



## Kantonsschule Sargans

Kantonsschule Sargans, Pizolstrasse 14, 7320 Sargans

### Bildungsdepartement des Kantons St. Gallen

Frau Tina Cassidy  
Leiterin Amt für Mittelschulen  
Davidstrasse 31  
9000 St. Gallen

058 / 228 81 00

### Fachgruppe Chemie Kantonsschule Sargans

Pizolstrasse 14  
7320 Sargans  
T 058 228 81 00  
[www.kantisargans.ch](http://www.kantisargans.ch)

Sargans, 15. Dezember 2022

### Anhörung Gymnasium der Zukunft - Dez 2022

### Stellungnahme der Fachgruppe Chemie der Kantonsschule Sargans

Sehr geehrte Frau Cassidy

Die Fachgruppe Chemie der Kantonsschule Sargans hat die Grobkonzepte zum Gymnasium der Zukunft intensiv studiert und diskutiert. Auch wir sind der Meinung, dass sich das Gymnasium dem Wandel der Zeit anpassen sollte und die Inhalte und Rahmenbedingungen gegebenenfalls den Veränderungen in der Gesellschaft angepasst werden müssen. Dass man den Stoffumfang zur Reduktion der Belastung der Lernenden reduzieren sollte, erscheint uns sinnvoll. Die Rahmenbedingungen sollten aber so gesetzt sein, dass der Stoffinhalt unter Beachtung didaktischer Grundsätze mit hoher Qualität vermittelt werden kann. Uns ist bewusst, dass in Bezug auf die Rahmenbedingungen jede Fachgruppe andere Bedürfnisse hat. Deshalb sollten Veränderungen an den Rahmenbedingungen so schonend vorgenommen werden, dass bewährte Unterrichtsformen erhalten werden können und neue Unterrichtsformen bei Bedarf eingesetzt werden können.

Im Folgenden unsere Rückmeldungen zu den einzelnen Beilagen.



## **Zu den Beilagen 1 und 2**

### Studentafel:

«Die Stundendotation in den drei Naturwissenschaften reduziert sich je von 7 auf 6 JWL. Hingegen besteht die Möglichkeit für Angebote für Biologie, Chemie und Physik im Rahmen des höher dotierten Ergänzungsfaches und des interdisziplinären Vertiefungsfaches. In den Naturwissenschaften sollen auch künftig Praktika und TAN Platz haben. Die konkreten Unterrichtsinhalte sind jedoch im Lehrplan festzulegen.»<sup>1</sup>

Die Reduktion um eine Jahreswochenlektion (JWL) wird im Kommentar zum Entwurf der Studentafel gemäss GdZ damit abgefangen, dass ja die Möglichkeit für Vertiefungen im Ergänzungsfach (EF) oder Vertiefungsfach (VF) bestünde. Tatsache ist aber, dass das EF Chemie an der Kantonsschule Sargans (KSS) in den letzten zehn Jahren aufgrund zu geringer Interessentenzahl nur ein einziges Mal durchgeführt wurde und Interessierte meist ein anderes EF Fach wählen mussten. Es ist zu erwarten, dass dies auch mit dem Vertiefungsfach so sein wird, sollte die Mindestanzahl Lernender pro EF-/VF-Klasse nicht gesenkt werden.

Grundsätzlich erlaubt die Stärkung der Wahlfreiheit und die Erhöhung der Stundendotation des Schwerpunktfachs (SPF), EF und VF eine frühe Spezialisierung für Lernende, die bereits konkrete Berufsvorstellungen haben. Kommen gewisse EF oder VF nicht zustande, würde dieser Effekt verloren gehen.

Unserer Meinung nach ist die Verlockung für die Lernenden, die Fächer nach geringstem Aufwand oder aus gruppendynamischen Aspekten zu wählen, sehr gross. Wir befürchten, dass die MINT-Fächer durch die Reduktion der JWL zugunsten der verstärkten Wahlfreiheit insgesamt geschwächt werden.

Positiv empfinden wir, dass auch in Zukunft das Abwählen ganzer Fächer ausgeschlossen sein soll. So ist nach wie vor die mit der Matura angestrebte allgemeine Studierfähigkeit und breite Allgemeinbildung gesichert.

Auch den Versuch die Schülerbelastung zu reduzieren, bzw. diese auszugleichen begrüßen wir.

---

<sup>1</sup> Interne Anhörung Projekt Gymnasium der Zukunft vom 1. September 2022 bis 16. Dezember 2022 - Beilage 2: Kommentar zum Entwurf der Studentafel gemäss GdZ



### Fach Critical Thinking:

Die Fachgruppe Chemie der KSS sieht im neuen Grundlagenfach «Critical Thinking» die Chance auch naturwissenschaftliche Aspekte der Wahrheitsfindung zu behandeln. Der Anteil der Naturwissenschaften am Fach „Critical Thinking“ sollte deshalb angemessen berücksichtigt werden.

### **Zu Beilage 3**

Schwerpunktfachdurchmischte Klassen (keine Rückmeldung)

### **Zu Beilage 4**

Für die Chemie sind im dritten Jahr eine Aufteilung der zwei JWL auf eine wöchentliche Lektion und eine Lektion im Block vorgesehen. Für uns stellen sich hier mehrere Fragen, die wir im Folgenden erörtern möchten.

«Werden die flexiblen Lernformate gemäss Vorschlag umgesetzt, haben relativ viele Fächer Einzellektionen über das Jahr. Ist das sinnvoll? Das ist so, dafür haben alle Fächer die Möglichkeit, an den flexiblen Lernformaten zu partizipieren. Ggf. kann auch alle zwei Wochen eine Doppellektion im Wechsel mit einem anderen Fach unterrichtet werden.»<sup>2</sup>

Der Sinn einer Einzellektion pro Woche, oder auch einer Doppellektion alle zwei Wochen, ist für uns ebenfalls fragwürdig, weiss man doch, dass deutlich bessere Lerneffekte mit rhythmisiertem statt geballtem Lernen erzielt werden.<sup>3</sup>

Blockunterricht und wöchentlicher Unterricht im dritten Jahr kann nicht aufeinander aufbauen, da der Block für unterschiedliche Klassen zu unterschiedlichen Zeitpunkten im Jahr stattfindet. Für uns nicht in Frage kommt, dass der Block schlicht eine verdichtete Version des wöchentlichen Unterrichts ist. Wir empfinden den Block sonst nicht als Bereicherung, sondern als Störung des kontinuierlichen Lernens mit den wöchentlichen Einzellektionen durch die intensive Blockphase.

---

<sup>2</sup> FAQ Gymnasium der Zukunft vom 28.11.2022

<sup>3</sup> Corwin Visible Learning MetaX -

[https://www.visiblelearningmetax.com/influences/view/spaced\\_vs.\\_mass\\_practice](https://www.visiblelearningmetax.com/influences/view/spaced_vs._mass_practice) [05.12.2022]



Wir nehmen den Block vielmehr als Chance wahr vertieft arbeiten zu können. Besonders die Durchführung von Praktika im Blockunterricht bietet sich an, zumal die Chemiepraktika an der KSS bereits jetzt im dritten Jahr stattfinden und auch die Teilprojektgruppe die Durchführung von Praktika empfiehlt: «Die Teilprojektgruppe hat nicht die Absicht, die Praktika in Frage zu stellen. Diese sind wichtig und bleiben erhalten, wenn es nach der Teilprojektgruppe geht.»<sup>4</sup> Praktika sind aber aus Sicherheitsgründen nur mit maximal 14 Lernenden gleichzeitig durchführbar, was die Anzahl Lernender der allermeisten Klassen übersteigt. So müsste ein allfälliger Vier-Lektionen-Block auf zwei Mal zwei Lektionen unterteilt werden, dass mit jeweils einer Halbkasse das Chemiepraktikum durchgeführt werden kann. Die jeweils andere Halbkasse braucht in dieser Zeit jedoch einen Arbeitsauftrag und einen Arbeitsplatz. Als Lehrperson muss man bei dieser Variante also insgesamt zwei Mal zwei Lektionen Praktikum, sowie zwei Lektionen sinnvollen Selbststudiums-Unterricht vorbereiten, d.h. arbeitet für sechs Lektionen, wird aber nur für vier entlohnt, was für uns stossend wäre. Eine Anpassung der Vergütung fänden wir hier angebracht.

Durch die Aufteilung des Blocks in Halbklassenunterricht ergeben sich noch halb so viele Praktika wie aktuell durchgeführt werden. Allenfalls würde ein VF hier Möglichkeiten für die Wiederherstellung auf die volle Anzahl Praktika bieten, sollten genügend Praktikumszimmer vorhanden sein.

Insgesamt empfinden wir die flexiblen Lernformate als eine grosse Herausforderung für die Lernenden und auch für die Lehrpersonen. Einige Lernende werden besser damit umgehen als andere. Unserer Meinung nach wird das Mass der Selbständigkeit der pubertierenden Jugendlichen überschätzt.

Auch beim Teil Selbststudium in den Lektionen ohne Praktikum ist es bei Jugendlichen in dieser Lebensphase nötig, das Gelernte zusammenzufassen, zu überprüfen, was tatsächlich gelernt wurde und Fragen zu klären. Da die Lehrperson während diesen Lektionen jeweils im Praktikum engagiert ist, würde ein Gefäss dazu fehlen. Man könnte argumentieren, dass dies in den

---

<sup>4</sup> FAQ Gymnasium der Zukunft vom 28.11.2022



Einzellektionen nach dem Blockunterricht nachgeholt werden könnte. Dies wäre aber einerseits schwierig, da das Selbststudium schon zu weit zurückliegt, andererseits werden einige Klassen aus stundenplantechnischen Gründen die Einzellektionen vor dem Block absolvieren.

«Wichtig ist festzuhalten, dass sich die Zahl der Lektionen, die eine Lehrperson unterrichtet, gleichbleibt und sich nicht erhöht. Dadurch, dass teilweise Lektionen in Blöcken zusammengefasst werden und dies weit voraus bekannt ist, erleichtert dies sogar die Familienorganisation.»<sup>5</sup>

Die Fachschaft Chemie der KSS macht sich Sorgen, dass mit dem Blockunterricht Belastungsspitzen und eine schlechtere Vereinbarkeit mehrerer Teilzeitstellen, bzw. von Familie und Beruf einhergehen. Zwar erhöht sich das Pensum einer Lehrperson nicht über ein Schuljahr gesehen, kriegt man vom Stundenplaner aber nicht gleich vier Vier-Lektionen-Blöcke über das Jahr verteilt und damit vier Parallelklassen derselben Schiene zugeteilt, können Wochen mit 29 bis 33 Wochenlektionen sich abwechseln mit Wochen mit 21 oder gar 17 Lektionen. Das bedeutet, dass phasenweise ein bis zwei Halbtage entweder belegt oder nicht belegt sind. Auch eine frühzeitige Information hilft hier nicht, wenn man auf eine Kindertagesstätte angewiesen ist, die in der Regel nicht sehr flexibel ist/sein kann. Dasselbe gilt für Pensen an anderen Schulen, da in der Regel die Lektionen an anderen Schulen auf im Jahresverlauf fixe Zeiten festgesetzt sind, die im schlechtesten Fall phasenweise mit den Blöcken zusammenfallen. Dies widerspricht klar der Bestrebung, dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken und vermehrt gutausgebildete Frauen in die Berufswelt einzugliedern. Auch wird dadurch die Attraktivität des Lehrberufs verringert.

#### **Zu Beilage 5**

Aufnahmeprüfung (keine Rückmeldung)

#### **Zu Beilage 6**

Italienisch als Grundlagenfach (keine Rückmeldung)

---

<sup>5</sup> FAQ Gymnasium der Zukunft vom 28.11.2022



### **Zu Beilage 7**

Die Fachschaft Chemie der KSS unterstützt die Forderung 3: Lehrpersonen, die nicht Anglistik studiert haben, und bereit sind auf Englisch zu unterrichten, sollten dem Aufwand entsprechend angemessen entschädigt werden, bzw. Übernahme von Weiterbildungskosten, Sprachaufenthalte, Stundenentlastung, etc.

Zu Forderung 4: Bei der verbindlichen vorgesehenen Zusatzlektion sind alle Fächer gleich zu behandeln. Bilingual geführte Klassen mit naturwissenschaftlichem Schwerpunkt hätten ansonsten weniger Unterricht.

Wir danken Ihnen, dass wir unsere Sicht mit diesem Schreiben darlegen konnten und bitten um eine wohlwollende Prüfung unserer Vorschläge.

Mit freundlichen Grüßen

Fachschaft Chemie, Kantonsschule Sargans:

Stefan Feurer, Rolf Frischknecht, Igor Matarazzo, Günter Sartor, Andreas Stockhammer