

Übergang Gymnasium-Universität I

Schlussbericht



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich



Centro
Stefano Francini

Konferenz im Centro Stefano Francini auf dem Monte Verità, 24.–27. Oktober 2010

Hinweis: In diesem Bericht sind mit «Uni» die «universitären Hochschulen» gemeint.

1 Organisatorischer Rahmen

1.1 Initianten

Der Verein Schweizerischer Gymnasiallehrerinnen und Gymnasiallehrer (VSG) und die Vereinigung der Schweizerischen Hochschuldozierenden (VSH) führen gemeinsam die Kommission Gymnasium-Universität (KGU), in deren Kreis die Idee für diese Konferenz entstanden ist.

Die Initianten und Gesuchsteller für die Konferenz, die als Gruppe den Gesamtrahmen festlegten, waren:

Für den VSG: Hans Peter Dreyer, Präsident

VSG bis 31. 7. 2010, Kantonsschule Wattwil

Für die VSH: Prof. Dr. Gernot Kostorz, Generalsekretär VSH, ETHZ

Hauptgesuchsteller: Prof. Dr. Andreas Vaterlaus, ETHZ

Mitgesuchsteller: Prof. Dr. Jürg Fröhlich, ETHZ

Mitgesuchsteller: Prof. Dr. Norbert Hungerbühler, Universität Fribourg und ETHZ

1.2 Absichten und Zielsetzungen

Auszug aus der Projekteingabe:

- Analyse der Fach-Rahmenlehrpläne bezüglich spezifische Beiträge zur Allgemeinbildung und Basalkompetenzen für die Studierfähigkeit sowie neuer Entwicklungen im Umfeld. Wenn nötig Anpassung und Präzisierung für die Situation in den MAR-Grundlagenfächern.
- Vorschläge für inhaltliche Treffpunkte als Ergänzung des Rahmenlehrplans – je in einer für das entsprechende Grundlagenfach sinnvollen Weise (Begriff «Content-Standard»).
- Musterbeispiele für qualitativ hochstehende Vergleichsarbeiten und Vorschläge für ein effizientes Austauschsystem (Begriff «Performance Standard»).

- Anregungen für Schwerpunkt- und Ergänzungsfächer, für Studentafeln, für Promotions- und Prüfungsreglemente, für Anschlusskurse an Gymnasien und Universitäten, für Änderungen des MAR.
- Anregungen zur Förderung des selbständigen und des interdisziplinären Arbeitens innerhalb der aktuellen konkreten Fächerstruktur.
- Anregungen für darauf ausgerichtete Aus- und Weiterbildung sowie von spezifischen Lehrmitteln.
- Allgemeine Anregungen zur Verbesserung der Lehrpersonenausbildung und -weiterbildung.

Die Konferenz beschränkte sich bewusst auf die in EVAMAR II untersuchten Fächer Erstsprache (Deutsch und Italienisch) und Mathematik, sowie auf Physik und Geschichte.

Schon für die Vorbereitung der Konferenz wurde die Homepage www.math.ch/csf eingerichtet. Mit dem Ziel grösstmöglicher Transparenz sind alle wesentlichen Unterlagen dort einsehbar. Die VSH hat für die Darstellung der Konferenzthemen ihr BULLETIN 3/4 2010 zur Verfügung gestellt. Siehe: www.hsl.ethz.ch => Publikationen.

Im GYMNASIUM HELVETICUM wurde 2010 mehrfach informiert. Siehe www.vsg-sspes.ch => Gymnasium Helveticum.

1.3 Referierende und Teilnehmende

Neben den in den fünf nach Fächern organisierten Arbeitsgruppen «regulär» Mitwirkenden kamen eine Reihe von Gästen aus dem Bildungswesen und eine Vertretung der Erstsprache «Französisch» auf den Monte Verità. Sie diskutierten oft und fächerübergreifend mit.

Im Rahmen des Konferenzplenums referierten sechs in- und ausländische Hochschul-

Kontaktadressen für Rückfragen

Prof. Dr. Norbert Hungerbühler
Co-Präsident KGU
ETH Zentrum, HG E63.1
Rämistrasse 101, 8092 Zürich
norbert.hungerbuehler@math.ethz.ch, 044 633 93 51

Dr. David Wintgens
Co-président CGU
Chemin des Jardillets 15
2068 Hauterive
d.wintgens@vsg-sspes.ch
032 725 86 78

dozierende und drei Vertreter des Gymnasialbereichs. Zusätzlich berichteten in- und ausländische Expertinnen und Experten in den fünf Arbeitsgruppengruppen.

1.4 Politisch-rechtliche Ausgangslage

Die Konferenz hatte kein offizielles Mandat. Die Arbeiten vor, während und nach der Konferenz erfolgten unter der Annahme, dass die Vorschläge der direkt Beteiligten bei den zuständigen Instanzen wenn auch nicht ungeteilte Zustimmung so doch insgesamt positive Reaktionen auslösen werden.

Bei den Überlegungen wurde die rechtliche Ausgangslage berücksichtigt. Sie umfasst gesamtschweizerische, kantonale und lokale Aspekte.

1.5 Finanzierung

Die Konferenz konnte nur dank der Beiträge folgender Sponsoren durchgeführt werden:

- Centro Stefano Franscini
- Schweizerischer Nationalfonds SNF
- Engineers Shape our Future IngCH
- Walter Haefner Stiftung
- Universität Basel
- Universität Fribourg
- Universität Zürich
- Staatssekretariat für Bildung und Forschung SBF
- Akademie der Naturwissenschaften Schweiz scnat
- Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften SAGW
- Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften SATW
- ETH Zürich
- EPF Lausanne
- Konferenz Schweizerischer Gymnasialrektorinnen und Gymnasialrektoren KSGR
- Fondation de L'Enseignement Mathématique
- Stiftung zur Förderung der mathematischen Wissenschaften in der Schweiz

2 Ergebnisse

2.1 Direkte Ergebnisse

Die direkten Ergebnisse der Konferenz sind in den Berichten der fünf Arbeitsgruppen enthalten. Sie sind vollständig auf der Homepage bei den einzelnen Arbeitsgruppen zu finden.

2.2 Indirekte Ergebnisse

Indirekte Ergebnisse sind:

- Die Analyse des Ist-Zustands im Punkt 3 dieses Berichts
- Die Liste der weiteren Arbeiten im Punkt 4 dieses Berichts
- Die Empfehlungen der Initianten in einem separaten Dokument

2.3 Zusammenfassung

Das Gymnasium soll weiterhin die beiden Ziele „Allgemeinbildung“ und „allgemeine Studierfähigkeit“ anstreben.

Die Probleme am Übergang Gymnasium-Universität sollen vor allem durch eine Vielzahl von nachhaltigen Massnahmen während des gymnasialen Bildungsgangs und weniger durch erhöhten Aufwand bei der Schlusskontrolle an der Maturität reduziert werden.

Die Konferenz hat gezeigt, dass auch auf Seiten der Universitäten Verbesserungsmöglichkeiten bestehen und dass regelmässige Kontakte der direkt Beteiligten von Gymnasium und Universität notwendig und zielführend sind.

3 Ist-Zustand des Übergangs Gymnasium-Universität

3.1 Das grundsätzliche Dilemma

Am Übergang vom Gymnasium zur Universität soll das Gymnasium gemäss dem Reglement zur Anerkennung kantonalen Maturitäten von 1995 nach der Revision von 2007 (MAR) zwei Ziele erreicht haben, die nur teilweise deckungsgleich sind.

Die beiden Ziele des Gymnasiums sind

- eine vertiefte Allgemeinbildung (MAR Artikel 5) und
- die Studierfähigkeit für alle universitären Studienrichtungen und auch für die pädagogischen Hochschulen (MAR Artikel 2)

Schon vor der Maturitätsreform von 1995 sind diese beiden Ziele nur unvollständig erreicht worden. Untersuchungen wie EVA-MAR II dokumentieren, dass zu viele Maturandinnen und Maturanden die Studier-

fähigkeit nicht erreichen. Studien bestätigen das diffuse Unbehagen über «ungenügend ausgebildete Maturandinnen und Maturanden».

Weniger häufig ist in der Öffentlichkeit von einer «unbefriedigenden Allgemeinbildung» die Rede.

In den letzten Jahren hat sich die Situation für durchschnittliche Studienanfängerinnen und -anfänger durch folgende Faktoren verschärft:

- In vielen Kantonen ist die effektive Unterrichtszeit im eigentlichen Gymnasium um etwa fünfzehn Prozent reduziert worden.
- Durch das MAR ist Unterrichtszeit in das Schwerpunkt- und das Ergänzungsfach verschoben worden.
- Durch die Vielfalt der Kombination und die Offenheit des Rahmenlehrplans treten grössere Streuungen auf als unter dem alten Regime.
- Mit wachsender Maturandenquote sinkt das mittlere Leistungsniveau zwangsläufig.
- Wegen der vielen Veränderungen an den Universitäten sind die Studiengänge vielfältiger geworden und in den Gymnasien weniger gut bekannt.
- Mit den schlechteren Betreuungsverhältnissen tendieren die Universitäten zu selektivem Vorgehen in den ersten Semestern.
- In Hochschulkreisen sind Möglichkeiten und Grenzen des Gymnasiums immer weniger gut bekannt, jedenfalls weniger als vor zwanzig Jahren.

3.2 Darstellungen des Übergangs Gymnasium-Universität in Referenzdokumenten

3.2.1 Evaluation des MAR 95 (EVAMAR II)

EVAMAR II ist die erste umfassende und empirisch abgestützte Studie über das Gymnasium. Der vollständige Bericht umfasst 417 Seiten. Davon sind die vierzehn «Schlussfolgerungen und Empfehlungen» auf den Seiten 383–393 besonders wichtig (2008).

3.2.2 Schlussbericht der Plattform Gymnasium (PGYM)

Die PGYM war ein von der EDK eingesetztes Expertengremium mit Vertreterinnen und Vertretern von Kantonen, Bund, CRUS, SMK, KSGR und VSG. Ihr Bericht «Zur Situation des Gymnasiums» umfasst samt umfangreichen Anhängen über 150 Seiten. Auf den Seiten 74–77 sind 14 Empfehlungen zusammengestellt (2008).

3.2.3 Hochschule Gymnasium (HSGYM)

Gymnasien und Hochschulen auf dem Platz Zürich pflegen in fachgezielten Arbeitsgruppen einen intensiven Dialog. Zur Verbesserung der Situation an der Schnittstelle formulierten sie einen umfangreichen Katalog von Empfehlungen (2008).

3.2.4 Studien zur Zufriedenheit der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten

In welchem Umfang die ehemaligen Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit ihren Schulen zufrieden sind, ist in verschiedenen Studien untersucht worden.

Auf gesamtschweizerischer Ebene: Philipp Notter et al.: Der Übergang ins Studium. Bericht zu einem Projekt der Konferenz der Schweizerischen Gymnasialrektoren und der Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten. Umfassende Befragung der Studierenden im 3. Hochschulsemester (2006).

Die neueste Studie hat der Kanton Zürich publiziert: Befragung ehemaliger Zürcher Mittelschülerinnen und Mittelschüler durch das statistische Amt des Kantons Zürich. Rund 90% der Befragten sind rückblickend mit der Mittelschule insgesamt zufrieden (2009).

Die Referenzdokumente stellen den Gymnasien insgesamt ein gutes Zeugnis aus und weisen zugleich auf Verbesserungspotential und Schwachstellen hin.

3.3 Die Situationen in Mathematik und Physik

Das in 3.1 dargestellte Dilemma ist in diesen beiden Fächern besonders ausgeprägt, wie in den Berichten der Arbeitsgruppen zum Ausdruck kommt.

Die Mehrheit der Gymnasiallehrpersonen richtet den Unterricht im Grundlagenfach aus Zeitgründen gezwungenermassen überwiegend auf das Bildungsziel «Studierfähigkeit» aus. Das lenkt in der Mathematik den Fokus auf kalkülorientierte Gesichtspunkte. In der Folge bleiben nicht selten beide Bildungsziele unerreicht. Der Schwerpunkt PAM und in geringerem Ausmass der Schwerpunkt Biologie/Chemie erlauben, das Ziel «allgemeine Studierfähigkeit» zu erreichen. Ergänzungsfächer und spezifische Freifachkurse ermöglichen in beschränktem Umfang, die Lücken auszufüllen. Als spezielles, dringliches und nur scheinbar nebensächliches

Problem, erscheint die optimale Verwendung der leistungsfähigen Computer-Algebra-System (CAS) Taschenrechner.

Dem Beitrag von Mathematik und Physik zur vertieften Allgemeinbildung wird häufig zu wenig Beachtung geschenkt. Das Problem geringer Studierendenanteile – insbesondere der weiblichen – in den Naturwissenschaften und den technischen Wissenschaften wird dadurch merklich verschärft.

3.4 Die Situationen in den Erstsprachen

Deutsch und Italienisch

Auch in den Erstsprachen wird das in 3.1 dargelegte Dilemma sichtbar, in der Erstsprache Deutsch stärker als in der Erstsprache Italienisch.

Die Mehrheit der Gymnasiallehrpersonen richtet sich nach dem Ziel «vertiefte Allgemeinbildung» aus, das historisch den Kern des Gymnasiums ausmacht. Dieses Ziel wird nach verbreiteter Meinung auch unter den erschwerten Umständen heute noch erreicht. Die Arbeitsgruppe Italienisch betont die Wichtigkeit dieses Ziels speziell.

Das Ziel «allgemeine Studierfähigkeit» steht immer auch im Blickfeld des Unterrichts. Eine Bestandesaufnahme zwei Jahre vor der Matura kann dazu beitragen, diejenige kleine Gruppe von Schülerinnen und Schülern zu eruieren und gezielt zu fördern, die über ungenügende Erstsprachenkompetenzen verfügt. Das im Tessin etablierte «Laboratorio Linguistico» könnte als Modell dienen. Der Aufbau fachsprachlicher Kompetenzen in der Erstsprache muss allerdings auch in den betreffenden Fächern vermehrt Beachtung finden: «Arbeit an der Sprache ist Arbeit am Gedanken.»

3.5 Zur Situation in Geschichte

Die Situation ist ähnlich wie in Deutsch und Italienisch mit dem Unterschied, dass das Ziel «allgemeine Studierfähigkeit» nur für eine kleine Population, namentlich für Studierende an den Pädagogischen Hochschulen, eine zentrale Rolle spielt.

4 Weitere Arbeiten

4.1 Arbeiten der KGU

Die KGU wird die Ergebnisse der Konferenz und insbesondere die Berichte analysieren und in geeigneter Weise den Medien zukommen lassen.

Die KGU wird die Konkretisierung und Umsetzung einzelner Empfehlungen in Zusammenarbeit mit weiteren Gruppen begleiten. Dies gilt insbesondere für die Überarbeitung des «Katalogs Grundkenntnisse Mathematik» und für die Erstellung der Referenzaufgabensammlung in der Physik.

4.2 Fortsetzung der Konferenz

Die Konferenz ersucht die KGU, eine im Umfang gleiche Folgekonferenz vorzubereiten, die in zwei oder spätestens drei Jahren durchzuführen ist.

Die Konferenz empfiehlt den Sponsoren, die Folgekonferenz ebenfalls zu unterstützen.

Die Folgekonferenz sollte in der Region Bern-Fribourg-Neuchâtel-Lausanne stattfinden, müsste Französisch als Erstsprache einbeziehen und könnte Chemie und Geografie an die Stellen von Physik und Geschichte setzen.

4.3 Arbeiten in den Arbeitsgruppen

Die einzelnen Arbeitsgruppen sind frei und eingeladen, ihre Arbeiten weiter zu führen und die Kontakte mit der KGU aufrecht zu erhalten.

5 Dank an Sponsoren, Teilnehmerinnen und Teilnehmer

Es ist den Initianten ein Anliegen, den Sponsoren für die Ermöglichung dieser Konferenz zu danken. Sie sprechen auch all denen einen herzlichen Dank aus, die im Hintergrund die Organisationsarbeit geleistet haben. Die unkonventionelle Thematik bildete für die Referierenden eine Herausforderung, die sie in verdankenswerter Weise mit Engagement auf sich genommen haben. Last but not least ist das Ergebnis nur dank der Arbeit aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer vor, während und nach der Konferenz zustande gekommen.

Anhang

Konferenzhomepage:

Auf der Homepage sind verschiedene Unterlagen frei verfügbar. www.math.ch/csf

Arbeitsgruppenberichte:

Die Berichte der Arbeitsgruppen Mathematik, Physik, Deutsch, Italienisch und Geschichte finden sich auf der Homepage am Schluss der entsprechenden Arbeitsgruppen. Beispiel Mathematik:

www.math.ch/csf/mathematik

Referate:

Die Folien der Referate finden sich im Programm bei den Referentinnen und Referenten. www.math.ch/csf/programm

Publikationen:

VSH-BULLETIN 3/4 2010:

www.hsl.ethz.ch => Publikationen

Gymnasium Helveticum 06/2010 und 02/2011:

www.vsg-sspes.ch => Gymnasium Helveticum

Liste der Adressaten des Schlussberichts:

- Kommission Gymnasium – Universität KGU
- Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektionen EDK
- Schweizerische Mittelschulämterkonferenz SMAK
- Schweizerische Weiterbildungszentrale WBZ CPS
- Eidgenössisches Departement des Innern EDI
- Staatssekretariat für Bildung und Forschung SBF
- Schweizerische Maturitätskommission SMK
- Kommission zur Anerkennung der Lehrdiplome ALMS
- Präsidien der Eidgenössischen Kommissionen für Wissenschaft, Bildung und Kultur WBK
- Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten CRUS: Rektorate der Universitäten, der ETH Zürich und der EPF Lausanne
- Schweizerische Konferenz der Rektorinnen und Rektoren der Pädagogischen Hochschulen COHEP
- Konferenz Schweizerischer Gymnasialrektorinnen und Gymnasialrektoren KSGR: Rektorate der Gymnasien
- Vereinigung der Schweizerischen Hochschuldozierenden VSH
- Schweizerische Mathematische Gesellschaft SMG
- Schweizerische Physikalische Gesellschaft SPG
- Verein Schweizerischer Gymnasiallehrerinnen und Gymnasiallehrer VSG
- VSG-Fachvereine Mathematik und Physik, Deutsch, Italienisch, Geschichte
- Redaktionen des VSH-Bulletins und des Gymnasium Helveticum
- Leitung Centro Stefano Franscini CSF
- Forum Helveticum
- Sponsoren
- Mitwirkende

KANTONSSCHULE OERLIKON SUCHT

LEHRPERSONEN FÜR PHYSIK

Die Kantonsschule Oerlikon ist ein Lang- und Kurzzeitgymnasium mit den Profilen «Alte Sprachen», «Neue Sprachen» und «Mathematik und Naturwissenschaften».

Auf Beginn des Frühlingssemesters 2012 sind Stellen als **Mittelschullehrpersonen** mit besonderen Aufgaben für **Physik** im Umfang von **200%** zu besetzen. Teilzeitanstellungen sind möglich; das Mindestpensum beträgt 50%.

Sie verfügen über ein abgeschlossenes Hochschulstudium und das Diplom für das Höhere Lehramt oder einen gleichwertigen Abschluss. Sie bringen ausreichend Lehrerfahrung auf der Gymnasialstufe mit und sind motiviert, im Rahmen der Klassenführung und Schulentwicklung zusätzliche Aufgaben zu übernehmen.

Informationen zu unserer Schule finden Sie unter www.ksoe.ch. Nähere Auskünfte erteilt Ihnen der zuständige Prorektor Pascal Stoffel (p.stoffel@ksoe.ch, Telefon 044 317 23 00). Ihre Bewerbung senden Sie bitte bis zum 17. Juni 2011 an das Rektorat der Kantonsschule Oerlikon, Birchstrasse 107, 8050 Zürich, rektorat@ksoe.ch.

Übergang Gymnasium-Universität I

Anträge, Empfehlungen und Anregungen der Initianten

ETH

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

VSG
SSPE
ISS



Centro
Stefano Franscini

Konferenz im Centro Stefano
Franscini auf dem Monte Verità,
24.–27. Oktober 2010

Vorbemerkungen

Die Initianten waren:

Für den VSG: Hans Peter Dreyer, Präsident
VSG bis 31. 7. 2010, Kantonsschule Wattwil

Für die VSH: Prof. Dr. Gernot Kostorz,
Generalsekretär VSH, ETHZ

Hauptgesuchsteller: Prof. Dr. Andreas Vater-
laus, ETHZ

Mitgesuchsteller: Prof. Dr. Jürg Fröhlich,
ETHZ

Mitgesuchsteller: Prof. Dr. Norbert Hunger-
bühler, Universität Fribourg und ETHZ

Die Initianten erlauben sich, in diesem Dokument Anträge, Empfehlungen und Anregungen für verschiedene Adressaten zusammenzustellen. Diese sind zwar im Umfeld der Konferenz in interdisziplinärem Rahmen diskutiert, aber keinem demokratischen Meinungsbildungsprozess unterworfen worden. Sie stellen eine Ergänzung zum Schlussbericht dar.

A) Anträge, Empfehlungen und Anregungen zuhanden der KGU

Die Initianten ersuchen die KGU, die folgenden Anliegen in geeigneter Weise bei den genannten Institutionen vorzubringen oder – sofern sie einer vertieften Diskussion bedürfen – der Folgekonferenz vorzulegen.

1 An die Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) und das Eidgenössische Departement des Innern (EDI)

1.1 Finanzierung von Entwicklungsarbeiten für das Gymnasium

Das Gymnasium wird durch die Kantone finanziert, die in der EDK zusammenwirken. Kantone und Bund regeln das Gymnasial-

wesen durch das MAR gemeinsam, sie tragen auch die regelmässigen Kosten der schweizerischen Maturitätskommission (SMK) und der Schweizerischen Zentralstelle für die Weiterbildung von Mittelschullehrpersonen (WBZ CPS) sowie fallweise Projektkosten für Studien wie EVAMAR. Im schweizerischen Bildungswesen fehlt jedoch eine gesicherte Finanzierung von systematischen Entwicklungsarbeiten für das Gymnasium – mit den offensichtlichen Folgen.

Die Initianten beantragen bei EDK und EDI einen Budgetposten «Finanzierung von Entwicklungsarbeiten für das Gymnasium» zu schaffen und diesen nach dem gleichen Schlüssel wie die WBZ CPS zu speisen.

1.2 Überarbeitung des Rahmenlehrplans

Der «Rahmenlehrplan für die Maturitätsschulen» (RLP) wurde 1994 von der EDK als Empfehlung an die Kantone in Kraft gesetzt. Seine Entstehung geht auf die 1985 veröffentlichten «10 Thesen» der KGU zurück. In der Einleitung zum RLP wird die Hoffnung ausgedrückt, «dass das Projekt nicht Papier» bleibe. Leider hat sich diese Hoffnung nicht erfüllt: Aus verschiedenen Gründen spielt im Schulalltag der RLP hinter den lokal gültigen Lehrplänen nur eine anekdotische Rolle.

– Die Initianten beantragen EDK und EDI, den RLP grundsätzlich zu überarbeiten. Neben den Bildungsabsichten der einzelnen Fächer, die wie bisher formal übereinstimmend dargestellt werden können, müssen gleichberechtigt die Beiträge der einzelnen Fächer zur allgemeinen Studierfähigkeit treten. Diese sind de facto unterschiedlich.

Kontaktadressen für Rückfragen

Prof. Dr. Norbert Hungerbühler
Co-Präsident KGU
ETH Zentrum, HG E63.1
Rämistrasse 101, 8092 Zürich
norbert.hungerbuehler@math.ethz.ch, 044 633 93 51

Dr. David Wintgens
Co-président CGU
Chemin des Jardillets 15
2068 Hauterive
d.wintgens@vsg-sspes.ch
032 725 86 78

- Die Initianten beantragen zu überprüfen, ob die für Mathematik und Physik in Erarbeitung befindlichen «Treffpunkte am Übergang Gymnasium-Universität» im Umfeld des RLP erhöhte Verbindlichkeit erhalten könnten.
- Die Prüfungsanforderungen der SMK geben für diese Arbeiten eine ausgearbeitete gesamtschweizerische Basis.

1.3 Überarbeitung des MAR

Die Konferenz sieht keinen Anlass für eine sofortige Revision des MAR.

Die Konferenz macht für die im Raum stehende, mittelfristige Revision folgende Anregungen:

- Das Gewicht der Grundlagenfächer Erstsprache und Mathematik in den Bestehensbedingungen (MAR Art. 16) soll erhöht werden, beispielsweise durch doppelte Zählung.
- Bei der Festlegung der Anteile der Unterrichtszeit für verschiedene Bereiche (MAR Art. 11) müssen Erstsprache und Mathematik separat betrachtet werden, und das Verhältnis zwischen Fremdsprachen einerseits und Natur- und Geistes-/Sozialwissenschaften andererseits soll grundsätzlich überdacht werden.
- Das Spektrum der Schwerpunktfächer respektive -fachkombinationen ist auch unter dem Gesichtspunkt der allgemeinen Studierfähigkeit zu analysieren und allenfalls anzupassen.
- Die Aufgabe des Ergänzungsfachs ist zu reflektieren und allenfalls anzupassen.

1.4 Die Rolle der Schweizerischen Maturitätskommission (SMK)

Aktuell versuchen verschiedene Institutionen die Qualität des Gymnasiums zu stärken. Neben der SMK sind dies unter anderen die WBZ CPS, die Schweizerische Mittelschulämterkonferenz (SMAK) der EDK, das Institut für Externe Schulevaluation der EDK, die KGU und die vielen Ausbildungsstätten für Gymnasiallehrpersonen.

Die Initianten beantragen EDK und EDI in diesem Kräftespiel eindeutig der SMK die koordinierende Aufgabe zu erteilen und

sie mit entsprechenden Kompetenzen und Ressourcen auszustatten.

1.5 Untersuchung zur (Un)-Beliebtheit von Mathematik und Physik

Die Motivationslage namentlich der Schülerinnen in Mathematik und Physik ist in der Schweiz ebenso problematisch wie in vielen vergleichbaren Ländern. Dies ist ein wesentlicher Grund für den Mangel an Studierenden in den Ingenieur- und gewissen Naturwissenschaften.

Die Initianten regen an, die Motivationslage namentlich der Schülerinnen in Mathematik und Physik vertieft zu untersuchen und Vorschläge für Massnahmen zu erarbeiten.

2 An die kantonalen Erziehungsdirektionen

2.1 Kantonale Aufnahmefähigkeiten, Promotionsordnungen, Lehrpläne und Stunden- tafeln

Nachhaltige Verbesserungen müssen lange vor der Maturitätsprüfung einsetzen:

- Die Initianten regen an, in den kantonalen Regelwerken vermehrt auf die allgemeine Studierfähigkeit zu achten und die in EVAMAR II genannten Grundkompetenzen ab dem Eintritt ins Gymnasium zu entwickeln, stufenweise zu prüfen und als nicht kompensierbar in die Promotionsreglemente einzubauen.
- Die Initianten beantragen, in den Stundentafeln für Erstsprache und Mathematik eine Mindestdotation von 4 Wochenlektionen nicht zu unterschreiten.

2.2 Fördermassnahmen im Bereich der Erstsprache Deutsch

Die Initianten beantragen, die im Bericht der AG Deutsch ausgeführten Fördermassnahmen rasch einzuführen und dabei von den guten Erfahrungen des Kantons Tessin mit dem «laboratorio linguistico» zu profitieren.

3 Mehr Begabtenförderung

Im Vergleich zum Ausland wird in der Schweiz dem Thema Begabungs- und Begabtenförderung noch zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt.

Die KGU wird aufgefordert, entsprechende Empfehlungen auszuarbeiten.

B) Anträge, Empfehlungen und Anregungen zuhanden der VSH

Die Initianten ersuchen die VSH, die folgenden Anliegen in geeigneter Weise bei den genannten Institutionen vorzubringen oder – sofern sie einer vertieften Diskussion bedürfen – der Folgekonferenz vorzulegen.

1 An die VSH, die Hochschulfachverbände und die Akademien

1.1 Unterstützung der KGU

Die Initianten empfehlen der VSH, die Bemühungen der KGU weiterhin zu unterstützen.

1.2 Zusammenarbeit Gymnasium-Universität in den Fachverbänden

Die Initianten empfehlen der Schweizerischen mathematischen Gesellschaft SMG, der Schweizerischen physikalischen Gesellschaft SPG und ähnlichen Gesellschaften, Gefässe für den Austausch mit den Gymnasien zu schaffen, respektive auszubauen.

1.3 Akademien der Wissenschaften Schweiz

Die Initianten beantragen den Akademien, ihre Mitgliedsgesellschaften – soweit sinnvoll – aufzufordern, Sektionen für Lehrpersonen an allgemeinbildenden Schulen zu schaffen und deren Aktivitäten auch finanziell zu unterstützen, namentlich wenn sie den Übergang Gymnasium-Universität betreffen.

2 An die CRUS, die einzelnen Schulleitungen, Fakultäten und Departemente

2.1 Information über die Studienanforderungen

Die Initianten beantragen der CRUS, die vielfältigen Informationen über die Studienanforderungen schweizweit einheitlich auf dem Internet zur Verfügung zu stellen.

2.2 Zusatzangebote

Die Initianten sind überzeugt, dass nur eine Stärkung der Grundlagenfächer zu einer

nachhaltigen Verbesserung führt. Sie haben sich aber auch mit den Zusatzangeboten beschäftigt, die insbesondere nach einem Zwischenjahr den Übergang erleichtern.

Die Initianten beantragen, die vorhandenen Zusatz- und Stützangebote zusammenzustellen und ihre Zweckmässigkeit zu analysieren.

– Selbstlernprogramme

Die Initianten empfehlen die Idee zu analysieren, in allen Fächern, in denen verbreitet Schwierigkeiten beim Studieneinstieg auftreten, Selbstlernprogramme zur Erarbeitung der Mindestkompetenzen auf dem Internet anzubieten.

– Kleines Mathematicum

Die Initianten empfehlen die Idee zu analysieren, in gegenseitiger Absprache zwischen Gymnasium und Universität analog zum kleinen Latinum ein «kleines Mathematicum» festzulegen, das in den Gymnasien als Freifachkurs für diejenigen angeboten wird, die Mathematik nur als Grundlagenfach belegen.

– Kleines Physicum

Die Initianten empfehlen die Idee zu analysieren, analog zum «kleinen Mathematicum» die Mindestkompetenzen in den Naturwissenschaften Physik, Chemie und Biologie in einem «kleinen Physicum» zusammenzufassen.

C) Anträge, Empfehlungen und Anregungen zuhanden des VSG

Die Initianten ersuchen den VSG, die folgenden Anliegen in geeigneter Weise bei den genannten Institutionen vorzubringen oder – sofern sie einer vertieften Diskussion bedürfen – der Folgekonferenz vorzulegen.

1 Unterstützung der KGU

Die Initianten empfehlen dem VSG, die Bemühungen der KGU weiterhin zu unterstützen und namentlich die Verbindung zur KSGR zu verbessern.

2 Unterstützung der Fachverbände

Die Initianten empfehlen dem VSG, seine Fachverbände bei der Zusammenarbeit mit Fachverbänden aus dem Tertiärbereich zu unterstützen.

D) Anträge, Empfehlungen und Anregungen an die KSGR und die einzelnen Schulleitungen

Die Anträge, Empfehlungen und Anregungen der Initianten werden allen Adressaten des Schlussberichts zugestellt.

Die Konferenz erachtete die Rolle der Schulleitungen bei der Umsetzung der Vorschläge als zentral. Bei einer Nachfolgekonferenz

soll die Mitwirkung der Schulleitungen von Anfang an sicher gestellt sein.

- Die Initianten empfehlen den Schulleitungen sicherzustellen, dass alle Gymnasiastinnen und Gymnasiasten in verschiedenen Fächern das selbständige Arbeiten üben.
- Die Initianten regen an, dass die Hochschulen die Gymnasien regelmässig – beispielsweise in einem Fünfjahresturnus – über die Erfolgsquoten ihrer Maturandinnen und Maturanden informieren.

E) Anträge, Empfehlungen und Anregungen an die Institutionen, die Gymnasiallehrpersonen aus- und fortbilden

1 Fachausbildung

Die Initianten regen an, die Fachausbildung in Bezug auf die Relevanz für die Unterrichtstätigkeit an Gymnasien und anderen allgemeinbildenden Schulen zu überprüfen.

2 Methodisch-didaktische Ausbildung

Die Initianten empfehlen, die Ressourcen sowohl für die Praxisausbildung als auch für die Fachdidaktik zu erhöhen.

3 Fortbildung

- Die Initianten empfehlen, Fortbildung systematisch als Element der Personalentwicklung und der Qualitätssicherung zu betreiben, die Ressourcen dafür zu vergrössern und die Lehrpersonen bei der Fortbildungsplanung wesentlich mitbestimmen zu lassen.
- Die Initianten beantragen, auf mehr Kooperation und gleiche Subventionspraxis der verschiedenen Anbieter zu drängen.

Monte Verità

