



DMK

Deutschscheizerische Mathematikkommission

VSMP

Verein Schweizerischer Mathematik- und Physiklehrkräfte

Josef Züger
Präsident DMK
Via Salens 30
7402 Bonaduz

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI

und

Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren EDK

Per Mail als PDF- und Word-Version an vernehmlassungen-BIZ@sbfi.admin.ch

Bonaduz, 29. August 2022

**Vernehmlassung zur Revision der Maturitäts-Anerkennungsverordnung und der
Verwaltungsvereinbarung über die Anerkennung von Maturitätszeugnissen**

Sehr geehrter Herr Bundesrat Parmelin
Sehr geehrte Frau Regierungsrätin Steiner
Sehr geehrte Damen und Herren

Die Deutschscheizerische Mathematikkommission (DMK) ist eine der fünf ständigen Kommissionen des Vereins Schweizerischer Mathematik- und Physiklehrkräfte (VSMP), welcher seinerseits ein Fachverband des Vereins Schweizerischer Gymnasiallehrerinnen und Gymnasiallehrer (VSG) ist. Als DMK repräsentieren wir die Lehrpersonen, welche an Deutschscheizer Gymnasien das Fach Mathematik unterrichten. Neben der Herausgabe von Lehrmitteln (Jahresumsatz ca. 20'000 Bücher) für den gymnasialen Mathematikunterricht und der Organisation von Weiterbildungsveranstaltungen für Mathematiklehrpersonen der gymnasialen Stufe, beteiligen wir uns in der Bildungspolitik, indem wir uns in diversen Arbeitsgruppen engagieren (beispielsweise Konferenz Übergang Gymnasium Universität KUGU) und indem wir aktiv Stellung nehmen zu Vorlagen, welche den Mathematikunterricht betreffen oder zumindest tangieren.



DMK

Deutscheschweizerische Mathematikkommission

V S M P

Verein Schweizerischer Mathematik- und Physiklehrkräfte

Aus diesem Grund ist es uns ein Anliegen, uns an der Vernehmlassung zur Revision der Maturitäts-Anerkennungsverordnung (MAR) zu beteiligen.

Wir verzichten darauf, die Verwaltungsvereinbarung über die Anerkennung von Maturitätszeugnissen inhaltlich zu kommentieren. Aus unserer Sicht ist es wichtig, dass die Kompetenzen und Aufgaben zwischen Bund, Kantonen und der Schweizerischen Maturitätskommission eindeutig geregelt sind. Die vorliegende Verwaltungsvereinbarung erfüllt dies in geeigneter Weise.

Die DMK ist grundsätzlich mit der Revision der Verordnung über die Anerkennung von gymnasialen Maturitätszeugnissen (MAV) einverstanden. Es werden einige wichtige und schon seit einiger Zeit fällige Änderungen vorgenommen, welche wir begrüßen. Insbesondere die Umwandlung der obligatorischen Fächer „Informatik“ und „Wirtschaft und Recht“ in Grundlagenfächer ist überfällig. Die Aufnahme von „Informatik“ in den Katalog der Schwerpunktfächer ist im Sinne der MINT-Förderung (MINT = Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) ein Schritt in die richtige Richtung. Für die DMK ist es wichtig, dass weiterhin sichergestellt ist, dass eine gymnasiale Matura den prüfungsfreien Zugang zu Schweizer Universitäten und Hochschulen gewährleistet.

Im Folgenden nimmt die DMK zu einzelnen Artikeln der Revision der Maturitäts-Anerkennungsverordnung Stellung. Mit Artikeln, welche nicht von uns erwähnt werden, sind wir inhaltlich einverstanden und wir verzichten auf einen Kommentar. Dort wo wir Änderungen beantragen, sind diese **fett** in den *kursiven* Verordnungstext integriert.

Art. 3 Abs. 1:

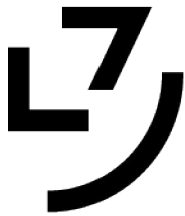
Wir unterstützen die gewählte Formulierung, in welcher der Rahmenlehrplan die fachlichen Mindestanforderungen definiert und somit nur Abweichungen nach oben zugelassen sind.

Art. 8:

Die neue Version des bisherigen Art. 5: Bildungsziele, stellt eine Präzisierung der bisherigen Formulierung dar. Wir begrüßen diese Präzisierungen und unterstützen die neue Formulierung. In Abs. 3 des genannten Artikels erhalten die Sprachen ein besonderes Gewicht im Rahmen der Bildungsziele. Dies ist absolut angebracht. Es ist aber störend, dass der Mathematik als zweitem grundlegenden Standbein der gymnasialen Bildung kein entsprechender Absatz gewidmet ist. Der aktuelle Anhang an den Rahmenlehrplan mit den basalen fachlichen Kompetenzen für die Allgemeine Studierfähigkeit in Erstsprache und Mathematik zeigt die besondere Stellung dieser beiden Fächer auf und behandelt sie in dieser Frage gleich. Die DMK fordert daher, dass ein zusätzlicher, die Mathematik betreffender Absatz in den Art. 8 mit den Bildungszielen aufgenommen wird. Konkret schlagen wir vor, den unten formulierten Text als neuen Absatz 4 einzufügen und den jetzigen Absatz 4 neu als Absatz 5 weiterzuführen.

Art. 8 Abs. 4 (neu)

Sie verfügen über grundlegende mathematische Kompetenzen in Algebra, Analysis, Geometrie und Stochastik. Sie sind fähig, sich selbständig in neue Gebiete einzuarbeiten, mathematische Kenntnisse und Fertigkeiten in anderen Wissenschaftsgebieten anzuwenden, Beweise zu führen und einen Algorithmus mathematisch zu entwickeln.



DMK

Deutscheschweizerische Mathematikkommission

VSMP

Verein Schweizerischer Mathematik- und Physiklehrkräfte

Art. 9 Abs. 1:

Wir begrüssen die Vereinheitlichung der Mindestdauer der gymnasialen Ausbildung. Dies ermöglicht es erst, den Rahmenlehrplan geeignet zu erstellen. Zudem wird somit die Vergleichbarkeit der Ausbildungsgänge in den verschiedenen Kantonen und Schulen verbessert.

Art. 10 Abs. 1:

Wir begrüssen die klare Regelung, welche Voraussetzungen Lehrpersonen am Gymnasium erfüllen müssen. Wir unterstützen dabei auch klar die Forderung, dass dort wo das möglich ist, ein universitärer Master verlangt wird.

Aus unserer Sicht ist die Regelung aber noch weiter zu präzisieren, bzw. einzuschränken. Es ist uns wichtig, dass die eingesetzten Lehrpersonen nicht irgendein Lehrdiplom für Maturitätsschulen erworben haben, sondern dass sie dieses **im unterrichteten Fach** erworben haben. Wir schlagen deshalb für diesen Absatz folgende Formulierung vor (Änderung gegen dem Vernehmlassungstext in **fett**):

*Der Unterricht wird von Lehrkräften erteilt, die das Lehrdiplom für Maturitätsschulen **im unterrichteten Fach** erworben oder eine andere fachliche oder pädagogische Ausbildung auf gleichem Niveau abgeschlossen haben. Für Fächer, in denen die wissenschaftliche Ausbildung an einer universitären Hochschule möglich ist, wird als Abschluss ein universitärer Master verlangt.*

Art. 13 Abs. 2:

Die DMK erachtet es als wichtig und richtig, dass der Katalog der Grundlagenfächer um die bisherigen obligatorischen Fächer „Informatik“ und „Wirtschaft und Recht“ ergänzt wird.

Art. 13 Abs. 4 und 5:

Aus unserer Sicht wäre ein Austausch der Absätze 4 und 5 logischer. Somit würde die spezielle Regelung für den Kanton Graubünden unmittelbar auf die spezielle Regelung für die Kantone Bern, Freiburg und Wallis (Abs. 3) folgen.

Art. 14 Abs. 2:

Erfreut haben wir festgestellt, dass das bisherige Schwerpunktfach „Physik und Anwendungen der Mathematik“ neu als „Physik und Mathematik“ erscheint. Damit wird unterstrichen, dass in diesem Teil des Fachs die Mathematik selber im Zentrum steht und nicht ihre Anwendungen alleine. Es stellt sich sogar die Frage, ob die Reihenfolge der beiden Fächer nicht umgedreht werden muss. Neben der alphabetischen Reihenfolge würde die umgedrehte Reihenfolge die Tatsache betonen, dass die Mathematik in hohem Masse das Fundament für die Physik darstellt. Wir schlagen deshalb folgende Formulierung für Art. 14 Abs. 2 lit. c vor:

c. Mathematik und Physik



DMK

Deutscheschweizerische Mathematikkommission

V S M P

Verein Schweizerischer Mathematik- und Physiklehrkräfte

Art. 14 Abs.2 (Fortsetzung)

Die Aufnahme der Fächer „Informatik“ und „Geschichte und Geografie“ in den Katalog der Schwerpunktfächer sehen wir durchaus positiv. Die weiteren neuen Schwerpunktfächer „Theater“, „Religionen“ und „Sport“ haben aus unserer Sicht in dieser Auflistung nichts zu suchen. Die Vergleichbarkeit der verschiedenen Maturitätsabschlüssen wird mit noch weiteren Schwerpunktfächern torpediert. Wir können uns nicht vorstellen, dass die Anforderungen in den genannten drei vorgeschlagenen Schwerpunktfächern mit den Anforderungen in den anderen Schwerpunktfächern verglichen werden kann. Zudem führt eine weitere Möglichkeit, Fächer weit weg von Naturwissenschaften zu wählen, auch weg von aller MINT-Förderung, welche allenthalben gefordert wird. Der historisch gewachsene Katalog der Schwerpunktfächer soll nicht derart massiv erweitert werden. Wir stellen auch die Aussage, dass die erwähnten drei Fächer sich in wesentlichen Teilen wissenschaftspropädeutisch ausrichten (erläuternder Bericht) in Frage.

Wir schlagen vor, Art. 14 Abs. 2 lit. k bis m ersatzlos zu streichen.

~~**k. Theater**~~

~~**l. Religionen**~~

~~**m. Sport**~~

Art. 15:

Wenn unser Vorschlag der Streichungen in Art. 14 aufgenommen würde, sehen wir durchaus die Möglichkeit, die Fächer „Theater“, „Religionen“ und „Sport“ hier speziell zu erwähnen und somit die beiden bisherigen und zusätzlich „Theater“ als Ergänzungsfächer zu ermöglichen.

Wir würden es bevorzugen, wenn in Art. 15 nicht die absolute Freiheit ermöglicht wird (jedes Fach aus den Grundlagen- und den Schwerpunkt- und den weiteren Fächern und Kombinationen davon), sondern, analog zur bisherigen Regelung, ein Katalog von Ergänzungsfächern genannt wird.

Art. 20:

Wir unterstützen den gewählten Weg, für die Unterrichtszeiten Minimalforderungen an die prozentuale Unterrichtszeit anzugeben. Wir finden es wichtig und richtig, dass die minimale prozentuale Unterrichtszeit im MINT-Bereich mindestens gleich gross ist wie jener im Sprachbereich. Die im Gesetzestext vorgesehenen Prozentzahlen entsprechen dieser Anforderung.

Art. 21:

Um den Erwerb der basalen fachlichen Kompetenzen in der Unterrichtsprache und im Fach Mathematik sicherzustellen, ist eine ausreichend grosse Anzahl an Lektionen notwendig. Wir fordern deshalb, dass im Rahmenlehrplan sichergestellt wird, dass unter anderem das Fach Mathematik mit ausreichend Unterrichtszeit auszugestalten ist.



DMK

Deutscheschweizerische Mathematikkommission

VSMP

Verein Schweizerischer Mathematik- und Physiklehrkräfte

Art. 23 Abs. 2 lit.a

Es muss sich hier wohl um einen (aus sprachpolitischer Sicht peinlichen) Fehler handeln. Gemäss Bundesverfassung Art. 4 sind die Landessprachen Deutsch, Französisch, Italienisch und Rätoromanisch. Es gibt in der Schweiz also vier Landessprachen. Die **dritte** Landessprache gibt es als solche nicht. Der entsprechende Abschnitt muss wie folgt abgeändert werden:

*.. die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit haben, einen Kurs in **einer** dritten Landessprache zu besuchen;*

Art. 24 Abs. 2

Dieser Absatz beinhaltet inhaltlich eine Pflicht, dass jede Schülerin und jeder Schüler an Austausch- und Mobilitätsaktivitäten in einer anderen Sprachregion der Schweiz oder des Auslands teilnehmen muss. Dass solche Angebote gefördert werden, macht durchaus Sinn. Ein Obligatorium schießt aber über das Ziel hinaus. Wir schlagen vor, den entsprechenden Abschnitt wie folgt abzuändern:

*Es werden Massnahmen ergriffen mit dem Ziel, dass jede Schülerin und jeder Schüler an Austausch- und Mobilitätsaktivitäten in einer anderen Sprachregion der Schweiz oder des Auslands **teilnehmen kann**.*

Art. 26 Abs. 1

In dieser Verordnung soll bezüglich der Maturitätsprüfung ein Minimalstandard festgelegt werden. Die Verordnung soll nicht verhindern, dass ein Kanton neben den vorgeschriebenen (minimalen) Prüfungen noch weitere Fächer prüft. In diesem Sinne wäre der Text wie folgt zu ergänzen:

*Eine Maturitätsprüfung umfasst **mindestens** folgende Fächer:*

In der Mehrheit spricht sich die Deutscheschweizerische Mathematikkommission für die Variante 1 mit (mindestens) 6 Prüfungsfächern aus.

Art. 26 Abs. 3

Nachdem in Abs. 2 gefordert wird, dass mindestens in der Unterrichtssprache und in den modernen Fremdsprachen mündliche Prüfungen abgelegt werden müssen, ist es faktisch nicht möglich, weniger als zwei mündliche Prüfungen (Unterrichtssprache und zweite Landessprache) abzulegen. Der Abs. 3 ist somit überflüssig, da dieser inhaltlich mit Abs. 2 schon erfüllt ist. Abs. 3 soll ersatzlos gestrichen werden.

~~*Es werden mindestens zwei mündliche Prüfungen absolviert.*~~



DMK

Deutscheschweizerische Mathematikkommission

VSMP

Verein Schweizerischer Mathematik- und Physiklehrkräfte

Art. 28 Abs. 2

Die Deutscheschweizerische Mathematikkommission spricht sich für die Variante 1 aus, in welcher die Prüfungsnoten keine separate Bestehensbedingung darstellen.

Für die Deutscheschweizerische Mathematikkommission

Josef Züger
Präsident

Andrea Peter
Vizepräsidentin