

Verein Schweizerischer Naturwissenschaftslehrerinnen und –lehrer (VSN)
Société Suisse des Professeurs de Sciences Naturelles (SSPSN)
Associazione Svizzera degli Insegnanti di Scienze Naturali (ASISN)

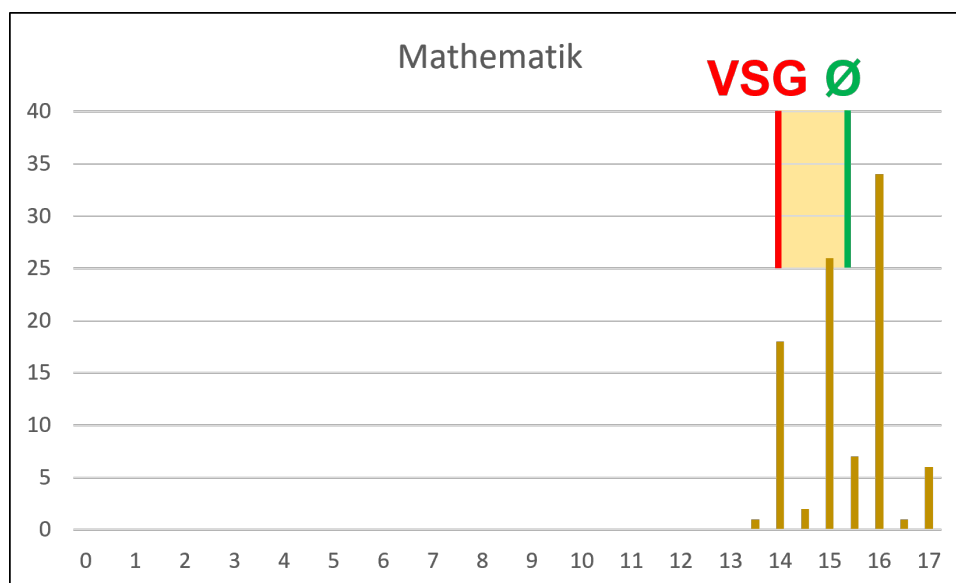
Verein Schweizerischer Mathematik- und Physiklehrkräfte (VSMP)
Société suisse des professeurs de mathématique et de physique (SSPMP)
Società Svizzera degli Insegnanti di Matematica e Fisica (SSIMF)

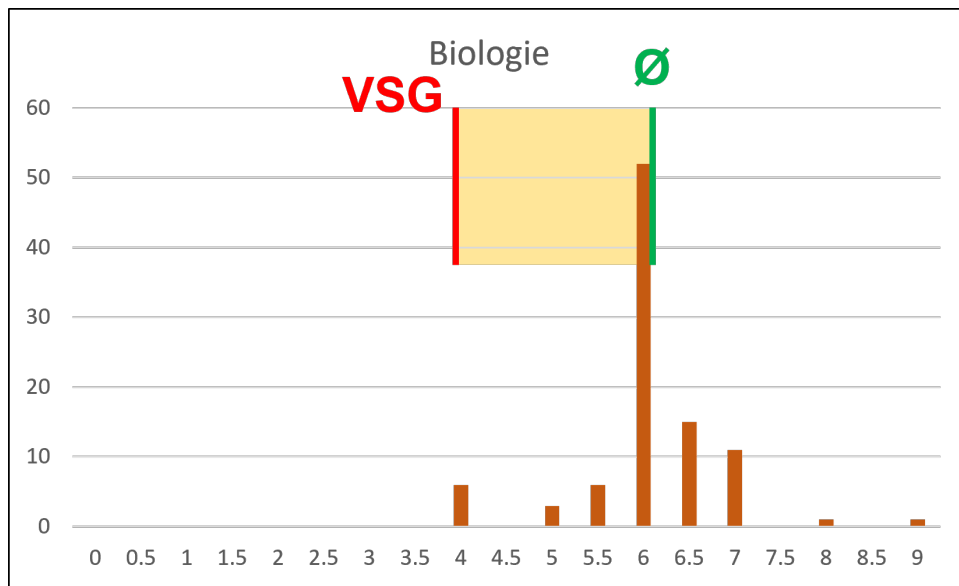
Sehr geehrte Mitglieder der Projektleitung WEGM

Obschon wir nicht als Vernehmlassungsadressaten zur Entwicklung des RLP vorgesehen sind, treibt uns die Sorge um einen sinnvollen Rahmenlehrplan und die Zukunft der naturwissenschaftlichen Fächer dazu, auch unaufgefordert an Sie zu gelangen, da uns der VSG in dieser Sache nicht vertritt.

Die vom VSG entwickelte Zuteilung von Jahreswochenlektionen (JWL) als zeitlichen Rahmen für die Erstellung des RLP wird vom VSMP und vom VSN nicht gestützt. Wir möchten Ihnen im Folgenden unsere Kritik am Vorgehen des VSG äussern:

- Der VSG setzt als Prämisse 1 «das aktuelle Minimum aller Kantone mit einem mindestens vierjährigen Gymnasium» als Lektionenzahl für die Fächer an. Dies bedeutet, dass ein einzelner Kanton, ja sogar eine einzelne Schule mit einer sehr kleinen Dotation für ein Fach zur eidgenössischen «Richtschnur» wird. Aus wissenschaftlicher Sicht wäre eine Festlegung z.B. beim ersten Quartil daher sinnvoller, Ausreisser nach unten könnten so «eliminiert» werden.
- Die Streuung der Lektionenzahlen ist für die verschiedenen Grundlagenfächer sehr unterschiedlich. Grob lässt sich feststellen, dass die «grossen» Fächer (Erstsprache, 2. Landessprache, 3. Sprache und Mathematik) eine kleine Streuung, alle anderen «kleinen» Grundlagenfächer eine grosse Streuung besitzen. Dies sollen die nachfolgenden Grafiken mit der Verteilung der Minimallektionen für Mathematik und Biologie an 95 Gymnasien mit einem 4jährigen Lehrgang exemplarisch zeigen (Anzahl Schulen mit entsprechender Anzahl Jahreswochenlektionen):





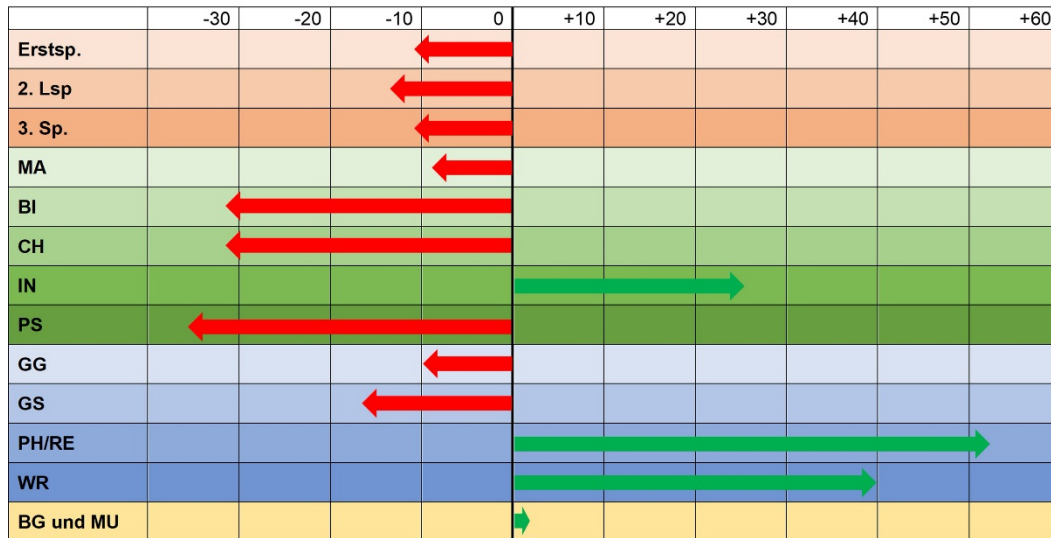
Es ist unschwer ersichtlich, dass die Minimaldotation von 4 Lektionen in Biologie deutlich weiter vom Durchschnitt (6,1) entfernt ist als die 14 Lektionen in Mathematik mit einem Durchschnitt von 15,3 Lektionen.

Der VSG argumentiert, dass nicht mit Durchschnitts gerechnet werden soll, sondern nur die Minima ausschlaggebend sein sollen, da ja heute damit eine anerkannte Matura möglich ist. Unseres Erachtens muss aber auch die Beziehung zwischen den Minima und den Durchschnitts im Auge behalten werden. Zudem weicht der VSG mit seiner RLP-WOST für viele Fächer von diesem Grundsatz ab (siehe unten).

- In den naturwissenschaftlichen Fächern ist ein deutlicher Röstigraben ersichtlich. Die JWL in der Romandie sind klar tiefer als in der Deutschschweiz und dem Tessin. So sind beispielsweise die 6 Schulen, die in Biologie nur 4 JWL aufweisen (siehe Graphik), allesamt aus den Kantonen FR und GE (VD, NE, JU mit nur 3jährigen Lehrgängen sind nicht berücksichtigt). Analoges gilt auch für die Fächer Chemie und Physik.
- Der VSG setzt ungeachtet der Wissensstruktur eines Faches für alle Fächer 4 Lektionen als Minimum fest (Prämisse 2). Damit widerspricht sich der VSG aber selbst. wenn einerseits argumentiert wird, dass mit der Minimaldotation heute eine Matura möglich sei, andererseits aber für verschiedene Fächer (IN, WR, PH/RE, MU, BG) von der Minimaldotation abgewichen wird. Aus unserer Sicht ist eine Festlegung einer Minimaldotation von 4 Lektionen ungeachtet der zu vermittelnden Wissensstruktur eines Lerngebietes unseriös.
- Die Auswirkungen der «Vorgaben» des VSG treffen die naturwissenschaftlichen Fächer überproportional stark. Ein Vergleich der VSG-Dotation mit den heutigen Durchschnitts zeigt die nachfolgende Graphik:

Vergleich VSG-WOST mit Status Quo, GF

Differenz VSG-Dotation zum errechneten Durchschnitt der Kantone (je 1 Gymnasium, ohne VD, NE, JU [3jähriges Gymnasium]) in %

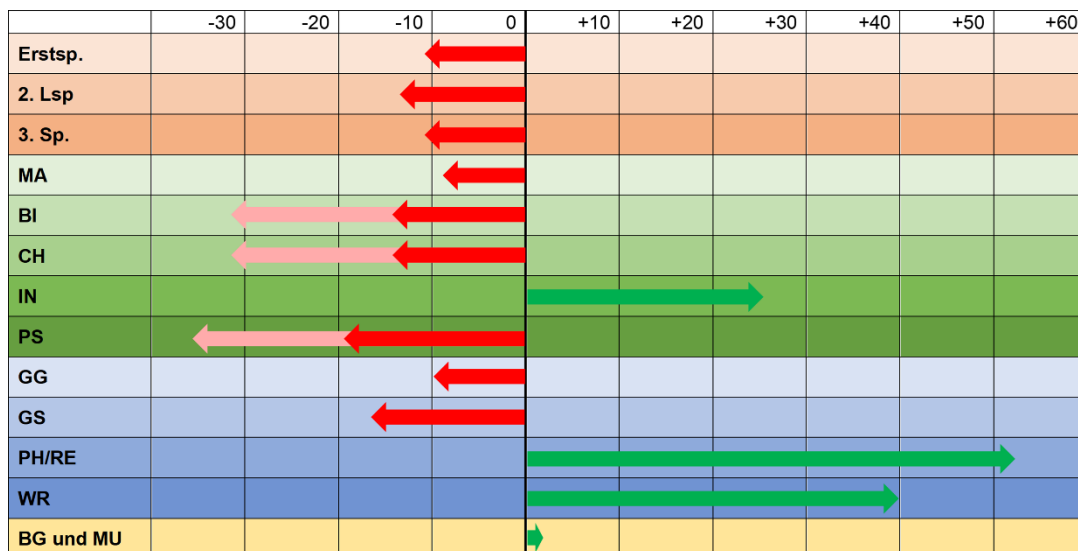


Die 4 «grossen» Grundlagenfächer haben eine relativ kleine Streuung. IN, PH/RE, WR und die Kunstfächer profitieren von der Minimaldotation 4, GG und GS werden durch die Prämien 3 und 4 befördert (+1 wegen «Politischer Bildung» und «Nachhaltiger Entwicklung»). Deutlich am stärksten betroffen sind die drei naturwissenschaftlichen Fächer.

Leider wurde unser Antrag nach einer Erhöhung der JWL für die drei naturwissenschaftlichen Fächern um eine Lektion vom Vorstand und der Präsident*innenkonferenz der VSG am 23. März abgelehnt. Diese Erhöhung hätte folgende Auswirkung:

Vergleich VSG-WOST mit Status Quo (ohne und mit NW-Erhöhung), GF

Differenz VSG-Dotation zum errechneten Durchschnitt der Kantone (je 1 Gymnasium, ohne VD, NE, JU [3jähriges Gymnasium]) in %



Auch mit dieser Erhöhung, wären die Naturwissenschaften (zusammen mit dem Fach Geschichte) am schlechtesten gestellt.

- Bei einer Dotation mit 4 JWL ergibt sich nach den Überlegungen des VSG ein Umfang für den RLP von 3 JWL. Da in den naturwissenschaftlichen Fächern auch ein Praktikum vorgesehen ist, sollen auch die Kompetenzen und Inhalte des Praktikums im RLP ausgewiesen werden.

Für die anderen fachlichen Aspekte bleibt nicht mehr viel Unterrichtszeit übrig. Die Schlüsselrolle der Naturwissenschaften bei der Lösung der drängenden Probleme unserer Gesellschaft (abnehmende Biodiversität, Klimawandel, nachhaltige Energieversorgung etc.) kann bei diesem engen Korsett nur ungenügend abgebildet werden.

Mit Sicherheit ist mit dieser Dotation der naturwissenschaftlichen Fächer das Niveau für die SII des GeRRN (Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Naturwissenschaften) nicht erreichbar.

Für das Fach Chemie heisst das zum Beispiel, dass der RLP neben den praktisch-experimentellen Aspekten hauptsächlich die Erarbeitung eines tragfähigen Modells für die Beschreibung der Teilchenwelt enthalten wird. Für alle Anwendungen in unserer Lebenswelt bleibt im RLP bei einer Planungszeit von 3 JWL kaum Raum.

- Der VSG argumentiert auch, der kantonale Spielraum müsse erhalten bleiben. Die Prämissen 2 bis 4 «kosten» jedoch insgesamt 15 JWL an kantonalem Spielraum (IN 3, WR 2, PH/RE 4, KU 4, GG 1, GS 1). Die Haltung, dass dann keine Ergänzungen in den Naturwissenschaften möglich sein sollen, finden wir sehr einseitig. Zudem erschwert die Einführung von 4 JWL für die beiden Kunstfächer eine Wahlpflicht/Teilwahlpflicht im Kunstbereich, wie sie derzeit in vielen Kantonen gelebt wird. Dies verringert den Gestaltungsspielraum der Kantone zusätzlich.
- Wir fühlen uns daher durch den VSG in dieser Sache nicht mehr vertreten. Die 4 Prämissen scheinen uns willkürlich und sehr konstruiert zu sein, um eine bestimmte Agenda (Stärkung der Sprachen, GSW, Kunst auf Kosten der MINT-Fächer) umzusetzen.

Gerne stellen wir Ihnen unsere detaillierten Zahlen zur Verfügung. Wir sind auch jederzeit bereit, Fragen zu beantworten und weitere Auskünfte zu unseren Überlegungen und Fächern zu geben.

Mit freundlichen Grüssen

Pour la Société Suisse des Professeurs de Mathématique et de Physique SSPMP, Patrick Turtschy, vice-président

Für den Verein Schweizerischer Naturwissenschaftslehrerinnen und –lehrer (VSN), Klemens Koch, Präsident