Zeitschrift: Aarauer Neujahrsblätter

Herausgeber: Ortsbürgergemeinde Aarau

**Band:** 26 (1952)

Artikel: Albert Einstein: Beziehungen zur Schweiz, insbesondere Aarau

Autor: Lüscher, E.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-571361

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 28.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Allbert Einstein

Beziehungen zur Schweiz, insbesondere zu Aaran

Wohl geziemt es sich, daß im Inbeljahre der Aarganischen Kanstonsschule eines ehemaligen Schülers gedacht werde, der wohl zu den größten Geistern der Wissenschaft zählt, nämlich Albert Einsseins. So es seine Gesundheit erlaubte, wäre Albert Einstein bestimmt unter den Chrengästen am Jubiläumssest. Er erinnert sich gerne an die Schule in Aaran, da diese in einem ganz andern Geiste geführt wurde als die deutschen Gymnasien zu jener Zeit.

Zehnjährig trat Einstein im Jahre 1889 in das Lnitpold-Gymnasium in München ein. Ungefähr um die gleiche Zeit bestieg in
Deutschland Wilhelm II. den Kaiserthron. Dieser Regierungswechsel hatte auch in den Schulen einen wesentlichen Wandel zur Folge.
Waren die gelehrten Kreise der Universitäten unter Bismarck in
ihrer Macht stark beeinträchtigt worden, so versuchte nun Wilhelm II., durch oberflächliches Interesse an den Wissenschaften die
Gelehrten als ergebene Unhänger für sich zu gewinnen. Viele dieser
Gelehrten vergötterten in ihren Schriften die Macht.

Rennzeichnend für die Politik Wilhelm II. ist eine Stelle aus einer Rede, die er um diese Zeit hielt: "Herrlichen Zeiten führe ich Euch entgegen, wenn ihr mir gehorcht. Reine Schwarzseher und Nörzgeler dulde ich in meinem Reiche. Wem es hier in Deutschland nicht gefällt, der möge den deutschen Staub von seinen Sohlen schütteln und auswandern."

Diese Tonart war zum Teil auch die der deutschen Gymnasien. Für einen sensiblen Jungen wie Einstein konnte diese Schule nur Anal bedeuten. Unterrichtsziel in den humanistischen Fächern war nicht die Vermittlung des Geistes antiker Kultur, sondern lediglich stures Auswendiglernen grammatikalischer Regeln mitsamt ihren

vielen Ausnahmen. Einstein, der schon als Mittelschüler nach Erkenntnis der Zusammenhänge im Universum strebte, konnte nie Freund dieser mechanisierten, preußischen Schulmethoden werden.

So ist es kein Wunder, daß er mit fünfzehn Jahren das Gymnasium ohne Abitur verließ; denn er hoffte, durch die außerordentlich
guten Zeugnisse in Mathematik ohne Reisezeugnis den Zutritt zu
einer Hochschule zu erlangen. Er versuchte, die Aufnahmeprüfung
an die Polytechnische Schule in Zürich, die damals schon einen ausgezeichneten Ruf genoß, zu bestehen. Seine Renntnisse in modernen
Sprachen und in Biologie wurden aber als zu gering erachtet. Der
damalige Directus des Polytechnikums, Prof. Herzog, riet Einstein,
der durch seine mathematischen Fähigkeiten die Ausmerksamkeit auf
sich lenkte, in eine schweizerische Mittelschule einzutreten und sich dort
die noch nötigen Grundlagen für die Maturität zu holen. Einstein
war nicht sehr erfreut ob diesem Bescheid; denn auf ihm lastete noch
der Alpdruck der deutschen Gymnassen. Direktor Herzog beschwichtigte ihn aber und empfahl ihm die Kantonsschule Alarau, "die von
einem ausgezeichneten und modernen Geiste beseelt sei".

Ziemlich steptisch trat der junge Einstein am 20. Oktober 1895 in die 3. Klasse der Gewerbeschule (heute Oberrealabteilung genannt) ein. Zu seinem Erstaunen herrschte hier kein militärischer Drill. Anregung zu selbständigem Nachdenken und zur Arbeit war hier das wichtigste Unterrichtsziel. Die Lehrer standen den Schülern immer zu freundschaftlichen Aussprachen zur Verfügung. So versor Einstein seine Abneigung gegen die Mittelschule.

Sein Rosthaus hatte er bei einem Lehrer der Schule, Prof. Winsteler. Obgleich er mehr Kontakt mit seinen Mitschülern hatte als in München, blieb er ein Einzelgänger. Die meisten Kommilitonen redete er mit "Sie" an. Mit einigen wenigen nur konnte er sich enger befreunden und musizierte oft mit ihnen im kleinen Kreise. Er war — und er ist es heute noch in viel skärkerem Maße — ein ganz feinfühliger und hochtalentierter Musiker. Sein Instrument war die

Violine, auf der er am liebsten Lieder von Schubert und Schumann spielte. Die titanenhafte Musik eines Wagner schätzte er nicht; sie war ihm zu chaotisch, zu mehrdeutig; denn Einstein suchte schon als Schüler nach der einfachen, eindeutigen Gesetzmäßigkeit der Welt. War Einstein für die meisten seiner Alassenkameraden ein schlechter Freund, um so herzlicher war das Verhältnis zu seinem Rostgeber. Die Tochter seines Kostherrn und Lehrers Winteler erzählt einmal folgendes von ihm:

"Albert Einstein war ein angenehmer, sehr solider Hansgenosse und nie ein Spielverderber. Er führte gerne wissenschaftliche Gespräche, hatte dabei aber viel Humor und konnte gelegentlich herzlich lachen. Abends ging er ganz selten aus. Oft arbeitete er, aber noch öfter saß er mit der Familie um den Tisch, wo vorgelesen oder dissentiert wurde. Sonntags schloß er sich gerne den Familienspaziergängen an, wo er mit meinem Vater philosophierte oder von seinen physikalischen Überlegungen erzählte. Er war sehr anhänglich und für alles, auch das geringste, dankbar. Er war siberhaupt sehr mensschenfreundlich, und ich habe ihn nie über seine Lehrer oder Kameraden klagen hören. Nie war er engherzig."

Diese großzügige Art spiegelt sich am schönsten in seinen Werken wieder, vor allem in seiner Allgemeinen Relativitätstheorie. Die mathematische Klarheit seiner Gedanken und ihr logischer Ausban befähigte ihn schon in Aaran zu einer erfolgreichen Lehrtätigkeit. Ein um einige Jahre älterer Mitschüler Einsteins weiß zu berichten, daß das, was er erklärte, immer auf die einfachste Weise dargestellt war und den Zuhörern nie mehr aus dem Gedächtnis kam. Dank seinen Erläuterungen wurden für viele seiner Mitschüler die Tore zur Mathematik geöffnet. Seine schlichte, nie hochmütige, allem lehr= und dünkelhaften Wesen völlig fremde Art — der er auch mit weißen Haaren tren geblieben ist — machte ihn bei groß und klein beliebt. So lehrte er oft seine Nachbarskinder "Drachen" basteln.

Un den geselligen Unlässen der Schülervereine fand er keine große Freude, besonders den Aneipen und Trinkgelagen war er abhold. "Bier macht dumm und faul", soll er oft gesagt haben. Seine stets nach Erweiterung seiner Renntnisse strebende Nüchternheit konnte an trinkfreudigen Gesellschaften keinen Gefallen sinden. Die Zeit war ihm dazu zu kostbar.

Im Herbst 1896 bestand er die Maturitätsprüfung und konnte nun ohne Aufnahmeprüfung an das Polytechnikum in Zürich übertreten.

Seinen ursprünglichen Plan, Ingenieur zu werden, gab er auf; denn der Aufenthalt in Alaran hatte in ihm den Entschluß reifen lassen, sich auf den Beruf eines Lehrers der Physik und Mathematik vorzubereiten.

Um Polytechnikum lernte er den noch jungen Mathematiklehrer Hermann Minkowski kennen. Obschon er für die Vorlesungen dies Lehrers nicht viel Interesse fand, war es gerade Minkowski, der zu den Theorien Einsteins durch seine mathematische Gestaltung derselben einen wesentlichen Beitrag leisten sollte. Minkowski erskannte, daß die Gruppe der Lorents-Transformation, der gegenüber, nach Aussagen der speziellen Relativitätstheorie, die Naturgesetze invariant bleiben, mit der Gruppe der Euklidischen Transformationen identisch seien, wenn man der einen Koordinate einen rein imaginären Wert erteilt.

In den physikalischen Vorlesungen fand Einstein leider nicht sehr viel Vertiefung seiner Erkennntnisse. Um so mehr studierte er die Werke der Rlassiker der Physik: Helmholt, Rirchhoff, Boltmann. Der damalige Physiker am Polytechnikum, H. F. Weber, soll bezeichnenderweise einmal zu Einstein gesagt haben: "Ein gescheiter Junge sind Sie, ein gescheiter Junge, aber einen Fehler haben Sie: Sie lassen sich nichts sagen."

Im Jahre 1900 erlangte Einstein das Diplom als Physik- und Mathematiklehrer. Es bedeutete für ihn eine Enttäuschung, daß er

nicht, wie gehofft, die Stelle eines Uffistenten bei einem Professor des Polytechnikums oder der Universität erhielt. Nach kurzer Tätigkeit als Hilfslehrer am Technikum Winterthur wurde er Privatlehrer in Schafshausen. Dort lernte er den Mechaniker Habicht kennen, der später die ersten von Einstein erdachten Megapparate herstellte und zusammen mit seinem Bruder heute noch zu den Freunden Einsteins gehört. Lange währte der Aufenthalt in der Rheinstadt nicht. Trot angestrengter Bemühung fand er keine Unstellung als Lehrer mehr. Durch seinen Studienfreund Marcel Großmann, dem er später seine Doktorarbeit widmete, erlangte er im Jahre 1902 eine Unstellung am Patentamt in Bern. Gein damaliges Gehalt von rund 3000 Franken erlaubte es ihm, mit Milewa Maritsch, einer Kommilitonin vom Poly, in den Chestand zu treten. Die= fer Che entsprossen zwei Anaben, an denen Ginstein sehr große Frende hatte und mit denen er oft spielte. Die Alrbeit am Patentamt ließ ihm genügend Zeit, nach Heierabend seine Studien fortzusetzen. Im Jahre 1905 reichte er feine Differtation über "Eine neue Bestimmung der Moleküldimensionen" an der Universität in Zürich ein. Begutachtet wurde diese Urbeit vom Physikozenten der Universität, A. Kleiner. Dieser riet darauf Ginstein, sich an der Universität in Bern zu habilitieren, da er ihn nachher als Dozenten für theoretische Physik nach Zürich zu berufen beabsichtigte. Diese Berufung er= folgte nach einigen politischen Unseinandersetzungen im damals sozia= listischen Regierungsrat von Zürich im Jahre 1909. Entscheidend für die Berufung war nicht zulett eine Empfehlung seines schärfsten Konkurrenten und Mitanwärters auf den Lehrstuhl, des Sohnes eines österreichischen Gozialistenführers und bekannten Marg-Rommentators Friedrich Adler, der sich zur Schulkommission des Rantons Zürich mit folgenden Worten äußerte: "Wenn ein Mann wie Einstein für unsere Universität zu haben ist, so wäre es unsinnig, mich zu ernennen. Meine Fähigkeiten als Forscher lassen sich nicht im entferntesten mit denen von Einstein vergleichen. Eine solche Ge= legenheit, einen Mann zu gewinnen, der eine Hebung des ganzen Niveaus bewirken kann, soll man sich nicht durch politische Sympathien entgehen lassen." Eine solch edle Haltung kann man nur selten finden.

Im Jahre 1911 verließ Einstein die Schweiz und folgte dem Rufe an die Universität Prag. Doch schon 1912 berief ihn der Bundesrat ans Polytechnikum als Professor für theoretische Physik. Un seiner Rückkehr nach Zürich war seine Fran nicht wenig beteisigt, da sie Zürich ganz ins Herz geschlossen hatte und sich in Pragnicht recht hatte einleben können.

Doch sollte dieser zweite Aufenthalt in der Schweiz nicht lange dauern.

Im Auftrag des deutschen Kaisers reisten Max Planck und Walter Nernst nach Zürich, um Einstein für das neugegründete Kaiser-Wilhelm-Institut in Berlin zu gewinnen. Nach langem innerm Kampf entschloß sich dieser doch, im Jahre 1913 nach Berlin zu ziehen, wo er zwanzig Jahre, unterbrochen durch einige Auslands-reisen, seine schöpferische Tätigkeit fortsetze.

Die Aufrichtung des nationalsozialistischen Regimes von 1933 bewog Einstein, nach den USA überzusiedeln. Heute lebt er in Princeston und ist Mitglied des "Institute for Advanced Study", welches eine Art von pädagogischer Provinz oder Kastalien — um mit Hesse zu sprechen — verkörpert.

Meben seinen fundamentalen Arbeiten über die Relativitätstheorie, die Feldtheorie, die Grundlagen der Kernphysik bemühte sich Einstein auch um das physikalisch-philosophische Weltbild.

Heute arbeitet er vornehmlich an einer einheitlichen Feldtheorie; denn die Auffassungen über das metrische und das elektro-magnetische Feld konnten bis heute in keiner Theorie befriedigend vereint werden. Alle Ansäte — tragen sie nun den Namen: Eichinvarianz, Affintheorie, Fernparallelismus oder Preisgabe der Symmetrie — waren bisher unbefriedigend.

Möge es Einstein beschieden sein, diese Probleme zu lösen und eine befriedigende allgemeine und einheitliche Feldtheorie aufzustellen.

G. Lüscher

## Mai

Charles d'Orléans (1391-1465)

Das grane Kleid, vom Wind durchfegt, Ließ endlich unfre Erde fallen; Sie hat sich selbst zu Lust und allen Ein goldgesticktes angelegt.

Rein Tierlein, das an solchem Tag Nicht singen oder rufen mag. Das graue Kleid, vom Wind durchfegt, Ließ endlich unsre Erde fallen.

Mit Silberfunkenspiel bewegt Der Strom sich durch geklärte Hallen Des Raums. Und grüne Schatten wallen, Wenn das Gezweige sanft sich regt.

Frent euch! Das Kleid, vom Wind durchfegt, Ließ endlich unsre Erde fallen.

Abersetzung von Bans Raeslin