

Zeitschrift: Schweizer Erziehungs-Rundschau : Organ für das öffentliche und private Bildungswesen der Schweiz = Revue suisse d'éducation : organe de l'enseignement et de l'éducation publics et privés en Suisse

Herausgeber: Verband Schweizerischer Privatschulen

Band: 63 (1990)

Heft: 6

Anhang: Bildungspolitische Beilage der Schweizer Erziehungsrundschau 6/1990
= Supplément de la Revue suisse d'éducation 6/1990

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

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

Der Umgang mit der Technik als
bildungspolitische Aufgabe

Technik und Mittelschule

*Moritz Arnet, Generalsekretär der
Erziehungsdirektorenkonferenz*

Das schweizerische Bildungswesen zeichnet sich unter anderem dadurch aus, dass sich nach der obligatorischen Schulzeit für den jungen Menschen zwei ganz verschiedene Bildungswege auftun: der eine führt zur Berufsbildung, in der es primär darum geht, berufliche Fertigkeiten, Erfahrungen und ein anwendungsbezogenes Wissen zu erlangen; der andere führt zum Gymnasium, in dem es primär um literarisches und abstraktes Wissen und um intellektuelle Auseinandersetzung geht.

Während der Lehrling gewissermassen on the job mit der Technik, mindestens mit einer konkreten Teiltechnik, täglich konfrontiert wird, ihre Leistungen und allenfalls auch ihre Zwänge erlebt, bleibt dem Gymnasiasten diese Erfahrung versagt. Erfinden, Konstruieren und Anwenden sind – leider – keine Lehrziele im heutigen Gymnasium.

Stark geänderte Verhältnisse

Das Gymnasium hat sich zwar in den letzten Jahrzehnten erheblich gewandelt. Nach wie vor und zu recht pflegt es in erster Linie Sprache, Literatur, Geschichte und Mathematik. Im Nachgang zur technologischen und gesellschaftlichen Entwicklung wurden aber auch die Naturwissenschaften und die Wirtschaftswissenschaften stark ausgebaut. 1968 erhielt die mathematisch-naturwissenschaftliche Maturität (Typus C) endlich die volle Bundesanerkennung. Ihr folgte 1972 die wirtschaftswissenschaftliche Maturität. Während noch 1970 69% der Maturanden die altsprachlich-literarischen Typen A und B wählten und nur 31% den mathematisch-naturwissenschaftlichen Abschluss, haben sich die Verhältnisse stark geändert. 1985 machten die A- und B-Maturanden noch 38,6% aus. Die C- und E-Maturanden erreichten dafür einen Anteil von 45,5%.

Technik kommt zu kurz

Wie die Erfahrungen zeigen, kommt aber auch in diesen «modernen» Lehrgängen die Begegnung mit der Technik zu kurz. Physik, Chemie, Biologie,

Betriebswirtschaft sind «Fächer», d.h. eben wissenschafts- und nicht anwendungsbezogene Disziplinen. Es geht wieder in erster Linie um Erkenntnis und um Systematik. Was Technik ist, was sie leistet, welche dominierende Funktion sie in der modernen Zivilisation hat und wo Nutzen und Gefahren liegen, ist höchstens am Rande Lehrstoff. In unseren Gymnasien erhält zwar der künftige Ingenieur ein gutes humanistisches Fundament. Der künftige Jurist, Arzt oder Lehrer erfährt dagegen kaum etwas vom technischen Denken und Realisieren eines Produkts.

Notwendiger Vorstoss

Die Thesen der Arbeitsgruppe «Technik im Mittelschulunterricht» sind daher nicht nur ein sinnvoller, sondern ein notwendiger Vorstoss. In einer Zivilisation, in der die Informationstechnologie dominiert und in der das Energieproblem, das Umweltproblem und technische Planungen grossen Stils Alltagsdinge geworden sind, gehören nicht nur technisches Wissen, sondern auch Vorstellungen, wie Technik gehandhabt und wie sie geistig und ethisch bewältigt wird, zur Allgemeinbildung.

Man darf gerade vom jungen Akademiker erwarten, dass er weiss, wie sehr die heutige Zivilisation auf den Errungenschaften der Technik beruht und wie sehr auch die künftige Gesellschaft von technischem Know-How geprägt sein wird. Auch hier ist ein solides Wissen unerlässlich; wo diese

Kenntnisse fehlen, treten Vorurteile anstelle von Urteilen.

Allgemeinbildung, Arbeitswelt und Technik

Unsere Mittelschule mit ihrem Fachunterricht ist allerdings in einer schwierigen Lage. Von Haus aus – von der Tradition, vom Lehrkörper und vom Fachunterricht her – fällt ihr diese Aufgabe nicht leicht. Die These 2.1 postuliert kein neues Fach, sondern den Einbezug der Technik-Aspekte in die übrigen Fächer, und zwar sowohl in die naturwissenschaftlichen wie in die geisteswissenschaftlichen Bereiche; es wäre wenig gewonnen, wenn einfach ein neues, letztlich wiederum auf Theorie basierendes Stundenplanfach «Technik» eingeführt würde. Für das heutige Gymnasium besteht wohl keine andere Wahl. Es fragt sich aber, ob wir in der Schweiz nicht auch Mittelschulformen entwickeln müssten, die sowohl eine höhere Allgemeinbildung wie auch den direkten Kontakt zur Arbeitswelt und zur Technik vermitteln könnten. Immerhin bieten auch Praktika und Arbeitswochen taugliche Teillösungen. Sie sind wahrscheinlich dann besonders erfolgreich, wenn dazu Praktiker beigezogen werden, also Ingenieure, Architekten, Informatiker usw.

Frauen für höhere technische Berufe

Die Nennung dieser Berufe führt zu einem letzten Punkt. Wenn in der

Schweiz seit Jahren ein gravierender Mangel an technischen Kadern besteht, so kann zwar die Schuld nicht einfach dem Gymnasium zugeschoben werden. Wir haben es wahrscheinlich in der gesamten Bildungspolitik versäumt, dem «technischen Akademiker» und den entsprechenden Ausbildungsgängen den gebührenden Stellenwert einzuräumen. Der Ingenieur ist zwar auf dem Markt gefragt, innerhalb der traditionellen Bildungshierarchie rangiert er eher im unteren Mittelfeld. Es ist auch nicht gelungen, die jungen Frauen für höhere technische Berufe zu gewinnen; damit wird die Chance nicht genutzt, «dass der Einzug der Frauen in die Reihen der Ingenieure auch den Charakter der Arbeit in der Technik verändern könnte» (Prof. A. P. Speiser). Eine offener Haltung des Gymnasiums kann aber mithelfen, diese verhängnisvolle Entwicklung aufzuhalten und unserem Land jene technischen Kader zur Verfügung zu stellen, die heute und morgen benötigt werden.

Leysin American School

ECIS & MSA Accredited

1854 Leysin
Switzerland



- Coeducational boarding school in the Alps above Lake Geneva. USA and Canadian university, preparation, grades 9-12; Small classes, tutorials, ESL, Advanced Placement courses; travel, sports, ski program, European cultural excursions.
- **Post Graduate 13th Year**, academic program and European travel
- **Summer in Switzerland**: June to August, ages 13 to 19; art, computer, ESL, theater, language classes; travel, sports, and recreation.

Tel. -- 41 25 34 61, Telex 456 312 LAS
CH, FAX -- 41 25 34 15 85

Erfolg ist lernbar

- **Sprachschule** *im Free-System®*
Einzel-, Gruppen- und Firmenkurse
- **Computerkurse**
- **Maschinenschreiben**
- **Handelsschule**
 - **Tageshandelsschule**
 - **Arztgehilfinnenschule**

SPRACHEN HANDEL ARZTGEHILFINNEN

Bénédict

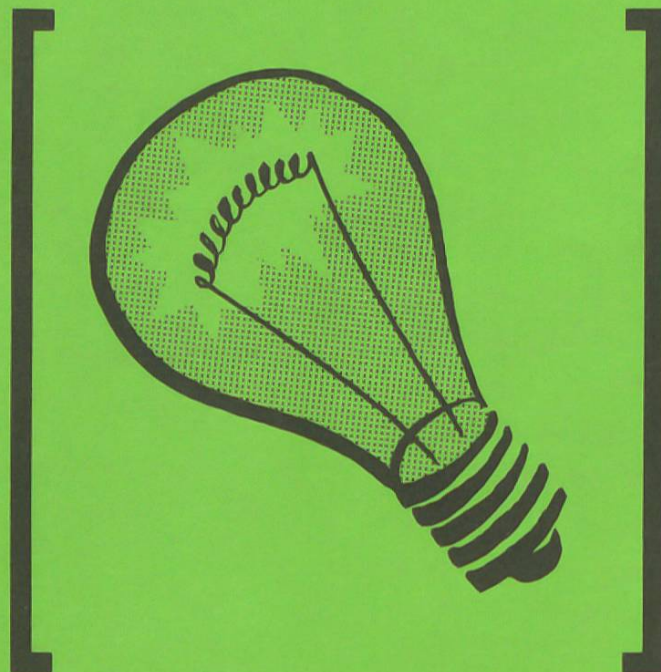
ST. GALLEN TEL. 071 · 22 55 44

ZÜRICH TEL. 01 · 242 12 60

WINTERTHUR TEL. 052 · 22 38 22

LUZERN TEL. 041 · 23 96 26

Der Sinn einer jeden Ausbildung ist, den Menschen eine echte Chance für die Zukunft zu bieten.



CAT

Als Privatschule setzen wir uns zum Ziel, die Bildungschancen all jener wahrzunehmen, deren Bedürfnisse die staatlichen Schulen nicht befriedigen können.

Die Erfolgchancen eines Jugendlichen oder eines Erwachsenen hängen stark von seiner Motivation ab: ohne Motivation kein Fleiss! Durch gezielte Fragen versuchen wir die Motive des Bewerbers zu erfassen, der in der Regel prüfungsfrei in das Feusi Schulzentrum eintreten kann. Zum Beispiel in:

die obligatorische Schule

- Ab 5. Schuljahr

die Vorbereitungsschule

- 10. Schuljahr, HTL-Vorbereitung

das Gymnasium

- für Schulentlassene und Erwachsene (Tages- oder berufsbegleitende Kurse)

- Vorbereitung auf die Eidgenössische Maturität (auch neusprachlicher Richtung)

die Fachschule für Handel, Verkehr und Touristik

- Ausbildung zu kaufmännischen Angestellten oder Büroangestellten

- Vorbereitung auf eine Tätigkeit in Verkehr und Touristik

- Agro-Kaufmann

- Landwirtschaftliche Winter-Handelsschule

- Technischer Kaufmann

- Informatik-Kaufmann

- Abschluss mit Diplom VSH sowie mit Eidg. Fähigkeitszeugnissen

die Medizinisch-Technische Fachschule

- Paramedizinisches Vorbereitungsjahr

- Arztgehilfenschule

- Schule für medizinische Laboranten (-innen)

- Dentalhygieneschule

- Physiotherapieschule

- Techn. Operationsassistentin/

- Techn. Operationsassistent (TOA)

Schulzentrum Bern
031 23 35 34

Schulzentrum Biel
032 25 10 11

Schulzentrum Olten
062 32 36 38

Schulzentrum Solothurn
065 22 94 54

feusi
Die Chance für Ihre Zukunft.