4.Jahrgang Nummer 160 17/79 14.März 1979

GARTE ZITIG

Redaktion:Matthias Bürcher Inserate auf Anfrage
Freiestrasse 29,8032 Zürich Erscheint mittwochs Abonnente:Erwachsene -.70;
Telefon (01) 34 01 32 monatlich Kinder(bis 20)-.50;Post 1.50

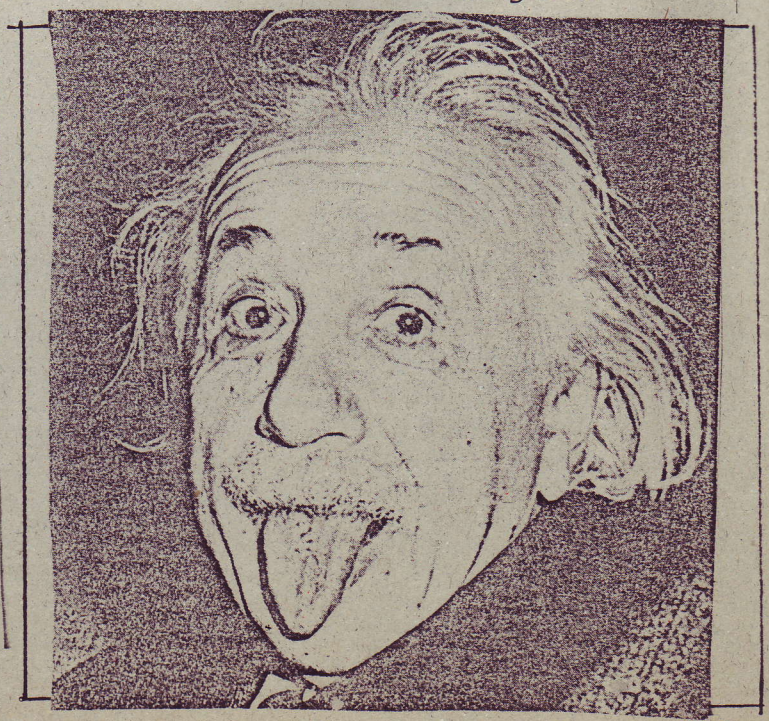
Zum 100.Geburtstag Einsteins(14.3.79

Einstein ist tot – es lebe Einstein

1920

Ueber Einsteins Jugend weiss man nicht viel. Nur eines steht fest:*Gott schuf den Esel und gab ihm ein dickes Fell*,sagte er von sich.Für das dicke Fell halfen recht ungünstige Zustände.Der Vater hatte eine Firma,die nicht rendierte.Sie stellten elektrische Geräte her,die niemand kaufte.Darum zogen sie nach Mailand. Albert blieb in München und trat ins Luitpoldgymnasium von München ein.Die Methode der Angst,Gewalt und künstlicher Autorität nahm ihm jede Freude am lernen.Der Schulbesuch wurde abgebrochen,die deutsche Staatsangehörigkeit aufgegeben,und er zog zu den Eltern nach Mailand.Dort verbrachte er ein Jahr.Dann hörte er davon,dass man an der Eidgenössischen Polytechnischen Hochschule(ETH) auch ohne Matur studieren könne.So ging er nach Zürich, wo er trotz guter Leistungen in Mathematik und Physik durchfiel(Grund:ungenügend in modernen Sprachen und Biologie).*Dass ich durchfiel, empfand ich als voll berechtigt*,urteilte er.So ging er an die Kantonsschule Aarau und machte dort auch ein Jahr später die Matur.Im Oktober 1896 schrieb er sich an der ETH in die Abteilung VI a ein.Das Verhältnis zu den Professoren war gespannt.Einmal erhielt er sogar einen Verweis,weil er sich für die Absenzen nicht entschuldigte.Im Frühling 1900 machte er die Diplomprüfung(Physik).Das Zeugnis viel gut aus(4,91 im Schnitt).Seine Kollegen hatten eine Assistentenstelle bei der ETH bekommen, ihm gelang es nicht.Er nahm mehrere kleinere Stellen an,bis ihm Marcel Grossmann beim eidgenössischem Patentamt eine Stelle vermittelte und ihm so eine Existenz gab.Bis er jedoch dort arbeiten konnte,gab er Privatstunden . Das heisst,es waren eigentlich gar keine.Conrad Habicht,Maurice Solovine und Albert Einstein lasen Texte grosser Physiker und besprachen sie.Manchmal eine Seite,manchmal auch nur ein Satz.Das war die *Akademie Olympia*(mit diesrm Namen wollten sie sich über die grossen Akademien lustig machen).Dort lernte er viel. Dann kam er also zum *Eidgenössischem Amt für geistiges Eigentum*.Mit dem Geld (3500-4500Fr im Jahr)konnte er sich sogar eine Wohnung leisten.In diesen Jahren heiratete er Mileva Maric,von der er sich aber 1919 scheiden liess.1905 war für ihn ein fruchtbares Jahr. Erstens entdeckte er die Lichtquantentheorie (Nobelpreis 1921),zweitens fand er das Verhältnis zwischen Energie und Masse($E=mc^2$;Energie= Masse mal Lichtgeschwindigkeit {≈330000km/sek} im Quadrat)und dann schrieb er noch die erste Arbeit über die spezielle Relativitätstheorie (Elektrodynamik bewegter Körper),mit der er sich,wenn auch ohne Erfolg,an der Uni Bern bewarb.Später konnte er dann zwar drei Vorlesungen machen,als Probe,aber an der ersten wareb

drei Personen dabei,und bald hörte nur noch einer zu.Dann ging es aufwärts.1909 wurde er an die Universität Zürich berufen,als ausserordentlicher Professor.Er verdiente zwar nicht mehr als beim Patentamt,aber darauf kam es nicht an.Wichtig war es,dass er die wissenschaftliche Tätigkeit fortführen konnte.Zwei Jahre später suchte man in Prag einen Professor für theorethische Physik.Es kamen Jaumann und Einstein in Frage.Da Jaumann Oesterreicher war,wählte man ihn.Dieser war aber so gekränkt,dass man überhaupt noch einen anderen in Betracht gezogen hatte,dass er ablehnte.So war der Weg für Einstein frei.Zur Vereisigung musste er sich eine Uniform mit goldenen Bändern kaufen.So wurde er Ordinarius und -nach ihm sehr ungern-Oesterreicher.1912 war er dann Professor für theorethische Physik an der ETH Zürich.Aber schon nach einem Jahr kündigte er seinen Weggang zur*Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften in Berlin* an.Es galt für einen Wissenschaftler nämlich als grosse Ehre,auf diese Akademie berufen zu werden.So wurde er auch wieder deutscher Staatsbürger.Er erhielt dann auch den Professortitel von der Universität Berlin,wobei er keine Pflichten hatte, sondern nur das Recht,Vorlesungen zu halten. Er lernte dort auch die berühmten Physiker kennen,wie Planck,Lorentz oder M.Curie.1914 kam der erste Weltkrieg.Dem Taumel,der die deutsche Bevölkerung überfiel,fiel er nicht zum Opfer.Er warnte vor dem Krieg und stellte an die ganze Welt die Frage:*Wie ist es möglich,dass das deutsche Volk,dessen Musik, dessen Wissenschaft wir so lieben und bewundern,solcher Grausamkeiten und widerrechtlichen Handlungen fähig ist?*Die deutsche Führung fühlte sich betroffen und verlangten von den geistigen Persönlichkeiten,dass sie erklärten,dass die deutsche Kultur und der Militarismus sich dem göeichen Geist verplichtet fühlten.290 unterschrieben,Einstein fehlte.Während der Kriegsjahre schuf er übrigens die allgemeine Relativitätstheorie, welche 1916 veröffentlicht wurde.1921 erhielt Albert Einstein den Physik-Nobelpreis.Zuerst wollte ihm das Kommitee den Preis für seine Relativitätstheorie verleihen,da dieser aber sehr umstritten war,vergab sie ihn für die Lichtquantentheorie.Die Relativitätstheorie konnte sich erst später durchsetzen,da die Wissenschaftler diese Entdeckung wahrscheinlich nicht gönnen konnten.1930 bewegte er sich zusehends von Deutschland weg.Im Winter 1930 hielt er nämlich Gastvorlesungen in Princeton,so dass er nur noch im Sommer in Berlin war.Als dann Hitler in Deutschland die Macht ergriff,flüchtete er nach Princeton und betrat nie mehr europäischen Boden.Das deutsche Erhenbürgerrecht wurde ihm entzogen, sein Vermögen konfisziert,und eine Prämie auf

Einsteins Geburtstagsgruss 1961 →

Die Einstein-Strasse hiess fortan in Ulm Fichte-Strasse,Einstein wurde von der deutschen Propaganda als undankbarer Wissenschaftler verschrien.Von dort an lebte er bis an sein Lebensende in Princeton.Er wurde amerikanischer Staatsbürger.1939 schrieb er einen Brief an Präsident Roosevelt,*in dem die Notwendigkeit betont wurde,Experimente im Grossen anzustellen,zur Untersuchung der Möglichkeit der Herstellung einer Atombombe.Ich war mir der furchtbaren Gefahr wohl bewusst,welche das Gelingen ~~dieses Unternehmens~~ für die Menschheit bedeutete.Aber die Wahrscheinlichkeit,dass die Deurschen an demselben Problem mit Aussicht auf Erfolg arbeiten dürften,hat mich zu diesem Schritt gezwungen.Es blieb mir nichts anderes übrig, obwohl ich stets ein überzeugter Pazifist gewesen bin.*Die USA hatte damit auch Erfolg und entschied 1945 mit zwei Atombomben über Hiroshima und Nagasaki den Krieg.Einstein übernahm dann auch 1946 das Präsidium eines Kommitees zur Verhinderung eines Atomkriegs.1950 brachte er dann auch eine Verallgemeinerung der Gravitatinstheorie.1952 war dann eine Sonnenfinsternis(totale).Einstein hatte vorrausgesagt,dass sich die Lichtstrahlen im Gravitationsfeld der Sonne krümmen,was auch bestätigt wurde.Einstein hatte eine Krümmung von 1,75 Gradsekunden ausgerechnet,die Messung ergab 1,70 Sekundengrade.Der Beweis für die Ablenkung der Lichtstrahlen in Gravitationsfeldern war gegeben.1954 befielen ihn schwere Gallenbeschwerden.Man fand eine Leberzirrhose, und,was noch schlimmer war,man sah,dass die Wand der unteren Aorta mit dem Dickdarm verwachsen war.Das bedeutete ständig Lebensgefahr,dass die Wand reissen und Einstein innerlich verblutete.Das war auch seine Todesursache.Seine letzten Worte waren:*Ich habe meine Sache hier getan.*