

# Ist die Schule technikfeindlich?

Autor(en): **Theiler, Franz**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Schule**

Band (Jahr): **75 (1988)**

Heft 10: **Ist die Schule technikfeindlich?**

PDF erstellt am: **08.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-534852>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

---

# Ist die Schule technikfeindlich?

Franz Theiler

---

Dieser Frage stellt sich hier ein engagierter Lehrer, der selbst Mathematik und Physik unterrichtet. Franz Theilers provokative Überlegungen halten den Spielraum für die Schule im gesellschaftlichen Kräftefeld für zu klein, um Technikfeindlichkeit zu produzieren. Die Frage ist, ob es die Schule schafft zu einer kritischen Haltung zu erziehen – nicht nur der Technik gegenüber.

Im folgenden versuche ich einige Fragestellungen zur Titelfrage herauszuarbeiten, aber auch, im Sinne echter Polemik, persönlich Stellung dazu zu beziehen.

Es ist mir nicht bekannt, ob in der Schweiz Untersuchungen über Technikfeindlichkeit vorliegen. Ich kann also nicht auf Zahlenmaterial zurückgreifen. Ausserdem erlaubt es die enorme Vielfalt des Schweizerischen Schulsystems nicht immer, Aussagen zu machen, die über den Wirkungsbereich eines Kantons hinaus gelten. Wieweit die Region, in der ich seit vielen Jahren an öffentlichen Schulen Erfahrungen im Unterricht und mit ihren Institutionen gemacht habe, für weite Teile dieses Landes als Vergleich hinzugezogen werden kann, ist zumindest fragwürdig. Wer die Titelfrage beantworten will, muss sich zuerst klar werden über die

## **Stellung der Schule in der Gesellschaft, ihre Verankerung im ideologischen Umfeld**

Falls die Schule Feind der Technik sein sollte, müsste sie sich verbunden wissen mit irgendwelchen technikfeindlichen Strömungen.

Solche Strömungen existieren ohne Zweifel nur latent und daher wenig wahrnehmbar in unserem gesamtgesellschaftlichen Umfeld. Unser Staat ist eine Industrienation. Für Technikfeindlichkeit bleibt da wenig Raum. In unserem Lande ist nun aber die öffentliche Schule, seit es sie gibt und aus naheliegenden Gründen immer stark (bis starr) mit den öffentlichen und/oder (un)heimlichen Machtträgern dieses Staates verbunden gewesen. Es wird auch in den andern Kantonen nicht anders sein als z. B. im Kanton Aargau, wo das Schulwesen, genau wie die Polizei und andere Bereiche, direkt der Regierung unterstellt ist. Das Bildungswesen wird als zu bedeutsam erachtet, als dass man es sich selber überlassen möchte. In der Regel hütet sich deshalb der Staat, private Schulunternehmungen in den Himmel wachsen zu lassen. Da unser demokratisches Staatswesen, historisch und ideologisch, kapitalistisch orientiert und damit naturgemäss stark mit den Interessen der Privatindustrie und -wirtschaft verbunden ist, werden alternative Schulen finanziell vom Staate kaum unterstützt, vielleicht mit Ausnahme von konfessionellen Schulen, deren systemerhaltender Funktion man sich – zumindest heute – glaubt, sicher sein zu können. Die andern Schulen erhalten sich selbst. Einigen fällt das leichter als andern. Besonders leicht fällt es Schulen, die sich betont wirtschaftsfreundlich geben und damit die Kinder der Millionäre und Ölscheichs anlocken. Andere werden von der Wirtschaft selber unterhalten und das besonders in einem Bereich, welcher ihr ohnehin besonders nahe steht, in der Lehrlingsausbildung und in der Managerschulung. Hier scheint – trotz der Existenz einer sozialdemokratischen Regierungspartei – der doch sonst so freisinnige Staat nicht in allen Teilen erwünscht zu sein. Besonders schwierig haben es aber Schulen, die nicht einmal mehr den Goodwill eines liberalen, humanistisch gebildeten Bürgertums für sich in Anspruch nehmen können, Schulen, die Inhalte vermitteln wollen, die aus währschafter Schweizersicht, besonders aber aus Unternehmersicht entweder wirtschaftsfeindlich, staatsgefährdend oder gar jenseits von Gut und Böses agieren.

In diesem Lichte betrachtet, scheint es äusserst fragwürdig, dass die Schule, insbesondere die öffentliche, gewissermassen ausserhalb des kapitalistischen, den Prinzipien der freien Marktwirtschaft verpflichteten Staates wirken könnte. Das hier nur Vermutete dürfte leicht abgewandelt natürlich auch für sozialistische Staaten zutreffen – auch dort ist man ja darauf bedacht, die Schule als systemerhaltende, wirtschaftsfördernde Institution im Griff zu behalten. Auch dort verdient der Staat die Schulen, die er hat. Wenn man also an die Einbettung der Bildungsinstitutionen in die jeweils herrschende Ideologie glaubt, wäre Technikfeindlichkeit im Sinne von Wirtschaftsfeindlichkeit hüben wie drüben allenfalls Symptom für gesellschaftliche Strömungen, die sich dann eben auch in der Schule manifestieren. Technikgläubigkeit gilt nicht nur hierzulande als Garant der Wirtschaft und des sogenannten Fortschritts.

Im obigen Anschnitt habe ich auf die unbestrittene Verknüpfung von Wirtschaft und Staat einerseits und Staat und Schule andererseits hingewiesen.

**Ob die Schule technikfeindlich ist, hängt zumindest teilweise auch davon ab, ob sie wirtschaftsfeindlich ist.**

Ist sie es, dann müsste man eigentlich im sozialen Umfeld etwas davon spüren. Wir müssten uns dann notgedrungen fragen, ob in unserer Gesellschaft vielleicht sogar der Bazillus der Wirtschaftsfeindlichkeit um sich greift oder sogar um sich gegriffen hat? Der Gedanke ist ja doch eher paradox. Genauso wenig wie ein Pole aus sozialistischer Sicht nicht gegen sich selbst streiken kann, so kann ein Schweizerbürger aus kapitalistischer Sicht nicht wirtschaftsfeindlich sein. Wenn aber Polen streiken und Schweizer wirtschaftsfeindlich werden, dann stimmen beide Systeme nicht mehr, wenn auch aus andern Gründen. Tatsache in Polen wie in der Schweiz ist, dass Menschen beginnen auf der Strasse ihren Unmut zu äussern, dort die Arbeitenden, hier vor allem Jugendliche, die noch nicht alle so viel arbeiten, wie unsere berufstätigen Er-

wachsenen, die im angeblich reichsten Land der Erde länger und mit weniger Ferien arbeiten als ihre Kollegen und Kolleginnen der übrigen Nordwestseite dieses Globus, die sich per Abstimmung wohl aus Angst vor dem Verhungern vehement und erfolgreich gegen eindeutige Vorschläge zur Verbesserung der Lebensqualität wehren, geängstigt durch massive Drohung und Werbung finanzkräftiger Wirtschaftszweige. Im Gegensatz dazu haben viele Jugendliche auch in der Schweiz andere Wertvorstellungen und einen einfacheren Lebensstil, oft voller überschäumender Lebensbejahung und Lebensqualität. Sie haben offenbar noch Zeit für Musse, Zeit für Gespräche, Zeit für Gedanken und für Gefühle. Technikfeindlichkeit im Sinne von Feindlichkeit gegen rein profitorientierte Wirtschaft und Technik ist da schon vorhanden.

Mit den Jugendlichen sind wir der Schule nun wieder näher gekommen.

«Es ist keine zunehmende Technikfeindlichkeit festzustellen. Das technische Interesse – gerade bei der Jugend – ist unvermindert da. Dagegen ist eine wachsende Kritik an bestimmten Formen und Folgen des heutigen Technikeinsatzes unverkennbar. Sie könnte bezeichnet werden als eine Ablehnung des Machbarkeitsanspruches der Technik als Selbstzweck.

Diese kritische Einstellung drückt sich einerseits in einem klaren und engagierten Widerstand gegen die mit dieser unreflektierten Technik verbundenen Verminderung der Lebensqualität aus, andererseits in einem weniger klar definierten Zweifel am Sinn unseres heutigen nur materiell und ohne Beziehung zum Lebendigen begründeten Technikverständnisses.»

Pierre Fornallaz in: «Ganzheitliche Ingenieur- ausbildung – eine Antwort auf die Technikkritik unserer Zeit». Alternative Konzepte, Bd. 38, Karlsruhe: C.F. Müller, 1982.

## **Die Schule ist ja der Abschnitt, der zwischen den Jugendlichen und ihrer Kindheit liegt.**

In diesem Abschnitt liegen Jahre, die an Bedeutung und Erlebnisdichte im späteren Leben kaum mehr zu überbieten sind. Die meisten Menschen haben längst vergessen, was da neben dem Erlernen der ersten Fremdsprache innerhalb und ausserhalb der Schule, innerhalb und ausserhalb der Familie, ja innerhalb und ausserhalb des eigenen Körpers abgelaufen ist. Eltern können das noch erahnen, vielleicht sogar nachvollziehen, sofern sie neben der Erfüllung ihrer gesellschaftlichen und standesgemässen Pflichten und Verpflichtungen noch Zeit dafür haben. Lehrkräfte begleiten diese Phase der kindlichen Entwicklung berufsbedingt vielleicht über Jahrzehnte immer wieder neu.

## **Wir müssen nun deshalb der Frage nachgehen, wie und inwieweit die Schule selber, die Lernenden und die Lehrenden, in unserer Gesellschaft eingebettet ist**

– in einer Gesellschaft, deren Selbstverständnis durch Schweizerisches und Unschweizerisches geprägt ist. (Als Unschweizerisch – aber durchaus erwünscht – gilt z.B., was uns internationale Konzerne an amerikanischem Unernehmerstil in den letzten Jahrzehnten aufgedrängt haben. Schweizerisch ist z.B. das, was wir uns selbst an Zerstörung unserer Heimat durch schlaue Profitgier – nicht durch Überlebensnotwendigkeit – geleistet haben). Vieles andere, in das die Schule eingebettet ist, dürfte wohl anderswo auf der Welt etwa ähnlich gelagert sein, abgesehen natürlich von einigen nicht ganz unwesentlichen typischen geschichtlichen Prägungen. Als wichtiges Merkmal fällt auf, dass insbesondere die Volksschulen, aber auch die Maturitätsschulen, von der übrigen Gesellschaft stark isoliert dastehen. Weitaus die meisten Lehrkräfte sind in ihrem ganzen Leben nach Eintritt in den Kindergarten im Umkreis der Schule geblieben. Was um die Schule herum ist, kennen sie kaum aus eigenem Erleben, nicht aus eigener Erfahrung. Das Berufsleben, dass sie an der Schule führen, unterscheidet

sich enorm vom Berufsleben des Durchschnittsmenschen. Mehr oder weniger bewusst verzichten sie auf finanzielle oder unternehmerische Karriere. Mit mehr Ferien halten sie sich dafür schadlos. Je nach Schultyp beschäftigen sie sich täglich mit 20 bis 120 verschiedenen jungen Menschen, von intensiv bis oberflächlich. Im Pausenzimmer sind sie unter ihresgleichen. Abgesehen von mehr oder weniger starken Vorschriften und Einschränkungen und abgesehen von der auch in andern Berufsgruppen vorhandenen Abhängigkeit von örtlichen und kantonalen Behörden und Strömungen kann in der Arbeit Eigendynamik, Eigenwilligkeit, Unternehmungsgeist, Machtgehabe, Phantasie, psychologisches Denken und Handeln, Konfliktfähigkeit und vieles mehr ausgelebt oder entwickelt werden. Fragestellungen werden auf die Lernenden zugeschnitten, Fragen werden von den Lernenden in die Schulstube getragen. Technik kommt dabei auch vor, je nach persönlicher Neigung oder spezieller Fachrichtung mehr oder weniger. Andere Probleme und Themen überwiegen aber bei weitem. Die Lehrpläne, die Lehrbücher, die berufliche Fortbildung sind oft in der gleichen Küche gebraut, in der selber gekocht wird.

## **Wie ergeht es dem Lernenden?**

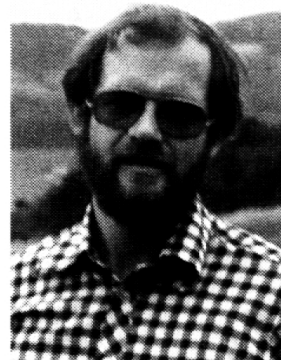
«Psychologisch ausgebildete, ganzheitlich denkende Menschen umhegen heute die Kinder», «Offenheit ist wichtiger als Drill», «Die Bildung umfasst Kopf, Herz und Hand», «Im Mittelpunkt steht das Kind» – das sind in der Regel keine leeren Phrasen. Die Berufswahl richtet sich z.B., jedenfalls bis kurz vor der endgültigen Entscheidung, nicht nach dem Lehrstellenangebot, sondern nach den Neigungen. Die Schule ist menschlich, ganzheitlich, «mittelalterlich». An der Schule herrscht trotz vielem, teilweise hausgemachtem Stress, auch Musse, «schole» eben, wie eh und je. Heimattage, Schulreisen, Klassenlager, Projektwochen, Projekttag, fächerübergreifende Gruppenarbeit gehören zum Schulalltag genauso wie der herkömmliche Frontalunterricht oder das spezielle Fach. Technik kommt da auch zur Sprache, aber

eben neben viel, viel anderem. Mit Technikfeindlichkeit hat das wenig zu tun, höchstens mit den tausend andere Interessen, die oft viel vordringlicher sind, als das, was um den Profit besorgte Unternehmerkreise vermittelt haben möchten. Wer beispielsweise die Broschüre der Informationsstelle Zürich mit dem Titel «Die moderne Technologie als Herausforderung und Chance» kritisch gelesen hat, kann vielleicht ermessen, wie weit die Ideale der modernen Volksschule von den Vorstellungen fortschrittsgläubiger Industriemagnaten abweichen. Die ganze Aufmachung zeigt die diametral entgegengesetzten Wertgebäude der beiden Bereiche. Ziel der Schule ist es, Menschen heranzubilden, die ehrlich sind gegen sich und die andern, kritische Menschen. Menschen mit Durchblick und Eigenverantwortung. Die Welt in der Broschüre ist konstruiert, sie scheint gekauft. Da hat jemand schlicht und einfach einen Werbeauftrag bekommen, nicht für irgend ein Konsumgut, nein, für eine ganz bestimmte Art Welt. Hinter kaum einer Zeile findet man persönliches Engagement, geschweige denn Betroffenheit. Schiere Professionalität sickert aus Konservenzitaten, aus den aufgemotzten Retortenselbstdarstellungen. Cliché reiht sich an Cliché. Viele Begriffe erscheinen geradezu pervertiert und in eine vorgegaukelte technisch heile Welt eingebaut, deren einziger und unübersehbarer Sinn letztlich doch nur in Karriere und Profitsteigerung liegt. Hier entlarven sich natürlich diejenigen Kreise, die glauben, dass man alles und jedes kaufen und verkaufen kann. Man nimmt sich kaum mehr die Mühe, selber zu motivieren und zu begeistern, sondern überlässt das Werbefachleuten. (Die – dessen bin ich mir sicher – gegen Bezahlung wohl jegliche Ideologie verkaufen würden.) Eines ist gewiss, nämlich dass mit solchen Elaboraten auch nicht die schlichteste Schülerfrage beantwortet werden kann. Und Fragen tauchen da schon auf an unsern Schulen, und sie heischen Antwort: «Was nützt die Technik, wenn doch alles kaputt geht?», «Warum produziert die Wirtschaft (neben all dem Nützlichen) soviel unnötiges Zeug, so schlechte Ware, die sofort kaputt geht, soviel Abfall?», «Wieso müssen

wir den Bach putzen, wenn andere ihn ungestraft, ja sogar legal verschmutzen?». Aber auch Fragen zur Wahl des Heimcomputers, zum Frisieren des Töfflis, zur Verwendung von Sprayfarben, zu gehörzerstörenden Verstärkern, zu Ozon unten und Ozon oben, zur Inkonsequenz rauchender und trinkender Erwachsener mit eingebautem Hass auf Hascher, zum technischen Segen der Television – die übrigens im Gegensatz zu den AKWs ohne grosse Diskussionen eingeführt worden ist.

### Zum Verhältnis von Mensch und Technik

«Bouphal ist hier nicht möglich, da unsere Industrie die Technik im Griff hat», «Technisches Versagen ist selten, meistens ist der Mensch schuld». Sollen diese häufig gehörten, letzten Ausreden von an Katastrophen beteiligten Firmen z. B. beantwortet werden mit Sprüchen, wie: «Schaffen wir den Menschen ab» oder «Befreien wir die Technik vom schlechten Einfluss des Menschen»? Oder sollen wir Vertrauen predigen in Technik, sollen wir denen glauben, die beispielsweise seit Jahrzehnten behaupten, die AKWs und andere Anlagen seien sicher, aber täglich Millionen investieren um sie «noch» sicher zu machen, weil offenbar das Wort Sicherheit direkt abhängig ist vom gegenwärtigen Kennt-



*Franz Theiler, 1945 in Sursee geboren. Matura A in Engelberg. Studium der Physik an der ETH Zürich, Diplom 1972. Diplom für das höhere Lehramt, Lehrer an Mittelschulen in Baden, Winterthur und Zürich. Vor 12 Jahren zum Gründungsrektor der Bezirksschule in Spreitenbach ernannt. Unterrichtet hier Mathematik und Physik.*

nisstand. Ist es ehrlich, den Schülern vorzulügen, in der chemischen Industrie werde investiert, um den Menschen zu helfen, wenn hinlänglich erwiesen ist, dass die helfende Wirkung der Produkte aus Sicht der Verwaltungsräte nur bloss erwünschtes Abfallprodukt des eigentlichen Forschungszweckes ist, nämlich Profit?

Soviel ich weiss, gibt es auf dieser Welt bis anhin kein modernes ökologisches Staatswesen. Während angeblich im alten Peru die Erfindung des Rades noch als Verbrechen gegen die herrschende Ordnung gewertet worden sein soll, scheint heute die Technik für alle Bewohner dieses Planeten die Hoffnung auf das Paradies geweckt zu haben. Vordergründig und auf den ersten Blick scheint es sogar, dass einige Länder, wie z.B. die Schweiz diesem Ziel näher gerückt sind als je zuvor. Langsam wird es uns aber bewusst und sichtbar, dass wir tatsächlich kurz vor dem Paradies, allerdings vor dem biblischen, stehen werden, falls es so weitergeht mit der Zerstörung unserer Lebensgrundlagen. Bis vor kurzem war es ja wirklich nicht gefragt, ökologisch zu denken und zu handeln, wenn es um Profitmaximierung ging, nicht nur bei den Unternehmern, auch bei den Autobegleitern und bei uns Konsumwütigen. Die strikte Anwendung des Verursacherprinzipes, das unser Planet neuerdings auf uns anwenden will, wird der Menschheit früher oder später teuer zu stehen kommen, wie unsere Verantwortungslosigkeit den Robben teuer zu stehen kam.

### **Kritischere Haltung tut not!**

Ein 1.-Augustredner im Kanton Aargau hat seinen Zuhörern und Zuhörerinnen vorge-rechnet, wie die Schweiz aussehen würde, wenn bereits die alten Eidgenossen (das -innen schenken wir uns hier) ohne Unterbruch bis heute betoniert und produziert hätten, wohlverstanden proportional zur jeweiligen Bevölkerungsdichte. Ich weiss nicht, ob der erwähnte Redner berücksichtigt hat, dass die damalige Schweiz das erste Jahrhundert nicht hätte überleben können, die Rechnung also rein hypotetisch zu verste-

hen ist, so wie die Rechnungen in unsern Schulbüchern, die ja selten darauf schliessen lassen, dass auch im Erwachsenenleben gerechnet wird (offensichtlich eignen sich die Probleme der Erwachsenenwelt nicht für die Schulstube, die bekanntlich für das Leben vorbereiten tut). Erwähnenswert ist hier bloss noch, dass der Redner wie ich Lehrer an einer öffentlichen Schule ist. Vor vielen Jahren habe ich an einer Kantonsschule die Lernenden ausrechnen lassen, nach wiewenig Jahren sich unsere wirtschaftlichen Werte und Un-werte verdoppeln, verdreifachen... bei einem damals geforderten Minimalwachstum von 4%. Damals galt ich als wirtschaftsfeindlich, heute darf und könnte ich die Rechnung auch an der Unterstufe (0% sic!) machen, da offenbar nach jahrzehntelangen Studien und Berechnungen und vielen negativen Erfahrungen wissenschaftlich und schlüssig hergeleitet worden ist, dass meine damalige Rechnung stimmt. Kürzlich habe ich in einer Broschüre, herausgegeben von einer Schweizer Grossbank, von vernetztem Denken für Manager und Unternehmer gelesen. Vernetztes Denken ist eine moderne Umschreibung des Wortes «Denken». Ich war richtig erschrocken, zu hören, dass es erst kürzlich erklärtes Ziel unserer Wirtschafts-bosse geworden ist, vernetzt Denken zu lernen. (Vernetztes Denken wird heute unter anderem an der Wirtschaftshochschule in St.Gallen wissenschaftlich untersucht, wie wenn «Denken» eine Neuerung wäre, aber vielleicht ist es das in gewissen Kreisen ja auch). Unter Anwendung der Prinzipien des vernetzten Denkens hat auch unsere Fragestellung neue Dimensionen erhalten. Nein, die Schule ist nicht technikfeindlich, sie wird auch weiterhin die Grundlagen moderner Technik vermitteln und sich für die dazu notwendigen Randbedingungen einsetzen. Die Schule ist auch nicht wirtschaftsfeindlich. Nur kritischer ist sie geworden und weniger fortschrittsgläubig.

**Ich wünsche mir, dass die Schule aufgehört hat, Spezialisten auszubilden, die mit engerer Optik durch die endlose Röhre technischer Hoffnung starren.**