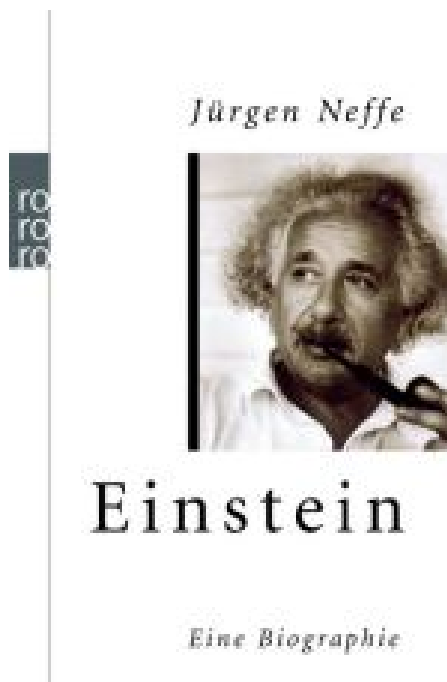


Leseprobe aus:

Jürgen Neffe

Einstein



Mehr Informationen zum Buch finden Sie [hier](#).

Der Unsterbliche Einsteins Geheimnis

Princeton, New Jersey, 18. April 1955. Ein sonniger Montagmorgen. Im Krankenhaus des Universitätsstädtchens erscheint der Pathologe Thomas Harvey zum Dienst. Auf dem Seziertisch im Obduktionsraum findet er einen Toten vor, wie ihn ein Arzt nur einmal im Leben zu Gesicht bekommt. Zunächst verhält sich der Zweiundvierzigjährige wie an jedem Arbeitstag. Er nimmt das klinikeigene Formular zur Hand und trägt die erforderlichen Daten in die dafür vorgesehenen Kästchen ein. Name: Albert ... Zuname: Einstein ... Geschlecht: männlich ... Alter: 76 ... Jahr: 55 ... laufende Nummer der Leichenschauen in diesem Jahr: 33. Dann beginnt der Obduzent mit der Autopsie.

Er setzt sein Skalpell hinter einem Ohr des Toten an und zieht es kräftig über Hals und Brustkorb durch die kalte, bleiche Haut hinweg bis zum Boden des Bauches. Daraufhin wiederholt er den Schnitt noch einmal vom anderen Ohr her. Schließlich sieht er jene Ypsilon-Signatur vor sich, die 150 Jahre zuvor der Berliner Arzt Rudolf Virchow in die Pathologie eingeführt hat.

Aus dem Innern der Bauchhöhle des Toten sickert Blut. Harvey vermutet als Todesursache eine geplatzte Aorta. Wie sich wenig später herausstellt, liegt er damit richtig. Einstein hat seit Jahren unter einem Aneurysma gelitten, einer blutgefüllten Ausstülpung seiner Baucharterie. Diese ist, offenbar bedingt durch eine Schwäche in der Gefäßwand, in der Nacht geplatzt. Unweigerliche Folge: innere Blutungen, Exitus. Das teilt der Arzt den Reportern mit, die vor der Klinik auf seinen Bericht gewartet haben und sofort alle Details in die Welt hinaus-schicken.

Der Pathologe ist dem Physiker zu Lebzeiten mehrmals über den

Weg gelaufen. Nichts Ungewöhnliches in einer Kleinstadt wie Princeton, wo Einstein die letzten 22 Jahre seines Lebens verbracht hat. Richtig nahe ist der Arzt dem prominenten Mitbürger nur einmal gekommen, bei einem Hausbesuch in Vertretung einer Kollegin.

«Ich sehe, Sie haben Ihr Geschlecht gewechselt», hatte Einstein gewitzelt, als der Doktor damals sein Zimmer betrat. Offenbar bevorzugte er die weibliche Variante medizinischer Fürsorge. Er steckte in seinem Bett, das beinahe sein halbes Zimmer ausfüllte. Eine Federdecke bedeckte den kräftigen Körper, der berühmte Haarschopf das Kopfkissen. Der Patient litt wieder einmal unter Verdauungsstörungen, die ihn schon seit seiner Kindheit plagten.

Harvey forderte ihn auf, einen Arm frei zu machen. Er suchte eine geeignete Vene, stach eine Kanüle durch die Haut und saugte Blut in eine Spritze. Währenddessen erzählte er, wie er vor dem Krieg mit Freunden ein paar Wochen lang durch Europa geradelt war und dabei auch Deutschland kennen gelernt hatte. Aufmerksam hörte der Emigrant ihm zu. Schließlich reichte ihm der Arzt ein Glas und bat ihn um seinen Urin. Als Einstein aus dem Bad zurückkehrte und ihm das Gefäß mit der körperwarmen Flüssigkeit aushändigte, war Harvey immer wieder derselbe Gedanke durch den Kopf gegangen: «Das stammt vom größten Genie aller Zeiten.»

Und nun liegt dessen erkalteter Leichnam aufgeschnitten vor ihm. Letzte Gelegenheit, sich etwas von dem Körper anzueignen, bevor er ins Krematorium wandert. Etwas, auf das die Welt einmal blicken wird. Plötzlich fühlt der Pathologe eine Chance, wie sie niemals wiederkehren wird. Fall 55 – 33 soll sein Leben verändern. Er fasst einen folgenreichen Entschluss.

Es gehört durchaus zum Standard von Autopsien, auch das Gehirn eines Verstorbenen zu entnehmen und zu untersuchen. Was Harvey aber mit dem toten Einstein anstellt, hat ihm weder sein ärztlicher Eid aufgegeben, noch besitzt er dazu Auftrag oder Erlaubnis. Er sägt den Kopf des Verstorbenen auf und schneidet den Inhalt heraus. Wie Hamlet den Schädel hält er das Hirn in der Hand. In diesen zweieinhalb Pfund Nervengewebe, da ist er sich sicher, verbirgt sich der Schlüssel zum Verständnis größter geistiger Schöpferkraft. Wenn es gelänge,

diesem Organ sein Betriebsgeheimnis zu entlocken, würden ihm, dem Pathologen, Ruhm und Ehre zuteil. Er beschließt, es an sich zu nehmen und nie wieder herzugeben.

Princeton Hospital, ein halbes Jahrhundert später. Wie ein Täter, den es immer wieder zum Tatort zieht, hat Harvey den ehemaligen Obduktionsraum aufgesucht. Ein fensterloses, neonhelles Hinterzimmer, halb Büro, halb Labor, voll gepackt mit Flaschen, Kolben, Kühlboxen, Eimern, Akten und ausgemustertem Mobiliar. Die Mitte des Raumes beherrscht noch immer der Tisch aus blankem Edelstahl. Davor wartet der Weißhaarige. Er trägt eine ärmellose Strickweste über seinem Sporthemd. Das Leben hat ihm den Rücken ein wenig gebeugt. Ein Mann um die 90.

Unaufgefordert betritt ein junger Arzt im weißen Kittel das Zimmer und stellt einen Pappkarton auf den Stahltisch. Harvey öffnet die Kiste wie jemand, der die Handgriffe schon tausendmal erledigt hat. Aus dem Innern zieht er zerknüllte Tücher hervor, dann hievt er zwei schwere Glasgefäße von der Form großer Weckgläser aus dem Karton. Beide sind bis oben mit einer gelblich durchscheinenden, leicht trüben Flüssigkeit gefüllt. Darin schichten sich, in feine Gaze gewickelt und mit winzigen nummerierten Schildchen versehen, rosig-graue Brocken – Einsteins Gehirn, zerstückelt und in alkoholischer Lösung.

«Alles in Ordnung, Doktor Harvey?», erkundigt sich der junge Arzt. «Danke, Elliot, alles bestens.» – «Mal wieder nach dem Rechten sehen, ja?» Mit beiden Händen dreht Harvey eines der Gläser vorsichtig im Licht hin und her. «Mein Kleinod», sagt er, und als die Würfel im Innern fahl schimmern, schildert er sein abenteuerliches Leben von jenem Montagmorgen an, da er den Schatz in seinen Besitz nahm.

Wie er das Gehirn sorgfältig präpariert, in rund 200 Würfel geschnitten und auf die beiden Gefäße verteilt hat. Wie er, auch wegen seiner Tat, seine Stelle verlor. Wie ihn die Gläser, stets im Karton in zerknüllte Tücher gebettet, auf seinen Wegen kreuz und quer durch das Land begleiteten. Wie er sie immer wieder verstecken musste, mal unter einem Bierkühler, ein andermal im Kleiderschrank, als er sich, längst schon nicht mehr im ärztlichen Dienst, als verarmter Fabrikarbeiter in Kansas ein Zimmer mit einem Studenten teilte. Und wie er das brisante Raub-

gut schließlich nach über 40 Jahren reumütig in den Gewahrsam seiner einstigen Arbeitsstätte zurückgeführt hat.

Elliot Krauss, sein Nachfolger in der Pathologie, muss die Geschichte schon häufig gehört haben. «Alles hier in diesem Zimmer passiert, Doktor Harvey, nicht wahr?» – «Genauso ist es, Elliot.» Nach wie vor betrachtet der alte Arzt seine Tat als eine Art Kavaliersdelikt.

Einstein hätte Harveys Vorgehen unter dem weißen Deckmäntelchen der Medizin gewiss verurteilt – auch wenn er im Prinzip nicht dagegen war, dass sein Gehirn untersucht würde. Aber davon wusste Harvey nichts. In seinem Testament hat Einstein genau verfügt, was nach seinem Ableben mit ihm zu geschehen habe. Seine sterblichen Überreste sollten noch am Tag seines Todes verbrannt und die Asche an einem geheimen Ort verstreut werden – wie es dann auch geschah. Nichts wollte er hinterlassen, das später als Weihe- oder Pilgerstätte taugen würde. Er selber war das Denkmal. Götter haben keine Gräber.

Aber wer wollte Harvey nur verdammen? Hat sich nicht auch Einsteins Augenarzt und langjähriger Freund Henry Abrams kurz nach der Autopsie am Kopf des Toten zu schaffen gemacht, ihm mit geübten Handgriffen beide Augen aus den Höhlen getrennt, sie an sich genommen und in ein Schließfach verbracht, wo sie bis heute präpariert lagern sollen? Harvey hat verwerflich gehandelt, aber irgendwie auch menschlich – was einander bekanntlich nicht ausschließt. Immerhin, sagt er, habe er es ja im Dienste der Wissenschaft getan und über die Jahre ein ums andere Mal Forschern Proben aus seiner Gewebesammlung zur Verfügung gestellt. Bis zuletzt hat er gehofft, sie würden das Genie unter ihren Mikroskopen dingfest machen.

Da Arbeiten über Einsteins Hirn nicht nur Publikationen, sondern auch Publizität versprechen, nimmt es kaum Wunder, dass die Experten tatsächlich fündig werden. Da soll die Zahl an so genannten Gliazellen erhöht, der Umfang der unteren Scheitellappen größer sein als normal und außerdem noch eine bestimmte Furche eine ungewöhnliche Gestalt besitzen.

Erste Schritte zum Verständnis außerordentlicher Schöpferkraft? Unsinn. Alle Untersuchungen an Einsteins Denkorgan sind von wiederum anderen Experten der Hirnanatomie mehr oder weniger einhel-

lig verrissen worden. Tenor: Schlechte Arbeiten, schwache Ergebnisse, falsche Schlüsse. Das Gehirn hat zwar Ungeheures geleistet – aber nur im Wechselspiel mit vielen anderen Gehirnen. Außerhalb der Welt, in der es gelebt hat, bleibt davon nichts. Die Forscher wissen nicht einmal, ob die gemessenen Abweichungen in Einsteins Nervengewebe – sollten sie überhaupt eine Bedeutung besitzen – nicht erst durch die starke geistige Aktivität bis ins hohe Alter entstanden sind. Wie wollen sie dann erst die beobachteten Besonderheiten einordnen, die überdies auf Tausende, wenn nicht gar Millionen Menschen ebenfalls zutreffen?

Einsteins Einmaligkeit erhellen sie jedenfalls nicht. Was sie aber beibringen, ist ein Beleg dafür, dass auch am Ende des wissenschaftlich geprägten 20. Jahrhunderts der Aberglaube, den Geist als Abbild im Fleische wiederfinden zu können, noch nichts von seiner Kraft eingebüßt hat. Und sie zeugen von der Sehnsucht nach einfachen Formeln, auf die sich selbst das Leben und Werk eines Geistesmächtigen von Einsteins Format bringen lässt – jenes Unsterblichen, der Formeln von bestechender Klarheit und Eleganz mit Ewigkeitswert geschaffen hat: für die tote Materie. Für das Lebendige aber gelten andere Gesetze.

Einstein war einer der bekanntesten Menschen, die je auf diesem Planeten herumspaziert sind. Zumindest hat es kein Wissenschaftler auch nur annähernd zu vergleichbarem Ruhm und ähnlich mythischer Verklärung gebracht. Umso mehr umgibt ihn der Zauber des Rätselhaften, der sich nicht zuletzt der extremen Spannweite seines Charakters verdankt. Ein Mann, Bürger und Bohemien, Übermensch und ungezogenes Kind in einem, der zwar Widersprüche zwischen Weltbildern aufheben konnte, selbst aber den Widerspruch personifiziert und seine Mitmenschen wie kein anderer polarisiert hat. Den einen Freund, den anderen Feind, ein Narziss, der sein Äußeres vernachlässigt, Sunnyboy und Rebell, Menschenfreund und Autist, Weltbürger und Eremit, ein Pazifist als Forscher auch in militärischen Diensten.

Hier die Ideale der Französischen Revolution, sein Einsatz für Freiheit und Brüderlichkeit, dort der blinde Fleck, wenn es um die weibliche Hälfte der Menschheit geht. Hier moralische Autorität, dort Verdacht auf uneheliche Kinder und Syphilis. Mit seinem ausgeprägten Sinn für Gerechtigkeit steht er der Königin im Prinzip so nah wie dem

Clochard. Die Gleichheit der Geschlechter hat ihn dagegen nie bewegt. Im Gegenteil: Frauen hat er als Geliebte geschätzt und benützt, als Gefährtinnen auf gleicher Augenhöhe aber nie wirklich akzeptiert (außer vielleicht beim Musizieren) und das Weibliche unverhohlen verachtet. An der Ehe ist er zweimal kläglich gescheitert.

Selten waren sich Hellsicht und getrübler Blick so nahe. Die Gefahr durch die Nazis, das Ausmaß der Judenverfolgung, die Bedrohung der Demokratie in den USA durch die amerikanische Militarisierung nach dem Zweiten Weltkrieg – kaum einer hat diese Entwicklungen so früh und so klar erkannt wie Einstein. Dann wieder erschreckt er Freunde und Weggefährten durch das Ausmaß seiner politischen Naivität.

Weltbewegende Erkenntnisse auf der einen, Irrtümer und Rechenfehler auf der anderen Seite. Mit seiner Relativitätstheorie und seinen grundlegenden Arbeiten zur Quantentheorie hat er sich zum Vollender und Überwinder der klassischen Physik gemacht. Kaum ist er berühmt, stellt sich der Wegbereiter mit seiner ganzen Autorität der Entwicklung in den Weg und erscheint der jüngeren Generation wie ein Verbohrter, der den Fortschritt verpasst.

Dank seiner Vorstellungskraft kann er sich in das Wesen von Elektronen ebenso einfühlen wie in das Schicksal ferner Sterne. Wenn es aber um Menschen geht, die ihm nahe stehen, besonders um seine Söhne und deren Nöte, fehlt ihm jegliche Empathie. Da kann er regelrecht brutal werden. Dann wieder zeigt er tiefes Mitgefühl für die Armen, Schwachen und Verfolgten. Keinen Gott lässt er gelten und kein religiöses Dogma, aber kaum ein Naturwissenschaftler ist von tieferer Religiosität erfüllt als er. Mal gütiger Weiser, mal unverbesserlicher Sturkopf – ein egozentrischer Einzelgänger mit Verantwortungssinn für die gesamte Menschheit.

Weder Gewebeschichten seines Gehirns noch irgendwelche anderen körperlichen Überbleibsel, etwa seine Gene, verraten etwas über die Extreme, aus deren Kraftfeldern sich auch sein Schaffen gespeist hat. Der Schlüssel zu seinem Geheimnis ist nicht in der Biologie zu finden. Er liegt – in seiner Biographie.

Seine zweite Geburt

Schicksalsjahr 1919

Als Albert Einstein am 7. November 1919, einem winterlich grauen Freitagmorgen, in seiner Wohnung in der Berliner Haberlandstraße 5 erwacht, hat sein Leben eine entscheidende Wende genommen, und es wird nie wieder so werden, wie es bis dahin war. Noch hat der Vierzigjährige keine Ahnung von dem, was ihm in den nächsten Wochen und Monaten blühen und ihn bis ans Ende seiner Tage nicht mehr loslassen wird. In seinem Bestreben, «dem Herrgott in die Karten zu gucken», ist er dem Wesen der Natur so nahe gekommen wie nur wenige. Doch die Richtung, die ihm das Schicksal nun weist, ist selbst in seinen kühnsten Vorstellungen nicht vorgesehen. Seinem Willen wird die Macht über seinen Weg entrissen. Es ist der Tag eins nach seiner «Heiligsprechung» im Tempel der Wissenschaft.

Bislang hat Einstein weitgehend unbehelligt von der Öffentlichkeit gelebt. Nun wird er die Macht einer – neben Forschung und Technik – weiteren prägenden Kraft des 20. Jahrhunderts kennen lernen: Die Massenmedien haben ihn entdeckt und machen ihn in einem beispiellosen Personenkult zum ersten globalen Popstar der Wissenschaft. Wie kaum ein anderer liefert er den lebendigen Beweis der These vom sich selber nährenden und verstärkenden Ruhm, der am Ende kein Motiv mehr braucht als sich selbst. Heute ist Einsteins Konterfei bekannter als das irgendeiner anderen Person – vor allem das beinahe stereotype Abbild des alten, von weißer Mähne umgebenen faltigen Gesichtes mit der Knollennase und dem treuherzigen Blick.

Berühmtheit und Massenmedien bedingen einander wie Sonne und Licht. Ruhm entsteht als Folge medialer Kettenreaktionen. Den Auslöser zündet an diesem Novembermorgen die Londoner «Times».

Als Medium der Epoche – ein knappes Jahrzehnt vor dem Beginn des Rundfunkzeitalters – stehen Zeitung und Zeitschrift in voller Blüte. Das britische Blatt stellt seinen Lesern «eine der bedeutendsten, wenn nicht die bedeutendste Aussage menschlicher Gedanken» vor. Wo sonst auf den Seiten vornehme Zurückhaltung und Sachlichkeit herrschen, gestattet sich die Redaktion einen gehörigen Schuss Euphorie und berichtet über eine «Revolution in der Wissenschaft».

Für den Urheber des Aufruhrs im fernen Berlin birgt der Inhalt des Berichts keinerlei Überraschung. Denn die «Revolution» – gemeint ist seine Allgemeine Relativitätstheorie – liegt immerhin schon vier Jahre zurück. Und lange bekannt ist Einstein auch die Nachricht, auf die sich die Meldung beruft: Eine astronomische Messung vor mehr als fünf Monaten hat Einsteins «Neue Theorie des Universums» bestätigt.

Als Prüfsteine für die Richtigkeit seines Gedankenmodells hat Einstein mehrere Vorhersagen gemacht. Eine davon besagt, dass große Massen den Raum regelrecht verbiegen oder krümmen. Sollte diese Krümmung tatsächlich existieren, dann müsste das Licht auf seinem Weg durch das All ihren Formen genau folgen. In der Nähe der Sonne, der uns nächsten großen Masse im Weltraum, müsste es um einen winzigen, gleichwohl messbaren Betrag abgelenkt werden.

Dieser Betrag lässt sich durch Einsteins Formelwerk exakt berechnen – in der Sprache der Geometrie: 1,7 Bogensekunden. Das kommt am Himmel einem Abstand von der Breite eines Streichholzes gleich. Die bisherige, ebenfalls noch ungetestete Vorhersage auf Basis der Gleichungen von Isaac Newton, des Wegbereiters der modernen Physik, sagt nur die Hälfte dieses Wertes voraus. Daraus leitet sich eine entscheidende Nagelprobe für die Tauglichkeit von Einsteins Theorie ab: Bestätigt sich sein Orakelspruch in der Praxis, dann würde seine Theorie knapp 200 Jahre nach Newtons Tod über dessen Gedankenmodell triumphieren.

Die erforderlichen Messungen sind nur alle paar Jahre möglich, wenn der Mond die Sonne aus Sicht der Erdenbewohner für wenige Minuten vollständig bedeckt. Nur dann sind sonnennahe Sterne überhaupt auszumachen, sodass sich eine mögliche Krümmung der Lichtstrahlen durch die Sonnenmasse messen lässt. Nun erfahren die Leser

der «Times», dass britischen Forschern in den Tropen genau dieser Test während einer Sonnenfinsternis gelungen ist, und zwar schon am 29. Mai des Jahres.

Einstein hat von den Resultaten bereits im frühen Sommer 1919 erfahren. «Heute freudige Nachricht», berichtet er am 27. September seiner krebserkrankten Mutter in der Schweiz. «H. A. Lorentz hat mir telegraphiert, daß die englischen Expeditionen die Lichtablenkung an der Sonne wirklich bewiesen haben.» Doch erst am 6. November sind sie auf einer gemeinsamen Sitzung der Royal Society und der Royal Astronomical Society in London feierlich verkündet worden. Es sind die Folgen dieser denkwürdigen Sitzung, die Einsteins Leben fast schlagartig umkrepeln werden. Der britische Mathematiker und Philosoph Alfred North Whitehead hat das Treffen erlebt.

«Die ganze Atmosphäre gespannter Aufmerksamkeit war genau die eines griechischen Dramas», berichtet er. «Wir waren der Chor, der die Verkündung des Schicksals zu begleiten hatte, wie es sich in der Entfaltung eines überragenden Ereignisses offenbarte. Schon die Inszenierung hatte dramatische Qualitäten: Das traditionelle Zeremoniell, und im Hintergrund das Porträt Newtons, das uns daran erinnerte, daß die größte aller wissenschaftlichen Verallgemeinerungen nun, nach mehr als zwei Jahrhunderten, ihre erste Modifikation erfahren würde. Auch am persönlichen Element fehlte es nicht: Ein großes Abenteuer des menschlichen Geistes war an sicheren Gestaden angelangt. [...] Die Gesetze der Physik sind die Sprache des Schicksals.»

In dieser Stunde wird Albert Einstein ein zweites Mal geboren: als Legende und Mythos, als Idol und Ikone eines ganzen Zeitalters. Der sterbliche Einstein hat gerade den Zenit seines forschenden Schaffens überschritten und die eher tragische zweite Lebenshälfte noch vor sich. Da betritt ein Unsterblicher gleichen Namens die Weltbühne – jener Einstein, der sich im Bewusstsein des 20. Jahrhunderts als Archetypus des Geistesabenteurers einnistet wird, der als Weltweiser eine Art Menschheitsgewissen verkörpert und das Prinzip Verantwortung zum Maßstab von Wissenschaft und Fortschritt erhebt, und der noch zu Lebzeiten als Synonym des Genialen in die Umgangssprache eingeht.

Am 10. November greift die «New York Times» die Story unter der Überschrift auf: «Sterne am Himmel alle schief» und verkündet: «Einsteins Theorie triumphiert.» Niemand müsse sich indes darum kümmern, was die neue Theorie besage, beruhigt das Blatt seine Leser. «Nur zwölf weise Männer» seien imstande, sie zu verstehen. Am 11. November folgt ein Leitartikel zum selben Thema, und bis zum Ende des Jahres erscheinen fast täglich weitere Geschichten, die der Leserschaft die skurrile neue Welt der Relativität und ihren Schöpfer näher bringen. Nicht zuletzt diese Berichte an das notorisch neugierige, sensationshungrige und begeisterungsfähige amerikanische Publikum werden Einsteins Ruhm nähren.

Berlin nimmt von alledem weder am 7. November noch in den Tagen danach Notiz. Die deutschen Hauptstädter drücken ein Jahr nach Ende des Krieges andere Sorgen. Die Mehrheit der Menschen hungert und friert. Anfang des Monats ist vor der Zeit der Winter angebrochen, der erste Schnee gefallen. Es gibt kaum etwas zu essen und fast nichts zum Verfeuern. Die Bahn hat für elf Tage ihren Personenverkehr eingestellt, um wenigstens das Nötigste an Kartoffeln und Kohlen in die Stadt zu schaffen.

Mangel herrscht an fast allem. Selbst die kleinen Freuden des Lebens werden zum großen Problem. «Das große Los zu ziehen, vom Blitz erschlagen zu werden oder eine Tafel Schokolade zum Normalpreis zu erwischen, alles das sind Glücksfälle des Zufalls, die sich im Range gleichstehen», notiert «Der Abend». Flüchtlinge aus dem Osten drängen in die überfüllte Stadt, der Wohnraum wird knapp, Obdachlose kampieren in windgeschützten Ecken. Die Besitzer großer Wohnungen müssen mit Zwangseinquartierungen rechnen – so auch die Familie Einstein mit ihren sieben Zimmern in der Haberlandstraße.

«Wir müssen ein Zimmer aufgeben (vermieten)», schreibt Einstein seiner Mutter im September 1919. «Der Fahrstuhl geht von morgen an nicht mehr, sodass jeder Ausgang eine Bergpartie bedeutet, und außerdem steht uns großes Frieren im Winter bevor.» Seinen Söhnen aus erster Ehe, Hans Albert und Eduard, wird er im März 1920 berichten: «Eine Woche waren wir ohne Licht, Gas, manchmal auch ohne Wasser.»

Abgesehen von solchen praktischen Einschränkungen gibt es für den Hausherrn an diesem Morgen im November keinen Grund, die Routine seines üblichen Tagesablaufes aufzugeben. Nach dem Erwachen in seinem separaten, schlicht möblierten Schlafzimmer gleich neben der Eingangstür – außer Bett und Nachttisch stehen dort nur ein Schrank, eine Truhe, ein Tisch und ein paar Stühle – geht er durch Bibliothek und Wohnzimmer in die Badestube gleich neben dem Schlafzimmer seiner frisch angetrauten zweiten Frau Elsa am anderen Ende der Wohnung. Danach frühstückt die Familie miteinander. Hunger müssen die Einsteins, neben dem Ehepaar die zwei Stieftöchter Ilse und Margot, nicht leiden. Mit «Futter», wie der leidenschaftliche Esser Einstein es nennt, ist der Haushalt auch dank regelmäßiger Pakete aus der Schweiz ordentlich versorgt.

Nach dem Frühstück tritt Einstein für gewöhnlich seinen Arbeitsweg an. Dafür muss er das Haus nicht verlassen. Sein Schreibtisch steht oberhalb der Wohnung in einer Mansarde, die er über eine Treppe bequem erreichen kann. In dem Turmzimmer verbringt er seine meiste Zeit. Zwei Fenster geben den Blick frei über die Dächer von Berlin. In einer Ecke neben Schreibtisch und Fenster steht sein Fernrohr, eine bescheidene Ausführung für Amateure. Damit beobachtet er, wenn überhaupt, eher Nachbarn als Sterne. An den Wänden hängen Bilder von Schopenhauer und von drei großen britischen Physikern: von James Clerk Maxwell, Michael Faraday und, an einem Sonderplatz, von Newton.

Stundenlang zieht Einstein sich in sein kleines Reich zurück. Manchmal, wenn er sich zerstreuen will, steigt er in die Wohnung hinunter, setzt sich im Biedermeierzimmer an den Flügel und improvisiert. Seine Geige, die ihn schon seit den Kindertagen begleitet, spielt er zum Verdruss seiner Mitbewohner meist nur nachts – in der gekachelten Küche, weil es da so schön hallt.

Noch haben ihn die Ausläufer des herannahenden Sturms der Popularität nicht erreicht. Briefe, einfach an «Professor Albert Einstein, Deutschland» adressiert, würden nicht bei ihm ankommen. Die tägliche Post, die Portier Otto später in Waschkörben bringen wird, findet bequem im Briefkasten Platz. Kein Staatsmann und keine Königin greifen

zum Telefon, um ihm zu gratulieren. Einzig bekannt ist ein Telegramm seines bewunderten niederländischen Kollegen Hendrik Lorentz, der ihn über die Bekanntgabe der Ergebnisse in London informiert.

Während dort in der nächsten Nacht die Rotationspressen der «Times» eine weitere Geschichte über «Die Revolution in der Wissenschaft» aufs Papier bringen, die sich lang und breit mit den Folgen der historischen Sonnenfinsternis auseinandersetzt, steht den Berlinern in der kommenden Nacht eine partielle Mondfinsternis bevor. Angesichts der trüben Wetterlage besteht zwar kaum Aussicht, das Naturschauspiel zu beobachten. Dennoch versorgt die «Berliner Morgenpost» ihre Leser mit exakten Daten über das bevorstehende Spektakel: «In Berlin, wo der Vollmond um 3 Uhr 58 nachmittags aufgeht, tritt der dann nahezu im Süden stehende Mond 2 Minuten vor Mitternacht in den Erdschatten.»

Seit Jahrhunderten können Astronomen Sonnen- und Mondfinsternisse genau vorhersagen – Himmelserscheinungen, die Menschen seit jeher fesseln. Spätestens von der Antike an haben Sternengucker – zunächst mit bloßen Augen, seit Galileis Zeiten mit immer feineren Fernrohren und Teleskopen – das Uhrwerk der Himmelsmechanik mit wachsender Genauigkeit untersucht. Anfang des 20. Jahrhunderts haben die astronomischen Tabellen und Sternenkarten eine atemberaubende Präzision erreicht. Wer um die Gesetze der Mechanik weiß, wie Newton sie vor mehr als 250 Jahren fand, kann das Geschehen am Himmel fast beliebig exakt beschreiben. Allenfalls kleine Abweichungen hinter dem Komma, im Grunde Petitessen für pedantische Spezialisten, trüben die Perfektion des Bildes.

Ausgehend von ihrem politischen Mittelpunkt in London muss die Welt nun lernen, dass ein weithin Unbekannter namens Albert Einstein in Berlin dem phantastischen Menschenwerk der perfekten Himmelsformel ein völlig neues, ganz und gar unverständliches, in seinen Prognosen aber noch präziseres Modell des Universums entgegengestellt hat, das einen merkwürdigen Namen trägt: Allgemeine Relativitätstheorie.

Ein Mann, der vom Geschiebe der Sterne und Planeten nicht mehr versteht als jeder durchschnittliche Amateurastronom, hat ein seltsa-

mes System von Formeln aufgestellt, das den Kosmos besser beschreibt als jedes vor ihm. Und dazu hat er nicht einmal durch das Okular eines Teleskops blicken müssen, sondern nur denken und rechnen. Auch wenn das alte und das neue System in ihren Ergebnissen nur um Nuancen hinter dem Komma voneinander abweichen, könnten sie in ihrem inneren Aufbau verschiedener nicht sein. Ging Newton von rätselhaften Fernwirkungen aus, die er in seinen Gleichungen zwar beschreiben, aber nicht erklären kann, liefert Einstein ein Modell zur Berechnung des himmlischen Geschehens und zugleich zu dessen Verständnis.

Den glücklichen, vermutlich auch sorgloseren Weltkriegssiegern in Großbritannien und den USA teilt sich die Tragweite der neuen Ideen aus dem Lande des geschlagenen Feindes fast unmittelbar mit. Einsteins Landsleuten bleibt die Größe seines Wurfes weiterhin verschlossen. Stattdessen bespricht die Zeitung «Der Tag» am 8. November mit Begeisterung das Buch eines gewissen Johannes Schlaf, der ernsthaft «der vorkopernikanischen Weltauffassung wieder zum Siege verhelfen» und die Erde in den Mittelpunkt des Weltalls zurückbefördern will. Vom kühnsten Werk des 20. Jahrhunderts, das nach Bekanntgabe seiner spektakulären Bestätigung Briten und Amerikaner in Bann schlägt, nicht ein einziges Wort.

Für Furore sorgt allerdings ein von der «Gesellschaft für drahtlose Telegraphie» soeben vorgestellter Vorläufer des heutigen Mobiltelefons. «Man wird sich darauf einrichten müssen», schreibt die «Berliner Illustrierte Zeitung», wie immer am Puls der Zeit, «daß in Bälde auch das Telephon zu jenen Dingen gehört, die man ebenso wie die Uhr, das Notizbuch, das Taschentuch und die Geldbörse ständig bei sich trägt.»

Am 15. November appelliert endlich eine Meldung aus der Wissenschaft an den deutschen Stolz: Den Berliner Forschern Max Planck und Fritz Haber wird der Nobelpreis des Jahres 1918 zuerkannt, dem einen für Physik, dem anderen für Chemie, und Johannes Stark der Physikpreis des Jahres 1919 – drei Männer, die in Einsteins Leben jeweils eine bedeutende Rolle spielen werden, im Guten wie im Schlimmen. Er selbst muss auf das Telegramm aus Stockholm noch bis Ende 1922 warten. Dann wird er insgesamt zehnmal für den Preis nominiert worden sein.