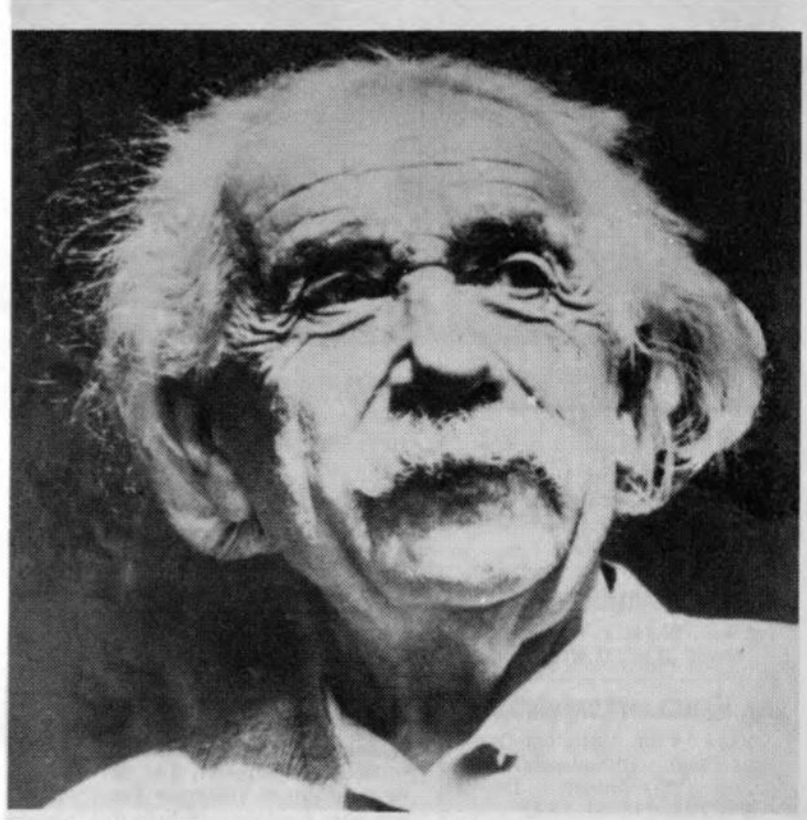
Südwest Presse Mittwoch, 17. April 1985



Eine der letzten Portraitaufnahmen von Albert Einstein, fotografiert kurz vor seinem Tod am 18. April 1955.

Morgen vor dreißig Jahren starb Albert Einstein:

Denken jenseits der Vorstellung

Schon 1920 nannten die Tübinger Fachkollegen den Physiker einen zweiten Newton

Der Schwabe, stolz betrachtend, was sein Ländle an geistigen Größen hervorgebracht hat, zitiert gern: „Der Schiller und der Hegel, der Uhland und der Hauff, das ist bei uns die Regel, das fällt uns gar nicht auf." Thaddäus Troll hat zu diesem Vers ironisch angemerkt: „Der Genius fällt hierzulande wirklich nicht auf, nicht weil er die auf Hegel reimende Regel wäre, man nimmt ihn nicht wahr, weil man ihn nicht braucht." Dies trifft auch auf zwei der Allergrößten der Naturwissenschaften zu, deren Wiegen kaum hundert Kilometer getrennt im Schwabenlande standen und die ihr Grab in der Fremde fanden: Kepler und Einstein. Albert Einstein, den die Fakultät für Physik der Universität Tübingen 1920 einen zweiten Newton nannte, starb morgen vor 30 Jahren in Princeton (USA).

Einstein wurde am 14. März 1879 in Ulm geboren. Seine Eltern waren Juden, die von 1876 bis 1880 in der Donaustadt wohnten. Das Schwabentum des Weltbürgers Einstein erscheint so besehen als Zufallsprodukt. Studiert man jedoch seinen Stammbaum, so sieht man, daß zum Beispiel seine Vorfahren väterlicherseits sich bis ins 17. Jahrhundert in Bad Buchau nachweisen lassen. Seine zweite Frau, eine Cousine, stammt aus Hechingen.

Einstein blieb seiner Geburtsstadt zeitlebens verbunden. 1929 schrieb er: „Die Stadt der Geburt hängt dem Leben als etwas ebenso Einzigartiges an wie die Herkunft von einer leiblichen Mutter. Auch der Geburtsstadt verdanken wir einen Teil unseres Wesens. So gedenke ich Ulms in Dankbarkeit, da es edle künstlerische Tradition mit schlichter und gesunder Wesensart verbindet."

Großes Gehirn aus Irrtum

Trotz des kurzen Gastspiels der Eltern Einsteins in Ulm fühlte sich die übrige Verwandschaft dort wohl. Wie einträchtig die verschiedenen Religionsgemeinschaften damals zusammenlebten, zeigt das 500jährige Jubiläum der Grundsteinlegung des Ulmer Münsters. Die jüdische Gemeinde stiftete dazu eine Statue des Propheten Jeremias; in der Stifterurkunde sind sechs Einsteins aufgeführt.

Schlechte Schüler bringen es im Leben oft weiter als gute. Zu dieser Auffassung hat das, was über Einsteins Münchner Schulzeit kursiert, viel beigetragen. Er zeigte zwar damals schon große Begabung für Mathematik, doch war für die Lehrer bei der Beurteilung Einsteins dessen Ablehnung jeglicher Autorität entscheidend. Er war ein Fremdkörper in einer Zeit, in der sich viele (auch Lehrer) fürs Militärische begeisterten. Einsteins Meinung: „Wenn einer mit Vergnügen in Reih und Glied zu einer Musik marschieren kann, dann verachte ich ihn schon; er hat sein großes Gehirn nur aus Irrtum bekommen, da für ihn das Rückenmark schon völlig genügen würde."

Ein gescheiter Junge

Von 1896 bis 1900 studiert er an der Technischen Hochschule in Zürich Physik. Dem Zwang des Vorlesungsplans beugt er sich nicht. Der Student setzt seine Schwerpunkte, wie es ihm gefällt. Besonders die Maxwellsche Theorie des Elektromagnetismus erarbeitet er sich selbst. Die Prüfungen besteht er, nachdem er sich mit den vorbildlich ausgearbeiteten Vorlesungsskripten seines Freundes Marcel Grossmann den Prüfungsstoff angeeignet hat.

Danach bemüht er sich vergeblich um eine Assistentenstelle. „Ein gescheiter Junge sind Sie; aber einen Fehler haben Sie, Sie lassen sich nichts sagen!", begründet ein Professor (mit Recht) seine Absage. Einstein leidet sehr unter dieser Ablehnung, da er mit seinen 21 Jahren den Eltern nicht mehr auf der Tasche liegen möchte. 1901 wird Einstein Schweizer Staatsbürger. Er hat während seines ganzen Studiums gespart, um die Gebühren aufbringen zu können. In der Folgezeit schlägt er sich nun als Aushilfslehrer durchs Leben. Eine Doktorarbeit, die er in seiner Freizeit angefertigt hat, wird von der Universität Zürich abgelehnt.

Experte 3. Klasse

Endlich (1902) erhält er durch die Vermittlung Marcel Grossmanns eine Stelle als Experte 3. Klasse am Berner Patentamt. Ein Jahr später heiratet er seine Studienfreundin Mileva Maric. Im Jahr 1905 erfolgt bei ihm eine wahre Explosion der Erkenntis. Nur so kann man es nachträglich bezeichnen, da uns heute die Einsicht fehlt, um zu beurteilen, was in jenen Jahren in ihm vor sich ging. Betrachten wir die Arbeiten, die er in diesem Jahr veröffentlichte, so sehen wir, daß jede einzelne genügt hätte, um ihn unsterblich zu machen:

1. Einsteins Schwester Maja berichtet, daß sich ihr Bruder sehr über eine Tabakspfeife freute, die er von seinem Vater geschenkt bekommen hatte, „weil ihn die wundersamen Rauchwolkengebilde anzogen und ihm Gelegenheit gaben, Studien über die Bewegungen der einzelnen Rauchteilchen zu machen." Aufgrund der chaotischen Bewegung der unsichtbaren Luftmoleküle erleiden die sichtbaren Rauchpartikel Zusammenstöße mit den Molekülen und werden damit zu einer nützlichen Sonde, um die Bewegungen der Moleküle selbst zu studieren.

Einsteins statistische Untersuchung ergab die Möglichkeit, die Größe und die Zahl der Moleküle auf verschiedene Arten zu bestimmen. Angewendet auf so verschiedenartige Gebiete wie die Untersuchung der Brownschen Bewegung oder des Himmelsblaus lieferten übereinstimmende Ergebnisse und machten Atom und Molekül schließlich zur Realität.

2. „Über einen die Erzeugung und Verwandlung des Lichts betreffenden heuristischen Gesichtspunkt" lautet bescheiden der Titel der revolutionärsten Arbeit, die Einstein veröffentlichte. Betrachten wir zunächst, welche Vorstellung man damals vom Licht hatte: Die Wellennatur des Lichts war durch wunderschöne Interferenzversuche (man denke an die Farben einer Seifenblase!) demonstriert worden. Außerdem zeigte das gleichartige Verhalten von Licht und elektromagnetischen Wellen, daß die Optik ein Teilkapitel der Maxwellschen Theorie des Elektromagnetismus war.

In einer Zeit, in der diese Theorie von einem Triumph zum anderen eilte (1880 hatte Hertz elektromagnetische Wellen erzeugt, 1901 sendet Marconi Radiowellen von England nach Amerika), wagt es Einstein, eine neue Theorie der Strahlung zu präsentieren. Er beginnt mit der Feststellung eines grundlegenden Unterschieds zwischen der Theorie der Materie, die von kleinsten nicht mehr teilbaren Teilchen ausgeht, und der Theorie der Strahlung, die der Strahlungsenergie vorschreibt, sich bei wachsendem Volumen auf beliebig kleine Energieportionen zu verdünnen.

Wie kann man sich dann aber die Wechselwirkung zwischen Strahlung und Materie vorstellen, fragt sich Einstein. Seine Antwort: Gar nicht! Betrachtet man nämlich einen vom Licht geschwärzten Film unter dem Mikroskop, so sieht man, daß die Schwärzung keineswegs gleichmäßig ausfällt, wie man es von einer Welle erwartet, sondern man sieht einzelne schwarze Punkte, Treffer der Lichtquanten. Weiter weiß man, daß infrarotes Licht normale Filme nicht schwärzen kann, also muß das einzelne Energiequant des infraroten Lichts weniger Energie enthalten als das Quant des sichtbaren oder gar des ultravioletten Lichtes. Eine Erfahrung, die Sonnenanbetern und Freunden knackiger Bräune wohl bekannt ist: Man kann sich stundenlang vor den Kamin setzen und durch die Wärmestrahlung sehr viel Energie empfangen, doch reicht die Energie der Einzelquanten nicht aus, um eine Bräunungsreaktion in der Haut zu erzielen.

Über das Ziel hinausspekuliert

Ein Schlag ins Gesicht der etablierten Wellentheorie. Die Physiker reagierten entsprechend: Noch 1913, als Einstein nach Berlin berufen werden sollte, schrieb Max Planck in seinem Empfehlungsschreiben: „Daß er in seinen Spekulationen auch einmal über das Ziel hinausgeschossen haben mag, wie zum Beispiel in seiner Hypothese der Lichtquanten, wird man ihm nicht allzusehr anrechnen dürfen." Der amerikanische Physiker Robert Andrews Millikan forschte zehn Jahre, um Einstein zu widerlegen, und mußte am Ende einsehen, daß er ihn glänzend bestätigt hatte.

Man darf die Ablehnung der Einsteinschen Lichtquanten jedoch nicht ausschließlich als Borniertheit der damaligen Physiker auslegen. Objekte, die sich wie Wellen und Quanten (also Teilchen) verhalten, schienen unlogisch zu sein. Heute sieht man dies anders: Wenn man die Grenze zwischen Alltagserfahrung und Mikrokosmos überschreitet, darf man sich nicht wundern, wenn man auf Objekte trifft, die das menschliche Anschauungsvermögen nicht fassen kann. Durch die Quantentheorie werden solche Objekte denkbar und berechenbar, bleiben aber trotzdem für jeden unanschaulich.

3. „Der normale Erwachsene denkt nicht über Raum-Zeit-Probleme nach. Alles, was darüber nachzudenken ist, hat er seiner Meinung nach bereits in der frühen Kindheit getan. Ich dagegen habe mich derart langsam entwickelt, daß ich erst anfing, mich über Raum und Zeit zu wundern, als ich bereits Erwachsener war. Naturgemäß bin ich dann tiefer in die Probleme eingedrungen." Als Schüler fragte Einstein sich, was wohl geschehen würde, wenn er einem Lichtstrahl nacheilen und ihn schließlich einholen würde. Dann müßte doch die Zeit stillstehen, zumindest gemessen an den verschwindenden Oszillationen der Lichtwelle.

Später wird er erneut durch einen Widerspruch zwischen Newtons Mechanik und Maxwells Theorie des Elektromagnetismus zum Nachdenken über Raum und Zeit angeregt. Als erstes weist er nach, daß relativ zueinander bewegte Beobachter sich nicht darüber einigen können, ob zwei Ereignisse, die an veschiedenen Orten stattfinden, gleichzeitig sind oder nicht. Dieses Ergebnis widerspricht unserem Zeitgefühl, nach dem es doch zumindest prinzipiell möglich sein sollte, durch einen Anruf beim lieben Gott die absolute, für alle verbindliche Zeit zu erfahren. Ein solcher Zeitbegriff bewährt sich zwar im Alltagsleben, versagt aber, wenn man die Alltagswelt verläßt und zum Beispiel sehr schnell bewegte atomare Teilchen untersucht.

Schnelle Uhren langsamer

Wesentliche Folgerungen dieser Theorie, die alsbald den Namen Relativitätstheorie erhielt, sind:

● Bewegte Uhren gehen langsamer. Dies wurde nachgewiesen durch den Flug von Atomuhren in Flugzeugen. Hier sind allerdings die Effekte so gering (im Bereich von einigen Milliardstel Sekunden), daß sich dadurch der Jet-Set keine wesentlich verlängerte Lebenserwartung ausrechnen kann. Gravierender sind die Unterschiede in der Lebensdauer zwischen ruhenden und mit 99,94 Prozent der Lichtgeschwindigkeit fliegenden Mesonen (Kernteilchen). Hier wurde im Kernforschungszentrum in Genf eine Verlängerung der Lebensdauer um fast das 30fache nachgewiesen – im Einklang mit den Vorhersagen der Relativitätstheorie.

● Masse und Energie sind äquivalent. Die Fachwelt und auch Einstein selbst haben erst spät begriffen, was dies bedeutet. Einstein schrieb damals: „Der Gedanke ist lustig und bestechend, aber ich weiß nicht, ob der liebe Gott darüber lacht und mich an der Nase herumführt."

All diese Arbeiten entstanden, während Einstein am Patentamt angestellt war. Man darf sich Einsteins Dienst dort nicht so vorstellen, wie es einem beliebten Klischee entspricht: Der angeblich weltfremde Einstein, der die Patentakten auf seinem Schreibtisch nur deshalb so hoch auftürmt, damit er dahinter desto ungestörter seinen Theorien nachsinnen kann. Tatsache ist, daß Einstein seine Arbeit am Patentamt sehr ernst nahm, daß er dort sehr geschätzt wurde (Beförderung zum Experten 2. Klasse im Jahr 1906) und daß sein Weggang 1909 sehr bedauert wurde.

Seine akademische Karriere beginnt in diesem Jahr. Sie führt ihn zunächst über Professuren in Zürich, Prag und wieder Zürich 1914 nach Berlin. Seit 1907 verfolgt er den „glücklichsten Gedanken seines Lebens – ebenfalls eine Frucht seiner Zeit am Patentamt. Die Stühle müssen dort sehr hart gewesen sein. Er schreibt: „Ich saß auf einem Stuhl im Patentamt, als mir plötzlich der Gedanke kam: Wenn jemand frei fällt, fühlt er sein eigenes Gewicht nicht mehr." Er fühlt deshalb kein Gewicht mehr, weil sich für jedes seiner Atome Schwerkraft und Trägheitskraft genau aufheben.

Allein im Niemandsland

Also, folgert Einstein, ist es prinzipiell nicht möglich, Effekt der Schwerkraft und der Trägheitskraft zu unterscheiden. Dies ergibt die Möglichkeit, etwas über die Gravitation zu lernen. Einstein macht sich an die Arbeit. Während seine bisherigen Forschungen sich auf brennende Probleme der Physik bezogen, die vielleicht über kurz oder lang von anderen gelöst worden wären, begibt er sich nun ins völlige Niemandsland. Niemand folgt ihm, da niemand einsieht, wozu das Ganze gut ist. Nur sein Freund Marcel Grossmann steht ihm in schwierigen mathematischen Fragen zur Seite.

Als der Forscher schließlich 1915 sein Ziel erreicht hat und sein neues Werk, die Allgemeine Relativitätstheorie, vorlegt, erkennen die staunenden Fachkollegen, daß er ein völlig neues Weltbild geschaffen hat. Während der Mathematiker Hermann Minkowski das Ergebnis der Speziellen Relativitätstheorie so charakterisieren konnte: „Von Stund an sollen Raum für sich und Zeit für sich völlig zu Schatten herabsinken und nur noch eine Union der beiden (die „Raum-Zeit") soll Selbständigkeit bewahren", kann man nun abgewandelt sagen: Raum-Zeit und Gravitation existieren nicht unabhängig voneinander. Gravitation kann durch geeignete Geometrisierung der Raum-Zeit erklärt werden.

Umgekehrt gibt es keine absolute Raum-Zeit für sich, sozusagen als Bühne für unsere Welt, die schon vor der Welt vorhanden war und die übrigbleibt, wenn die Welt verschwindet. Die Massen des Kosmos prägen der Raum-Zeit erst ihre Struktur auf. Der Gang von Uhren und die Länge von Maßstäben verändern sich in der Umgebung schwerer Massen, und wenn wir versuchen würden, mit einheitlichen Würfeln den Kosmos zu erfüllen (ähnlich wie Millimeterpapier mit einheitlichen Quadraten erfüllt ist), so würde es uns ähnlich ergehen, wie den zweidimensionalen Lebewesen, die Einstein erfunden hat, um sein neues Weltbild zu veranschaulichen.

Diese Wesen leben auf einer unbegrenzten, unterschiedlich heißen Herdplatte. Stellen wir uns vor, sie würden versuchen, mit einheitlichen Quadraten, die sie zuvor an einem Ort hergestellt und geprüft haben, ihren Kosmos lückenlos zu belegen. Infolge der Wärmedehnung, der ihre Quadrate unterworfen sind, würden sie zu merkwürdigen geometrischen Erfahrungen kommen. Zum Beispiel könnten sie feststellen, daß eine lückenlose Überdekkung ihrer Welt mit Quadraten unmöglich ist. Dies würde ihren Glauben an den geometrischen Satz, wonach die Winkelsumme im Viereck 360 Grad sein soll, erschüttern.

Sie würden deshalb die zugrunde liegende Euklidische Geometrie aufgeben und sich der Riemannschen Geometrie gekrümmter Räume anvertrauen. Dann würde es sie auch nicht wundern, daß sie ihre begrenzte Welt mit endlich vielen Quadraten ausfüllen könnten, denn Unbegrenztheit und Unendlichkeit bedingen sich nur in unserer Schulgeometrie, der Euklidischen Geometrie.

Ulmer fragen in Tübingen an

Als 1919 die von Einstein vorausgesagte Krümmung der Lichtstrahlen bei einer Sonnenfinsternis glänzend bestätigt wird, wird der ohnehin schon Berühmte zum wissenschaftlichen Supermann. Die Zeitungen schreiben von einer neuen Größe der Weltgeschichte, Geschäfte dekorieren ihre Auslagen mit Einsteins Formeln. Ulm, seine Geburtsstadt, läßt in Tübingen bei der Fakultät für Physik anfragen, ob es berechtigt sei, eine Straße nach Einstein zu benennen. Die Fakultät stellt in ihrem Antwortschreiben Einstein auf die gleiche Stufe mit Newton, so daß 1922 der Gemeinderat von Ulm eine neue Straße nach Einstein benennt. Einsteins Reaktion: „Mein tröstlicher Gedanke war, daß ich ja nicht für das verantwortlich sei, was darin geschieht."

Streit um den Nobel-Bürger

Das gleiche Jahr bringt für Einstein den Nobelpreis. Deutschland und die Schweiz streiten sich darum, welches Land die Ehrung für sich verbuchen darf. Einstein, der immer noch mit einem Schweizer Paß reist, hatte gar nicht gemerkt, daß er als Deutscher Beamter längst wieder Deutscher geworden war. Doch die Zeiten, in denen man Wert darauf legte, daß Einstein ein Deutscher sei, vergingen rasch.

Schon bald gab es Physiker, die zwischen deutscher und jüdischer Physik unterschieden. 1933 verläßt Einstein Deutschland für immer: „Solange mir eine Möglichkeit offen steht, werde ich mich nur in einem Lande aufhalten, in dem politische Freiheit, Toleranz und Gleichheit aller Bürger vor dem Gesetze herrschen." Die Einsteinstraße in Ulm wird in Fichtestraße umgetauft. Man kann heute als rückwärts gewandter Prophet sagen: Das tausendjährige Reich hatte bereits im ersten Jahr seines Bestehens seinen wissenschaftlichen Bankrott angemeldet. Manche merkten schon damals, was es bedeutete, daß der Papst der Physik in die Neue Welt umzog. Die Sprache der Physik, die bis dahin Deutsch war, wurde Englisch. Wer nach dem Krieg Physik studierte, mußte, was deutsche Köpfe erdacht hatten, auf Englisch lesen.

Pazifist für Uranprogramm

Das Dritte Reich hatte Einstein los, aber trotzdem mußte es sich mit seiner Physik befassen, ob sie nun als jüdisch angesehen wurde oder nicht, und das kam so: Bei der Untersuchung der Atomkerne merkte man, daß deren Masse geringer war als die Masse der beim Aufbau der Kerne verwendeten Kernbausteine. Aus diesem Massendefekt konnte man mit Hilfe der Einsteinschen Äquivalenz zwischen Masse und Energie die riesige Energie berechnen, die bei der Bildung der Kerne freigeworden war. Carl Friedrich von Weizsäcker und Hans Albrecht Bethe (letzterer 1933 von Tübingen vertrieben) erklärten auf diese Weise die Energieproduktion der Sonne.

Den Schlüssel für die Entfesselung der Kernenergie auf der Erde fanden kurz vor Ausbruch des Zweiten Weltkrieges Otto Hahn, Fritz Strassmann, Lise Meitner und Otto Robert Frisch in der Uranspaltung. Die aus Deutschland vertriebenen Physiker hatten Phantasie genug, sich vorzustellen, was eine auf Uranspaltung beruhende Bombe in Hitlers Hand bedeuten würde. So kam es, daß der Pazifist Einstein unter Hinweis auf die Verbindungen Weizsäckers mit der deutschen Regierung (sein Vater war Staatssekretär im Auswärtigen Amt) und auf die von den Deutschen gestoppte Uranausfuhr aus der Tschechoslowakei Präsident Roosevelt von der Dringlichkeit eines Uranprogrammes überzeugte.

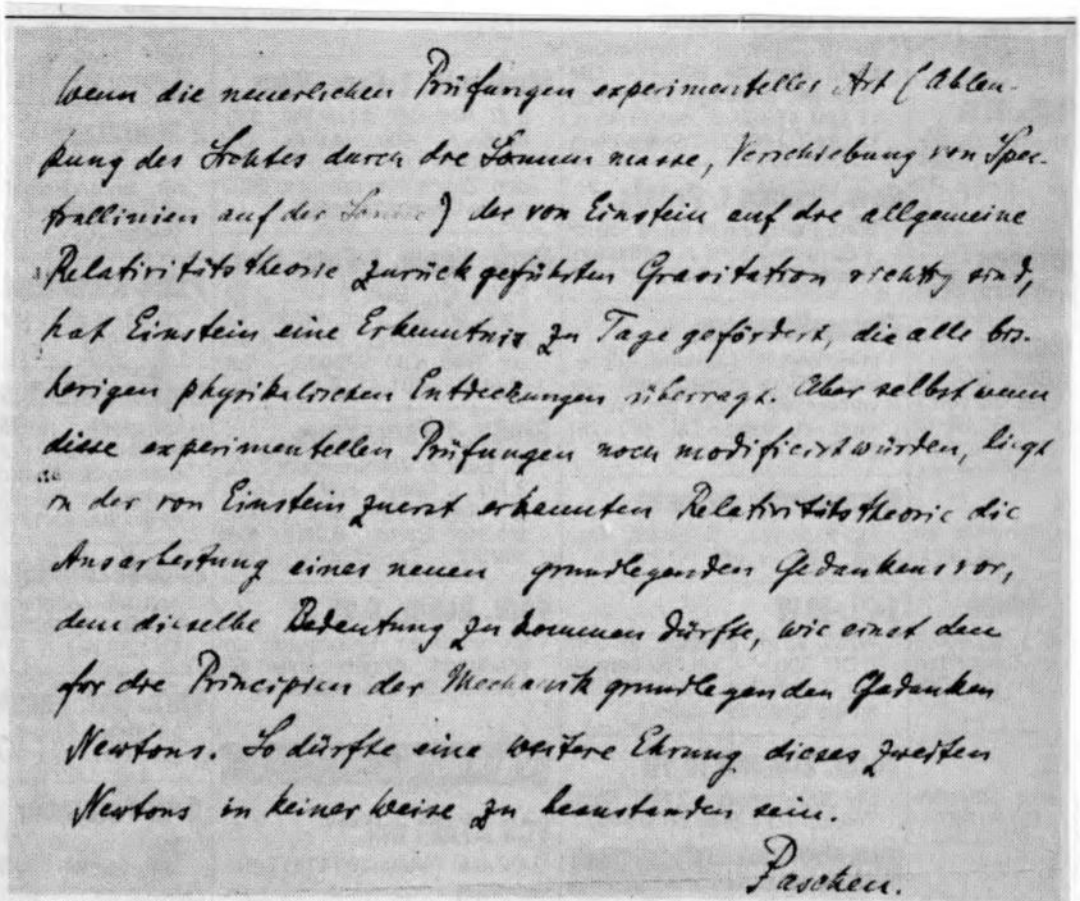
Hechingen bombardiert

Die Folgen dieses Briefes (Manhattanprojekt) – bei dem Einstein nicht mitarbeitete, Abwurf der Bomben auf Hiroshima und Nagasaki) sind bekannt. Weniger bekannt ist, daß die Bomben eigentlich für den Einsatz gegen Deutschland gebaut worden waren, daß sie zweifellos (bei rechtzeitiger Fertigstellung) gegen Deutschland eingesetzt worden wären und daß es auch ein deutsches Manhattanprojekt gab. Nach diesem Projekt wurde von der alliierten Luftaufklärung eifrig gefahndet. Da man seit 1944 wußte, daß die deutschen Atomwissenschaftler in Hechingen lebten, wurde auch dieses Gebiet unter die Lupe genommen und schließlich bombardiert, weil man Anlagen zur Ölgewinnung aus Ölschiefer irrtümlicherweise für die gesuchte deutsche Atomfabrik hielt. Währenddessen stand der erste deutsche Reaktor sicher in einem Felsenkeller in Haigerloch und erlebte das Kriegsende, ohne jemals kritisch geworden zu sein.

Einsteins wissenschaftliches Leben in seinen späten Jahren ist geprägt durch sein Ringen um eine einheitliche Feldtheorie, eine Theorie also, die nicht nur das Gravitationsfeld enthält wie die Allgemeine Relativitätstheorie, sondern auch das Elektromagnetische Feld. Er befindet sich wieder im wissenschaftlichen Niemandsland, in das ihm nur wenige Schüler folgen und aus dem er anders als 1915 nicht mehr erfolgreich zurückkehrt. Er steht im Abseits durch die Ablehnung der erfolgreichen quantenmechanischen Atomtheorie.

Diese Theorie, zu der er selbst am meisten beigetragen hat (Lichtquantenhypothese 1905!), kann für ihn infolge ihres statistischen Charakters nur eine Übergangslösung sein. „Ich muß der Welt vorkommen wie ein Strauß, der seinen Kopf in den relativistischen Sand steckt, um die schrecklichen Quanten nicht zu sehen", schreibt er 1954.

Eine Rückkehr nach Deutschland lehnt er ab. Wer die Stammtafel der Einsteins im Ulmer Stadtarchiv studiert und sieht, wie oft bei seiner Verwandtschaft als Sterbeort Auschwitz oder Theresienstadt vermerkt ist, wird dies verstehen. Als Ulms Oberbürgermeister Robert Scholl die Fichtestraße wieder in Einsteinstraße umbenennen läßt, spottet er: „Ein Name wie Windfahnenstaße wäre dem politischen Charakter der Deutschen angemessener." Am 18. April 1955 stirbt er. Noch am Tage zuvor hatte er zusammen mit Bertrand Russel wie schon so oft seit 1945 zu Frieden und Abrüstung gemahnt. *Horst Ziegelmann*



wenn die neuerlichen Prüfungen experimenteller Art (Ablenkung des Lichtes durch die Sonnenmasse, Verschiebung von Spektrallinien auf der Sonne) der von Einstein auf die allgemeine Relativitätstheorie zurückgeführten Gravitation recht geben, hat Einstein eine Erkenntnis zu Tage gefördert, die alle bisherigen physikalischen Entdeckungen überragt. Aber selbst wenn diese experimentellen Prüfungen noch modificirt würden, liegt in der von Einstein zuerst erkannten Relativitätstheorie die Anerkennung einer neuen grundlegenden Gedankenwelt vor, deren dieselbe Bedeutung zu kommen dürfte, wie einst derer für die Principien der Mechanik grundlegenden Gedanken Newtons. So dürfte eine weitere Ehrung dieses zweiten Newtons in keiner Weise zu beanstanden sein.

Paschen.

Im Tübinger Uni-Archiv liegt der Schrieb noch, in dem die Fakultät für Physik im Jahr 1920 dem Ulmer Gemeinderat auf Anfrage streng vertraulich beschied, daß „eine weitere Ehrung dieses zweiten Newtons in keiner Weise zu beanstanden" sei. Bild: Göock

Dr. Horst Ziegelmann, der Autor dieser Einstein-Seite, ist Privatdozent an der Universität Tübingen und Physiklehrer an der gewerblichen Berufsschule im Feuerhägle. Im letzten Sommersemester bestritt er im Rahmen der wissenschaftlichen Fort- und Weiterbildung eine Vorlesungsreihe über Kernreaktoren.



Dabei kam es ihm ebenso wie bei der Arbeit an dieser Seite darauf an, naturwissenschaftliches Fachwissen so darzubieten, daß es im Kern auch von Laien verstanden werden kann – gerade im Bereich der theoretischen Physik ein schwieriger Umsetzungsprozeß. Im kommenden Wintersemester will Ziegelmann das Studium-Generale-Programm mit einer Vorlesung über Einsteins wissenschaftliches Werk anreichern.