerweise im Einklang mit dem tradierten preußischen Staatsprotestantismus. Einen Garanten dafür sah Wilhelm in dem gleichaltrigen Max Planck, Abkömmling einer ebenso staatstreuen wie frommen Gelehrtenfamilie. Ursprünglich war dessen Vorname Marx, die Kurzform für den Evangelisten Markus. Sein Großvater Gottlieb Planck war einst der führende protestantische Theologe an der Universität Göttingen. Nun übernahm der Enkel als studierter Physiker die redaktionelle Aufsicht über das Magazin Annalen der Physik. Die renommierte Zeitschrift hatte die wichtige Aufgabe, anhand qualitativ hochwertiger Beiträge die wissenschaftlichen Fortschritte im Reich regelmäßig und deutschlandweit zugänglich zu machen - und zugleich subversives Gedankengut, das einzusickern drohte, abzuwehren. Da konnte sich der Kaiser auf den jungen Planck und dessen Mitarbeiter gewiß verlassen! Oder?

Der Subversive

In gewisser Weise ist der sechs Jahre ältere Ferdinand Lindemann der biographische Gegenentwurf zu Max Planck. Daß auch Lindemanns Familiengeschichte protestantische Pastoren aufweist, ist die Gemeinsamkeit mit den Plancks. Noch sein Vater hätte eigentlich der Tradition folgen sollen; doch begab es sich in den politischen Unruhen des Vormärz, daß er seine theologischen Studien bei Gottlieb Planck in Göttingen und die Priesterlaufbahn abbrach. Im Sohn vollendete sich die Abkehr vom bisherigen Weg. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts gingen von Clifford und Darwin in England sowie Ernst Mach in Wien die antimonarchistischen und antiklerikalen Zeitströmungen

aus, die dann Ferdinand Lindemann inspirierten: Relativismus, Evolutionismus, Positivismus. Solche tendenziösen Ideen Lindemanns wie z.B. die Entstehung der chemischen Elemente nicht durch göttliche Schöpfung, sondern durch Darwinsche Selektion durften in Plancks Annalen keinen Platz haben. Wir können von daher vermuten, wie Lindemann und Planck im Münchener Mathematischen Verein aufeinander getroffen sind: hier der freigeistige Sohn des abtrünnigen Priesteranwärters, da der staatsfromme Enkel des verantwortlichen Theologieprofessors. Es muß brisant gewesen sein!

Der Bengel

Aus seiner Zeit an der Albertina in Königsberg nahm Lindemann von dort einen liebgewordenen Professoren-Brauch nach München mit: Das gelegentliche Visitieren eines örtlichen Gymnasiums. Bestimmte Schüler, die damals in Königsberg mit dem berühmten Professor in Kontakt gekommen waren, wurden später selbst zu Berühmtheiten: David Hilbert, Adolf Hurwitz, Hermann Minkowski, Arnold Sommerfeld, Wilhelm Wien. Was seinerzeit in Königsberg das



Abbildung 4: Albert Einsteins Schule. Sein Mathelehrer Joseph Ducrue ist mutmaßlich ehemaliger Kommilitone Lindemanns. Er feierte seinen Geburtstag zwei Tage vor seinem Schüler.

Altstädtische Gymnasium war, war jetzt in München das Luitpold-Gymnasium. Nicht nur traf Lindemann hier seinen Altersgenossen, den Mathematiklehrer Ducrue. Vor allem muß Lindemann aufmerksam geworden sein auf diesen umtriebigen Bengel aus der nahen Lindwurmstraße, wo die Manufaktur Einstein & Cie. zur Herstellung von Elektrodynamos ansässig war. Albert, so hieß der, feiert seinen Geburtstag am 14.3., dem Pi-Day - für Lindemann zweifellos Grund genug zu persönlicher Ansprache und für eine zukunftweisende Bekanntschaft.

Das Konstrukt

Aus Königsberg hatte Lindemann die Formeln seines dortigen Amtsvorgängers Professor Woldemar Voigt nach München mitgenommen, der an einer sogenannten elastischen Lichttheorie gearbeitet hatte. Diese war mit Anbruch des 20. Jahrhunderts eigentlich bereits überholt. Doch dann hielt der angesehene Niederländer Lorentz die alten Formeln für geeignet, um den Verlauf des sogenannten Michelson-Versuchs auf der moderneren elektrodynamischen Grundlage darzustellen. Aber Lorentz hatte dabei den philosophischen Mainstream der damaligen Zeit, den Geist von Positivismus und Relativismus, verfehlt, Dieser lehnt Mechanismen, z. B. Vorgänge in den unsichtbaren Atomen oder im "Äther", zur Ursachendeutung von Effekten und Phänomenen ab und fordert eine induktive Theorieentwick-

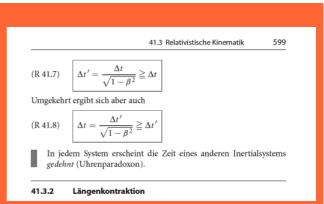


Abbildung 5: Voigts Formeln wurden für die Relativitätstheorie mit Langes Inertialsystemen verknüpft und heißen jetzt "Lorentztransformationen", hier für die Zeit. Die Darstellung entstammt dem "Kuchling", einem in Schule und Hochschule anerkannten Physikbuch. Jeder, der im physikalischen Rechnen geübt ist, sieht sofort, daß die Formelkomposition grundfalsch ist.

lung, die ausschließlich auf der Meß- und Mathematisierbarkeit des Wahrgenommenen basiert. Um diesem empfundenen Mangel abzuhelfen zog Lindemann zwei erst kürzlich propagierte physikalische Ideen heran: das Relativitätsprinzip seines alten Freundes Henri Poincaré, sowie die Inertialsysteme des Ernst-Mach-Mitarbeiters Ludwig Lange. Das Ergebnis war ein mathematisches Konstrukt, das im Hinblick auf das Lichtverhalten im Michelson-Versuch zuerst Invarianztheorie genannt wurde. Heute ist die Bezeichnung Relativitätstheorie geläufiger.

Die Ankündigung

Neben seiner Forschungs- und Lehrtätigkeit betrieb Lindemann die deutsche Bearbeitung eines Buches von Henri Poincaré. Zusammen mit seiner Frau gab er es im Januar 1904 unter dem Titel "Wissenschaft und Hypothese" heraus. Gewisse sprachliche und inhaltliche Merkmale führten Einsteinbiographen später zur Vermutung, daß Einstein vielleicht auch einmal auf dieses Buch zurückgegriffen haben könnte. Die Wahrheit ist viel platter. In dem umfangreichen Anhang des Buches nämlich Lindemann in der Bemerkung 97) ganz unmißverständlich seinen Plan notiert: "Dieser umgekehrte Weg (Ableitung der elektrischen Erscheinungen aus den optischen) hat mich seit langem beschäftigt; und ich habe denselben im Sommer 1902 in meinen Vorlesungen so weit durchgeführt, daß sich die wichtigsten Resultate der Elektrodynamik und des Magnetismus ergeben; ich hoffe, eine Darstellung dieser Untersuchungen bald veröffentlichen zu können." Die Inhalte der Relativitätstheorie sind in der Notiz Lindemanns unschwer zu erkennen, und das von mir kursiv Hervorgehobene ist Kern der

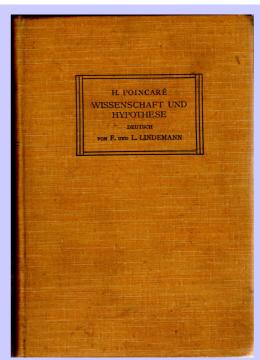


Abbildung 6: Ein Buch, das es in sich hat. Schon auf dem Titel ist der Lindemann-Code zu entdecken. Die Schauspielerin Lisbeth Lindemann ist an einem 22. Juli oder an 22/7 geboren. Als Bruch gelesen, bedeutet das: Pi.

kumulativen Beweisführung zu den wahren Hintergründen der Relativitätstheorie.

Die Sabotage

Seinen auf dem Positivismus und Relativismus basierende Arbeit wollte Lindemann ausgerechnet in der Zeitschrift veröffentlichen, die von Max Planck, dem stärksten Gegner dieser Anschauungen, zensiert wurde. Diese Sabotage dürfte einer Dynamik in den persönlichen Beziehungen geschuldet sein, die uns Heutigen nicht mehr vollumfänglich fassbar ist. Lindemann wollte die Zeitschrift nicht nur mit unerwünschten Inhalten infiltrieren; der fromme Staatsprotestant Planck sollte obendrein mit einigen religiösen Accessoires gefoppt werden. Der von Lindemann vorgesehene Termin zum 29./30. September 1905 barg die geeigneten Besonderheiten:

•Christen feiern ein Fest zu Ehren des Engels Michael, des Lichtfürsten. Das ist auffällig, weil der Artikel an den Lichtversuch Michelsons anknüpft und mit einer Danksagung endet an einen gewissen Michelangelo, das heißt Engel Michael.

- •Der Name Michael ist in Wahrheit eine Frage: "Wer ist wie Gott?" "Wer eine Welt erschaffen kann!" möchte man direkt antworten.
- •Und wirklich, 1905 fielen Michaeli und die jüdische Jahresfeier zur Erschaffung der Welt zusammen: Frage und Antwort in einem!
- •Mit diesem Fest, es heißt Rosch Haschana, begann nach jüdischer Zählung das Jahr 5.666. 1.666 christlicher Zeitrechnung hatte der an Weihnachten geborene Newton das bis dahin unangefochtene physikalische Weltbild geschaffen.
- •Die jeweils auftretende Zahl 666 hat biblische Bedeutung und verweist auf das Wirken des Antichrist.

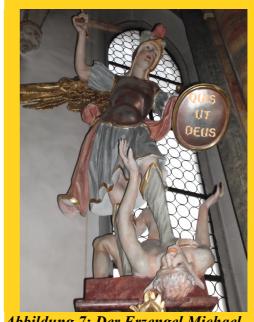


Abbildung 7: Der Erzengel Michael kämpft mit Luzifer. St.-Vitus-Kirche Bad Schönborn-Kronau.

Der Lindemannsche Einstein-Fake

Es war natürlich unmöglich, die Arbeit angesichts der

Zensur bei den "Annalen" unter dem eigenen Namen unterzubringen Und dennoch sollte für Gesinnungsgenossen und Insider ein Hinweis auf den Urheber enthalten sein. So lag es nahe, als Autor eine Person vorzuschieben, die Lindemanns Markenzeichen im Geburtsdatum trug: Albert Einstein. - Inwieweit bei dieser Entscheidung die seit der Schulzeit eingeübte Geschicklichkeit Einsteins, sich fremdes Gedankengut zu übereignen, berücksichtigt war, ist beim gegenwärtigen Forschungsstand einstweilen Spekulation. - Lindemanns 1904 angekündigte Arbeit "Zur Elektrodynamik bewegter Körper" tauchte im Sommer 1905 in der "Annalen"-Redaktion auf und wurde dann, vermutlich von dem Redakteur Drude, bis zu dem vorgesehenen Zeitpunkt zurückgehalten. Der Artikel, der die Frage "Wer ist wie Gott?" implizierte, war mit *Albert Einstein* unterzeichnet – zu lesen: 3, 1 4. Alias Ferdinand Lindemann.

Der Plancksche Einstein-Fake

Schon kurz nach der Veröffentlichung bemerkte Planck die subversive Unregelmäßigkeit. Er galt unter Wilhelm II inzwischen als eine Art "Reichskanzler der Physik", und jetzt stand nichts weniger als dieser Ruf auf dem Spiel. Der gefährliche Artikel konnte zwar nicht mehr aus der Welt geschafft werden. Doch Planck konnte auf seine enormen Einflußmöglichkeiten vertrauen und so eine Gegenstrategie paradoxe zur Entschärfung umsetzen. Sie bestand darin, den Artikel einfach für bare Münze zu nehmen und die Rolle des 26iährigen Einstein als genialer Physiker zementieren, um damit die wahren Hintergründe völlig zu überstrahlen. - Unmittelbar nach der Veröffentlichung holte Planck jemanden nach Berlin, der an der Münchener Universität Lindemanns

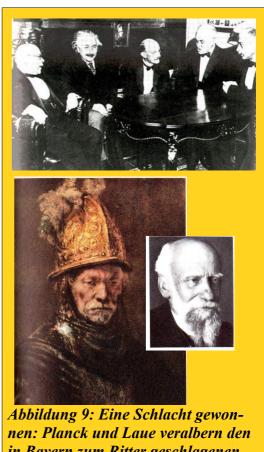


Abbildung 8: Im Sommer 1906, als gerade Plancks Assistent Laue auf Mission bei Einstein in Bern war, um nähere Informationen einzuholen, wurde Paul Drude in Berlin erschossen aufgefunden.

Vorlesung von 1902 gehört hatte: den jungen Max von Laue, der ab jetzt in Sachen Relativitätstheorie agierte. Nach getaner Arbeit wird er mit dem Nobelpreis belohnt werden. Bereits zwei Monate später, im November 1905, wird eine erste Auswirkung in der Forschungswelt spürbar. Der Experimentalphysiker Kaufmann bewies den faktischen Unsinn des Artikels - und wurde aus seinem Labor gemobbt. Dagegen traf bei Einstein bald ein erstes Glückwunschschreiben Plancks ein, datiert mit 1. April (!). Ein Vierteljahr später wurde der Annalen-Redakteur Paul Drude, den Planck zur Rede gestellt hatte, erschossen aufgefunden. Die Tatumstände blieben rätselhaft. Bei von Laue stellte sich bald ein krankhaftes Stottern ein.

Epilog

Heute wird Einstein an unseren Schulen und Hochschulen allen Ernstes als "Ingenieur des Universums" vorgestellt. Ein anderer Autor verkauft Einstein, als sei dieser "der Weltweise". Auch vom "Messias" ist in der Einstein-Literatur bisweilen die Rede, und es ist dann nicht Jesus gemeint. Während Kruzifixe aus den Schulräumen entfernt werden mußten und Heiligenbilder unstatthaft sind, hängen in den Physiksälen unserer staatlichen Bildungseinrichtungen Einstein-Ikonen, unter denen staatsbezahlte Professoren ungeniert Wissenschaftsmärchen erzählen dürfen. Unsere Gymnasien sind nach Albert Einstein und Max Planck benannt, aber es gibt keine Ferdinand-Lindemann-Schule. Wir haben jetzt den historischen Ursprung dieser Entwicklung freigelegt. Da ist einmal das falsche Spiel des Mathematikers Ferdinand Lindemann mit der Zahl Pi und deren Mehrfachbedeutung. Zum anderen sind es die verantwortungslosen Machenschaften Max Plancks, die unter den Bedingungen des Wilhelminischen Kaiserreichs dazu führten, daß ein eher begrenzter Sabotageakt zu einem Menschheitsbetrug aufblähte. Die Kenntnis dieser wahren Geschichte Relativitätstheorie ruft nach Revision der kompletten Bildungs- und Wissenschaftsszenerie.



in Bayern zum Ritter geschlagenen Ferdinand Lindemann mit dem Gemälde Der Mann mit dem Goldhelm.

Ouellen:

Die Fakten sind im Internet unter den gegebenen Namen und Begriffen leicht nachrecherchierbar. Auf eine ausführliche Literaturauflistung wurde deshalb verzichtet. Für die weitere Beschäftigung mit dem Themenkomplex empfehle ich die Internetseiten:

- **(1)** http://www.kritik-relativitaetstheorie.de
- (2) http://www.mahag.com

Über die Kommentarfunktion (1) bzw. das Forum (2) können Sie aktiv mitwirken.