

**Zeitschrift:** Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft  
**Herausgeber:** Wechselwirkung  
**Band:** 2 (1980)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Siegeszug mit Hindernissen  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-652942>

### **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:** 22.02.2026

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

## Siegeszug mit Hindernissen

Hauptakteure des letztendlich erfolgreichen Kampfes um Aufnahme und Aufwertung der Naturwissenschaften in deutschen Schulen waren einerseits die Fachlehrerverbände, andererseits aber auch die Vertreter der akademischen Bezugsdisziplinen. Für die einen war es seit jeher eine Frage des sozialen und schulischen Prestiges, möglichst umfassend im jeweiligen Fächerkanon vertreten zu sein; die anderen versprachen sich von ihrer unterrichtlichen Repräsentanz neben der fachlichen Vorbildung und Selektion ihres Nachwuchses vor allem eine erhebliche Aufwertung ihres allgemeinen Ansehens.

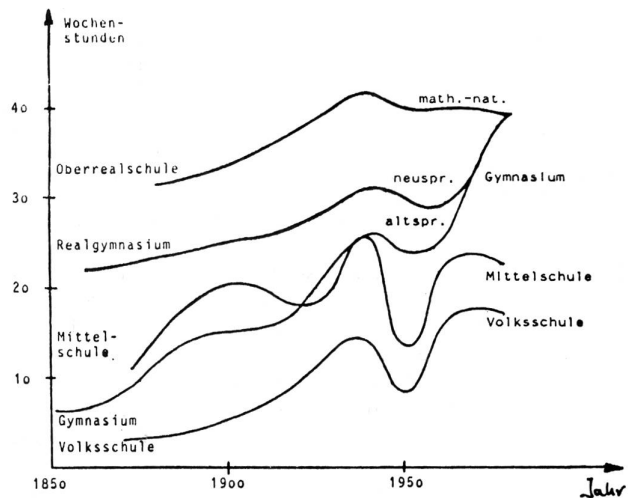
Hinter diesen Kampftruppen standen und stehen häufig mächtige Bündnispartner aus dem ökonomischen und militärischen Führungsbereich der Gesellschaft. Ihr Einfluß auf die historische Entwicklung der Stundenzahlen in den naturwissenschaftlichen Fächern läßt sich vielfach belegen. So wurde etwa im Jahre 1882 neben humanistischem und Realgymnasium ein dritter Typ der höheren Schule eingerichtet – die Oberrealschule –, in der die Naturwissenschaften erstmals als eigenständige Fächergruppe integriert waren. Ihr Gründungsjahr fiel nicht zufällig in die Zeit der industriellen Revolution, die durch einen rapiden wirtschaftlichen Aufschwung, die einsetzende Konzentrationsbewegung von Produktion und Kapital und gewaltige Veränderungen auf dem Gebiet der Naturwissenschaft und der Technik gekennzeichnet war.

Dementsprechend fanden die innerhalb des Gymnasiallehrerstandes um ihre soziale Anerkennung ringenden naturwissenschaftlichen Fachlehrer in den Ingenieuren und Naturwissenschaftlern, vor allem aber in der Industriespitze, einflußreiche Verbündete, so daß spätestens um die Jahrhundertwende mit der rechtlichen Gleichstellung von preußischen Realgymnasien, Oberrealschulen und humanistischen Gymnasien die bislang dominierende humanistische Bildungstradition endgültig in die Defensive gedrängt werden konnte.

Eine zentrale Bedeutung für die Entwicklung des naturwissenschaftlichen Unterrichts hatte seit Beginn der 90er Jahre der mit der Reform des höheren Schulwesens einhergehende Einfluß des Militärs, denn die Modernisierung, Umstellung und Perfektionierung der Waffentechnik verlangte eine diesen veränderten Bedingungen angepaßte Qualifikation des Offizierscorps. Inhaltlich ging es dem Militär, das bürgerlichen Kreisen immer mehr den Eintritt in die Offizierslaufbahn öffnete, insbesondere um eine „national-politische Anhebung“ der Naturwissenschaften im Realgymnasium und der Oberrealschule.

In ihrer sozialpolitischen Abwehrhaltung gegenüber den proletarischen und kleinbürgerlichen Schichten waren sich indes die Gegner und die Befürworter der Realien darin einig, die Naturwissenschaften nicht etwa als Vehikel des Einstiegs der Arbeiterschaft in die Gefilde der höheren Bildung „mißbrauchen“ zu lassen. Zur Abwehr dieser „Gefahr“ gliederten sie daher schon 1872 den Volksschulen sogenannte „Mittelschulen“ an, deren Lehrplan gleich von Anfang an den Realien einen relativ hohen Stellenwert zuwies. Zugleich hielten die Naturwissenschaften mit dem preußischen Schulaufsichtsgesetz von 1872 auch in die nunmehr gänzlich dem Staat unterstellten Volksschulen Einzug.

Der erste Naturwissenschaftsboom in der deutschen Schulgeschichte währte indes nur bis zur Weimarer Republik. Nicht zuletzt, weil sich die naturwissenschaftlichen Fachvertreter allzu stark mit den imperialen Zielen des Kaiserreiches identifiziert und den Natur- in einen regelrechten kriegswissenschaftlichen Unterricht umfunktioniert hatten, wurde ihr didaktischer Siegeszug mit Beendigung des Krieges vorübergehend gebremst. Doch dauerte diese Verschnaufpause nicht lange.



Die Entwicklung der Wochenstundenzahlen für den naturwissenschaftlichen Unterricht der einschlägigen Schulformen, gemittelt über deutsche Länder.

Denn angesichts der nationalsozialistischen „Machtergreifung“ und der mit ihr schlagartig einsetzenden Aufwertung der Wehrmacht konnten die Schulphysiker und -chemiker unter Rückgriff auf ihre noch frischen Erfahrungen aus dem ersten Weltkrieg sogleich wieder auf die wehrwissenschaftliche Karte setzen, während sich die Biologie sogar unversehens in die Rolle eines Hauptfaches erhoben sah.

Das Bündnis der „exakten“ Wissenschaften mit Wehrmacht und Wirtschaft bewährte sich jedoch auch dieses Mal, und noch vor Ausbruch des 2. Weltkrieges hatten die Naturwissenschaften infolge der Lehrplanreform von 1938 in allen Schularten einen neuen Höhepunkt ihres Ansehens und Einflusses erreicht.

Der berühmte Fall nach dem Hochmut konnte zwar auch diesmal nicht ausbleiben, und er fiel in der Tat dort am höchsten aus, wo der Nationalsozialismus den schulischen Naturwissenschaften die größten Erfolge beschert hatte. Doch war die fachdidaktische Nachkriegsdepression auch diesmal wiederum nur kurz. Das Wirtschaftswunder forderte seinen ideologischen Preis, und schon in den 50er Jahren ging es mit den naturwissenschaftlichen Fächern wieder bergauf. Dabei erfuhr der Naturunterricht in den Volksschulen nicht nur einen enormen quantitativen Ausbau, sondern zugleich auch eine qualitative Aufwertung, indem er im Zuge der Bildungsreform vom bloßen Naturlehreunterricht zu einem regelrechten Naturwissenschaftsunterricht avancierte. Erst in den 70er Jahren fand dieser neuerliche Aufschwung ein Ende, und es sieht nun fast so aus, als sei in Hinblick auf die Stundenanteile für die Naturwissenschaften ein gewisser historischer Sättigungswert erreicht bzw. bereits überschritten.

Angesichts dieses Sachverhalts drängt sich die Frage auf, wie es in den nächsten Jahren und Jahrzehnten weitergehen wird. Auch wenn die Frage so wenig zu beantworten ist wie die nach der weiteren politisch-ökonomischen Entwicklung, so scheint doch soviel klar: Im Falle eines neuen wirtschaftlichen Aufschwungs, insbesondere wenn er in Verschärfung des Kalten oder Vorbereitung eines „heißen“ Kriegs über die Ankurbelung der Rüstungsindustrie läuft, dürften die naturwissenschaftlichen Didaktiker durchaus bereit sein, ihre Fächer um der Fortsetzung ihres Siegeszuges willen abermals an ihre mächtigen Bündnispartner zu verkaufen.

AG Soznat