

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

Artikel: Förderung des Technikverständnisses an Mittelschulen

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-852353>

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: 28.01.2026

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

Förderung des Technikverständnisses an Mittelschulen

*WBZ-Arbeitsgruppe «Technik im
Mittelschulunterricht»*

Die immer rascher voranschreitende Entwicklung und enge Verknüpfung von Wissenschaft, Wirtschaft, Technik und Gesellschaft hat tiefgreifende Veränderungen zur Folge. Als unmittelbare bildungspolitische Konsequenz sollten es alle Schulen, insbesondere aber die Mittelschulen, als wesentliche Pflicht betrachten, ihre Schülerinnen und Schüler auf das zukünftige Leben in einer modernen Zivilisation so vorzubereiten, dass sie mit der Technik sinnvoll umgehen lernen und mit deren vielfältigen Möglichkeiten und Gefahren vertraut werden.

Der Umgang mit der Technik ist eine kulturelle Tätigkeit, die tief in die Geschichte der Menschheit zurückreicht und ihre Entwicklung zu allen Zeiten geprägt hat; selbst mehrere geschichtliche Epochen sind nach Techniken benannt. Die Betrachtung der Technik als Werkzeug führt zu einer stärkeren Betonung des Menschen und zu einer Relativierung der Technik: Das anwendungsorientierte Denken, die sprachliche Ausdrucksfähig-

keit, Selbständigkeit, Kreativität und Urteilsvermögen werden aufgewertet, das Recht auf Irrtum, die Tatsache des Risikos und die daraus resultierende Verantwortung erkannt und berücksichtigt.

Das Gesamtziel im Sinne der Präambel ist die Erziehung der Schülerinnen und Schüler zu einem verantwortungsvollen und bewussten Umgang mit der Technik in Gesellschaft und Beruf.

Durch diese Erziehung soll in der Gesellschaft eine wachsende Mehrheit geschaffen werden, deren Mitglieder fähig sind, in verantwortungsvoller kritischer Weise mit der Technik umzugehen, sei es als Benutzer oder als Entwickler technischer Errenschaften. Wesentlich ist dabei die Betonung der persönlichen und kollektiven Verantwortung, indem bei allen Betrachtungen von Nutzen und Risiko, sowie allen wirtschaftlichen Überlegungen zum Einsatz von Technik, der Mensch und seine Bedürfnisse in den Mittelpunkt gestellt werden.

Die Ausbildung der Mittelschülerinnen und -schüler zu reifen Mitgliedern unserer Gesellschaft erfordert das Kennenlernen des praxisbezogenen Denkens in der Technik und eine aktive Beschäftigung mit dem Wesen und der Bedeutung der Technik.

Die Mittelschule leidet an einem «Defizit im Bereich des sozialen, produktiven und realen Tuns» (H. Aebli). Die Technik befasst sich mehr mit Lösungen als mit Problemen; die Begegnung mit ihren pragmatischen Metho-

den schult somit ein Verhalten, das zu dem an Mittelschulen üblichen abstrakten Denken komplementären Charakter hat.

Es geht hier nicht um die Einführung eines zusätzlichen Unterrichtsfaches «Technik» im Mittelschulunterricht, sondern um das Verstehenlernen des praxisbezogenen Denkens in der Technik und um die Beschäftigung mit der Technik sowohl fachspezifisch als auch fächerübergreifend (interdisziplinär).

Dieser Appell richtet sich sowohl an die naturwissenschaftlichen als auch besonders an die geisteswissenschaftlichen Fächer.

Fächerübergreifender Unterricht verlangt Zusammenarbeit und insbesondere gemeinsame Planung des Unterrichts innerhalb des Lehrerkollegiums und kann somit als Katalysator und gemeinsamer Nenner für die allgemein erwünschte gegenseitige Öffnung der Mittelschulfächer wirken. Dies entspricht in hohem Masse modernen Unterrichtsformen wie Arbeitswochen, Studientage, Wahlkurse, Semesterarbeiten sowie den Zielen der neuen Rahmenlehrpläne.

Der Einbezug der Technik in den Unterricht muss auf gymnasialer Ebene bleiben, ohne dem universitären Unterricht vorzugreifen.

Der Unterricht soll die Verknüpfung der traditionellen Maturitätsfächer mit der sozialen und menschlichen Wirklichkeit einer technisierten Zivilisation aufzeigen und die Schülerinnen und Schüler befähigen, sich den

aktuellen Fragen der modernen Gesellschaft zu stellen.

Unabdingbare Voraussetzung für den Einbezug der Technik in den Mittelschulunterricht in angemessenem Umfang ist eine entsprechende Aus- und Weiterbildung der Lehrer.

Diese sollte interdisziplinär erfolgen und den Lehrern neben theoretischem Wissen Anleitungen und Anregungen geben, wie der Unterricht mit praktischen Beispielen aus verschiedenen Teilbereichen der Technik bereichert werden kann. Vorteilhaft wären kurze Studienaufenthalte der Lehrer in technischen Betrieben und Weitergabe der gesammelten Erfahrungen an ihre Kollegen.

Im Unterricht steht das praktische Erlebnis im Vordergrund. Die Lehrer unterstützen dabei die Schüler im pragmatischen Vorgehen, Lernen aus Fehlern, in Selbständigkeit, Kreativität und Urteilsvermögen und halten sie zur klaren sprachlichen Formulierung ihrer Erfahrungen an.

Dies soll helfen, die heute weit verbreitete Konsumentenhaltung abzubauen. Die sprachliche Formulierung der gemachten Erfahrungen gäbe sowohl Lehrern als auch Schülern ein geeignetes Mittel zur Erfolgskontrolle. Mit dem Beizug von Vertretern technischer Betriebe oder mit Betriebsbesichtigungen liessen sich die internen Möglichkeiten der Mittelschulen erweitern und das Unterrichtsangebot interessanter und aktueller gestalten.