

## ÜBRIGENS...

... streckt hier Albert Einstein gerade die Zunge heraus. Er tut dies auf einem Foto, das er zu seinem 72. Geburtstag an seine Freunde sandte. Man fragt sich, warum denn das Genie Einstein, das vor 100 Jahren in Bern die «Spezielle Relativitätstheorie» erfand, seine Zunge in dieser Weise «oute». Nun, ich überlasse die Deutung Ihnen, liebe Leserinnen und Leser. Vielleicht gibt es irgendwo auf der Welt einen Tiefenpsychologen, der uns da weiterhilft, vielleicht!

Wir wollen aber doch daran denken, dass Albert Einstein seit Ende Januar 1902 in Bern als «Technischer Experte III. Klasse» beim «Bundesamt für geistiges Eigentum» – auch «Patentamt» genannt – arbeitete. Sein Jahresgehalt betrug 3500 Franken. Er prüfte den ganzen lieben langen Tag Patente vor deren Eintragung in die Liste der patentgeschützten Produkte. Doch dabei war er von der Leidenschaft zur Physik gepackt und grübelte viel. Wir grübeln auch etwa. Es schaut dabei aber leider oft wenig heraus. Nicht so bei Einstein.



Alois  
Griching

Das Jahr 1905 in Bern brachte ihm reiche Früchte: eine Arbeit über «Lichtquanten» am 17. März, seine Doktorarbeit «Eine neue Bestimmung der Moleküldimensionen» am 30. April, eine Arbeit über «Brown'sche Bewegung» am 11. Mai und «Zur Elektrodynamik bewegter Körper», die «Spezielle Relativitätstheorie» am 30. Juni. Diese Theorie, der 1916 dann die «Allgemeine Relativitätstheorie» folgte, erschien am 28. September 1905 in einem Fachblatt. Einen Tag zuvor sandte Einstein der Redaktion noch schnell die Formel  $E = mc^2$  als Ergänzung nach. Sie erklärt, dass Masse  $m$ , multipliziert mit der Lichtgeschwindigkeit « $c$  im Quadrat» eben Energie  $E$  sei...

Und was soll denn das alles? Bei jenen, die die Relativitätstheorie verstanden, schlug sie ein wie eine Bombe. An-



dere lehnten sie, wie alles Neue, ab. Einstein konnte mit seinen Relativitätstheorien schliesslich das «Voranschreiten» (Präzession) der Merkurbahn, die Ablenkung eines an der Sonne vorbeigehenden Lichtstrahls und vieles mehr erklären: Dinge, die die damalige Physik nicht wusste. Die Umwandlung von Masse  $m$  in Energie  $E$  wird im Atomreaktor und – leider – auch in der von Einstein bedauerten Atombombe Wirklichkeit. Nach seiner Theorie ticken übrigens sehr schnell bewegte Uhren langsamer (Zeitverlangsamung), der Weltraum ist gekrümmt, darin herrscht eine vierdimensionale «Raumzeit». Sackkärdias!

Ich glaube, wir dürfen stolz sein, dass die Relativitätstheorie sozusagen eine schweizerische Sache ist. Sie ist es umso mehr, als Einstein auch in Aarau und an der ETH in Zürich studierte. Sie revolutionierte die Physik und unsere Anschauungen über die uns umgebende Welt und das Universum. Erlauben Sie mir deshalb, Ihnen zu sagen, dass ich Einstein, der auch Geige spielte, trotz des Herausstreckens der Zunge verehere. Sein Bild hängt neben denen Dantes, Goethes und Johann Sebastian Bachs über meinem Schreibtisch. Er gehört zu diesen geistigen Riesen. Sie eröffneten der Menschheit gangbare Wege ins Unerforschliche. Dass Einstein sagte, jene, die in Reih und Glied zur Marschmusik laufen, hätten ihr Hirn aus Irrtum erhalten, ihnen würde das Rückenmark auch genügen, mögen bitte die Militärs und marschierende Blasmusikanten aller Kategorien entschuldigen. Wie unsere Abbildung zeigt, hatte Albert eben eine spitze Zunge, aber auch einen sehr scharfen Geist. Leider gibt es zwar viele Leute mit spitzer Zunge, aber...

WB.1 21.1.05