



Kantonsschule Sargans

Kantonsschule Sargans, Pizolstrasse 14, 7320 Sargans

**Bildungsdepartement des
Kantons St. Gallen**
Frau Tina Cassidy, Leiterin Amt für Mittel-
schulen
Davidstrasse 31
9000 St. Gallen

FG Informatik
Fachgruppenpräsident Thomas
Büsser
Kantonsschule Sargans
Pizolstrasse 14
7320 Sargans
058 / 228 81 00

Sargans, 18. November 2022

Anhörung Gymnasium der Zukunft Stellungnahme der Fachgruppe Informatik

Sehr geehrte Frau Cassidy

Als Fachgruppe Informatik nehmen wir gerne Stellung zu den für uns relevanten Fragen.

Zu den Beilagen 1 und 2:

In der Stundentafel ist unter dem Arbeitstitel «critical thinking» die Schaffung eines neuen Unterrichtsgefässes vorgesehen, indem es v.a. darum geht, zentrale überfachliche Kompetenzen aus der Argumentations- und Begriffstheorie zu erwerben und zu vertiefen. Von diesen Fertigkeiten sollen alle übrigen Fächer profitieren können. Im Vorfeld gab die Bezeichnung «critical thinking» zu Diskussionen Anlass. Alternativ könnte dieses Unterrichtsgefäss auch «reflektiertes Denken», «analytisches Denken», «sorgfältiges Denken», «Denken und Wissen» oder «Argumente, Gründe, Belege» genannt werden. Bitte nehmen Sie Stellung, welcher Bezeichnung Sie den Vorzug geben.

Wir unterstützen «analytisches Denken» als Name für das neue Gefäss.

Zu Beilage 3:

In Bezug auf die künftige Bildung schwerpunktfachgemischter Klassen geht die Projektleitung grundsätzlich davon aus, dass die Klassen tatsächlich «wild durcheinandergewürfelt» werden, so dass das Schwerpunktfach bei der Klassenbildung keine Rolle mehr spielt (Ausnahme: Unterscheidung bilingualer – nicht bilingualer Lehrgang bzw. IB). Als Alternative zu dieser «bunten Durchmischung» wäre es denkbar, den Schulen bei der Klassenbildung lediglich die Vorgabe zu machen, dass in jeder Klasse Schülerinnen und Schüler aus mindestens drei (fachfremden) Schwerpunktfächern vertreten sein müssen (z.B. Musik, Bio/Chemie und Wirtschaft und Recht). Bitte teilen Sie uns mit, falls Sie dieser Alternative den Vorzug geben und begründen Sie Ihre Präferenz.

Wir unterstützen die bunte Durchmischung. Diese wird an der Kantonsschule Sargans bereits gelebt und funktioniert gut.



Zu Beilage 4:

Bitte nehmen Sie zu den Vorschlägen zu den flexiblen Lernformaten Stellung. Auf konkrete Fragestellungen wird verzichtet.

Die Fachgruppe Informatik unterstützt grundsätzlich die Schaffung von flexibleren Unterrichtsgefässen und die Förderung methodischer Vielfalt.

*Unser Fach, **das eine geringe Stundendotation hat**, würde aber vor grosse Probleme gestellt werden, wenn dies zwingend im Rahmen des vorgesehen Blockunterrichts umgesetzt werden müsste. Wir erachten Fächer mit grosser bzw. grösser Stundendotation als geeigneter für den Blockunterricht und regen an, dass **unter 4 Jahreslektionen kein Blockunterricht** angeordnet wird.*

Offenbar wird das 2. Jahr so organisiert werden, dass durchgehend nur 1 Lektion pro Woche gehalten wird und über das Jahr verteilt je nach Klasse ein Block von 9 Wochen à 4 Lektionen vorgesehen ist.

Dies ist im Informatikunterricht nur sehr schwierig umzusetzen und führt zu gravierenden Problemen. Das zweite Jahr beinhaltet fünf grosse Themen, die in passender zeitlicher Abfolge durchgeführt werden müssen:

- 1) Einführung in die Programmierung,
- 2) Netzwerktechnik,
- 3) Webtechnologien (HTML, CSS): Voraussetzung 1) und 2)
- 4) Datenbanken: Voraussetzung 1), 2) und 3)
- 5) Robotik: Voraussetzung 1) und 2)

Wir könnten uns zwar vorstellen, dass die Themen Robotik und Webtechnologien für einen 9x4-Lektionenblock gut geeignet wären. Allerdings würde den Klassen, bei denen der Blockunterricht im 3. Semester eingeplant ist, das nötige Vorwissen fehlen. Dieses kann nicht auf die Schnelle vermittelt werden.

Wenn nun hingegen die beiden Themen Robotik und Webtechnologien auf die Einzelstunden verteilt werden, so wäre dies ineffizient oder sogar kontraproduktiv: In der Robotik braucht es eine gewisse Zeit, um sich einzurichten und um aufzuräumen. Das gleich gilt insbesondere auch für die Webtechnologien, auch wenn es sich nicht um Hardware, sondern um Software bzw. das Gedankenkonstrukt der Beschreibungssprachen geht.

Unser Unterricht ist bereits jetzt methodisch sehr vielfältig. Die über das ganze Jahr verteilten Doppellektionen erachten wir als ideal. Die regelmässigen kleinen Einheiten (Doppellektionen) unterstützen die Schülerinnen und Schüler beim Erarbeiten und Festigen des Stoffes. Es ist viel nachhaltiger, jede Woche über eine längere Zeit am Stoff zu arbeiten, als verdichtet über 9 Wochen in langen Blöcken. Die Aufmerksamkeit und Motivation der Schülerinnen und Schüler lässt in den 4 Lektionen eines Blocks verständlicherweise stark nach.



Die Idee, dass in der Informatik die Schülerinnen und Schüler teilweise unbetreut arbeiten können, ist auf diesem Niveau nicht umsetzbar. Die Lehrperson als Coach und Troubleshooter wird immer notwendig sein, um schnell kleine und grössere Hindernisse auszuräumen und Frustrationen zu vermeiden.

Zudem sehen wir erhebliche Probleme bei der Stundenverteilung für Teilzeitarbeitende. Als Eltern wäre man gezwungen, Halbtage das ganze Jahr freizuhalten, auch wenn unter Umständen dieser Halbtage nur gerade während 9 Wochen beansprucht wird. Es muss befürchtet werden, dass der Lehrerberuf an Mittelschulen des Kantons massiv an Attraktivität einbüsst.

Zu Beilage 6:

Hier ist für uns von Interesse, ob Sie sich für oder gegen die Einführung von Italienisch als Grundlagenfach (als Alternative zu Französisch) aussprechen.

Super – wir freuen uns über Italienisch als Grundlagenfach!

Weitere Bemerkungen:

Die Fachgruppe Informatik begrüsst es, dass das Fach Informatik im GdZ die Stellung eines Grundlagenfaches bekommt und wünscht sich, mit diesem Schritt auch promotionsrelevant zu werden. Damit wird der gesellschaftlichen Wichtigkeit des Faches Rechnung getragen.

Bei einer Vergrösserung des Ergänzungsfaches Informatik mit 2-4 Lektionen pro Woche im 3. und 4. Jahr können wir nahtlos auf dem Grundlagenfach aufbauen und es kommt zu keinen Lücken und Überschneidung mit dem Grundlagenfach. Zudem können mehr SuS eine Informatik-Maturaarbeit schreiben, da sie bereits im dritten Jahr mit dem Ergänzungsfach beginnen.

Wir hätten es begrüsst, wenn die Umsetzung von GdZ in Bezug auf die Stundendotation mutiger gewesen wäre und stärker reduziert hätte. Alles ausser Informatik natürlich 😊!

Freundliche Grüsse

FG Informatik der Kantonsschule Sargans