

# Die MAV - ein Schritt über das Ziel hinaus

Autor(en): **Speiser, A.P.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **110 (1992)**

Heft 48

PDF erstellt am: **19.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-77992>

## **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.

## Die MAV – ein Schritt über das Ziel hinaus

Die SATW hat als eines ihrer Ziele die Festigung der Brücke und des Verständnisses zwischen Technik und Allgemeinheit, und sie ist überzeugt, dass der Maturitätsschule in diesem Streben eine bedeutsame Stellung zukommt. Sie hat daher sofort nach Bekanntwerden des Entwurfs zur neuen Maturitätsverordnung (MAV) ein Seminar abgehalten mit der Absicht, eine fundierte Stellungnahme zu erarbeiten. Im Vorfeld dieser Veranstaltung hatten nicht weniger als drei Nobelpreisträger ausführliche schriftliche Kommentare eingereicht, was die Bedeutung illustriert, die dem Fragenkreis zugeschrieben wird. Alle drei äusserten grosse Besorgnis wegen der negativen Folgen, die die neue Regelung nach sich ziehen würde, und sprachen die Hoffnung aus, dass der Entwurf in seiner jetzigen Form nicht zum Beschluss erhoben werde.

Dass die heute gültige Ordnung einer Revision bedarf, wird nirgends bestritten, und der neue Entwurf enthält begrüssenswerte Elemente. Das Bildungsziel, wie es neu in Art. 5 festgehalten wird, ist unbestritten. Das Mindestalter ist zu Recht abgeschafft worden, und die Forderung nach einer «Mini-Diplomarbeit» bringt einen positiven Impuls in die Maturitätsschulen. Dem Verzicht auf die Gliederung in fünf Maturitätstypen kann man zustimmen, sofern für die neu entstehenden organisatorischen Anforderungen befriedigende Lösungen gefunden werden; und der ausdrückliche Hinweis auf die Abgrenzung gegenüber der Berufsmaturität ist begrüssenswert.

Andererseits haften dem MAV-Entwurf gravierende Mängel an. Einer davon liegt in der Neuverteilung der Gewichte: Die meisten der jetzigen Schwerpunktbildungen wären nicht mehr gestattet. Das Latein (Typus B) und die Gruppe der Wirtschaftsfächer (E) würden neu bloss noch gleich viel wie etwa der Sport zählen. Mathematisch-naturwissenschaftlich interessierte und begabte Schüler könnten im Maturitätszeugnis nicht mehr das Spektrum ihrer Fähigkeiten im Umfang des bisherigen Typus C zur Geltung bringen. Einen weiteren Mangel erblicken wir in der Vorstellung der «integrierten Naturwissenschaft». Durch die Schaffung von Integrationsfächern soll eine breite interdisziplinäre Grundlagenbildung in einem fächerübergreifenden Bereich gesichert werden. Dabei wird verkannt, dass interdisziplinäre Fragestellungen in der Naturwissenschaft erst dann behandelt werden können, wenn Grund-

kenntnisse in Physik, Chemie und Biologie vorhanden sind. Fehlen diese Kenntnisse, so bleibt die Arbeit im Dilettantischen stecken. Ausserdem wäre ein einzelnes Fach «Integrierte Naturwissenschaft» ganz ungenügend, es müssten mindestens zwei obligatorische Fächer eingeführt werden, wobei das eine der unbelebten, das andere der belebten Natur anzugehören hat. Beide Fächer müssten dann als Aufbaukurse durchgeführt werden; freilich fehlen bis heute die entsprechend ausgebildeten Lehrkräfte.

Weitere Mängel sind:

- Die englische Sprache wird in den Hintergrund gedrängt, obwohl Englisch heute die weltweite Sprache der Kommunikation, die Sprache der Naturwissenschaften und die Sprache der international tätigen Geschäftswelt ist.
- Die Abschaffung der Typengliederung lässt die Frage offen, auf welchem Niveau die Mathematik und die Naturwissenschaften behandelt werden – eine Forderung gemäss dem heutigen Typus C dürfte unrealistisch sein. Die ETHZ hat bereits angedeutet, dass sie je nach Fächerwahl die Zulassung von einer Aufnahmeprüfung abhängig machen würde.
- Die Unterforderung der Höherbegabten und die Überforderung der weniger Begabten wirkt sich kontraproduktiv auf die Lernziele aus.
- Eine kostenneutrale Umsetzung wird nicht möglich sein. Es ist mit erheblichen Folgekosten zu rechnen durch höheren Organisationsaufwand und durch die Befriedigung der Raumbedürfnisse auch ohne Erweiterung des Lehrangebots. Es ist zu beachten, dass einem Maturanden eine Auswahl aus mehr als 1000 Fächerkombinationen offensteht!
- Der gewichtigste Einwand, den wir erheben, ist die Tatsache, dass die ausgedehnte Wahlmöglichkeit ausschliesslich auf Kosten der Naturwissenschaften geht. Von den neun Maturitätsfächern gehört nur ein einziges obligatorisch den Naturwissenschaften an. Diese Tatsache steht in unerklärlichem Kontrast zur Aussage von bundesrätlicher Seite, die grosse Bedeutung von Naturwissenschaften und Technik für die Entwicklung fast aller Lebensbereiche rufe nach einer angemessenen Stellung der entsprechenden Fächer. Und wenn im gleichen Zusammenhang festgehalten wurde, die neue MAV

### Die SATW – wer ist das?

Die Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW) ist eine der vier vom Bund anerkannten wissenschaftlichen Akademien, sie ist die Akademie der Ingenieure. Die 49 angeschlossenen Fachgesellschaften – unter ihnen ist der SIA eine der grössten und bedeutendsten – haben zusammen über 40 000 Mitglieder. Daneben verleiht die SATW an Persönlichkeiten, die sich um die Technik in ganz besonderer Weise verdient gemacht haben, die Einzelmitgliedschaft; die Zahl der Einzelmitglieder beträgt zurzeit 89, hinzu kommen 17 korrespondierende Mitglieder in aller Welt.

dürfe zu keiner Niveausenkung führen, so muss man dem entgegenhalten, dass durch die ausgiebige Abwählbarkeit schwieriger naturwissenschaftlicher Fächer eine Niveausenkung geradezu vorprogrammiert ist. In der Zuschrift eines Nobelpreisträgers an die SATW findet sich der folgende, tiefgründige Satz: «Bildung ist ein Arbeits-, nicht ein Wahlprozess, dessen Lohn das Verständnis für sich selbst ist. Dieses Verständnis ist unerreichbar, wenn ich nur das wähle, an dem ich schon von vornherein interessiert bin.» Es ist bedenklich, dass zwar die Allgemeinbildung als erstrebenswertes Ziel bezeichnet wird, dass aber wesentliche Teile der Naturwissenschaften – und damit auch die Aspekte Technologie und Ökologie – aus dem Begriff der Allgemeinbildung ausgeblendet werden.

Die Umsetzbarkeit der neuen MAV in die Praxis darf nicht ausser acht gelassen werden. Es lässt sich voraussehen, dass die vielfältigen Wahlmöglichkeiten in den oberen Klassen die Auflösung des Klassenverbandes nach sich ziehen werden, was der Erkenntnis, dass soziale Bindungen für die Jugendlichen erstrebenswert sind, direkt zuwiderläuft. Alles in allem müssen wir feststellen, dass hier Fehler wiederholt werden sollen, die in andern Ländern mit einer MAV-ähnlichen Maturitätsordnung bereits begangen wurden und mit denen schlechte Erfahrungen gemacht worden sind.

Trotz der Ablehnung des Entwurfs in seiner jetzigen Form möchte sich die SATW nicht einfach in die Ecke der Reformgegner drängen lassen. Sie hat sich vielmehr um konstruktive Kritik bemüht und hat einen Alternativvorschlag ausgearbeitet, der die Grundideen der neuen MAV übernimmt, dabei aber die festgestellten Mängel beseitigt.

Prof. Dr. h.c. A.P. Speiser,  
Präsident der Schweizerischen  
Akademie der Technischen  
Wissenschaften (SATW)