



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
Main Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2010

Allgemeine Zutrittsberechtigung zur Universität durch die Matura - Ein unlösbarer Spagat zwischen Breite und Tiefe der gymnasialen Bildung?

Eberle, Franz

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-45843>
Journal Article

Originally published at:

Eberle, Franz (2010). Allgemeine Zutrittsberechtigung zur Universität durch die Matura - Ein unlösbarer Spagat zwischen Breite und Tiefe der gymnasialen Bildung? Bulletin der Vereinigung der Schweizerischen Hochschuldozierenden, 36(3/4):24-31.

Bulletin

Editorial
A propos...

Zum Übergang Gymnasium-Universität De la transition gymnase-université

Schnittstelle Gymnasium – Universität : (m)eine universitäre Sicht

Hedwig J Kaiser

Gymnasium – der Königsweg!

Kathy Riklin

Das Gymnasium zwischen HarmoS und „Bologna“

Hans Peter Dreyer

**Harmonisierung der Maturaprüfungen –
eine Möglichkeit, den Übergang an die Hochschule zu erleichtern?**

Franz Baeriswyl und Stephan Campi

**Der Fächerkanon. Seine Geschichte und seine Bedeutung
für den Übergang vom Gymnasium zur Universität**

Joachim Szidat

**Allgemeine Zutrittsberechtigung zur Universität durch die Matura –
Ein unlösbarer Spagat zwischen Breite und Tiefe der gymnasialen Bildung?**

Franz Eberle

Maturité – Université : je t'aime, moi non plus

Xavier Chillier

Mathematisch-naturwissenschaftliche Fächer sind an den Gymnasien stark benachteiligt

Herbert Bruderer

Welche Statistik-Kenntnisse können die Hochschulen von den Maturanden erwarten?

Caterina Savi

Maturitäten und Übertritte an Schweizer Hochschulen – ein statistischer Überblick

Katharina Gallizzi und Martin Teichgräber

Stellenangebote / Postes à pourvoir

Podiumsdiskussion zu Hochschulfragen am 28. Oktober 2010 in Zürich

Inhaltsverzeichnis - Table des matières

Editorial	2
A propos	3

Zum Übergang Gymnasium-Universität De la transition gymnase-université

Schnittstelle Gymnasium – Universität : (m)eine universitäre Sicht	5
Hedwig J Kaiser	
Gymnasium – der Königsweg!	8
Kathy Riklin	
Das Gymnasium zwischen HarmoS und „Bologna“	10
Hans Peter Dreyer	
Harmonisierung der Maturaprüfungen – eine Möglichkeit, den Übergang an die Hochschule zu erleichtern?	15
Franz Baeriswyl und Stephan Campi	
Der Fächerkanon. Seine Geschichte und seine Bedeutung für den Übergang vom Gymnasium zur Universität	19
Joachim Szidat	
Allgemeine Zutrittsberechtigung zur Universität durch die Matura – Ein unlösbarer Spagat zwischen Breite und Tiefe der gymnasialen Bildung?	24
Franz Eberle	
Maturité – Université : je t’aime, moi non plus	32
Xavier Chillier	
Mathematisch-naturwissenschaftliche Fächer sind an den Gymnasien stark benachteiligt	38
Herbert Bruderer	
Welche Statistik-Kenntnisse können die Hochschulen von den Maturanden erwarten?	44
Caterina Savi	
Maturitäten und Übertritte an Schweizer Hochschulen – ein statistischer Überblick	50
Katharina Gallizzi und Martin Teichgräber	
Stellenangebote / Postes à pourvoir	ii, iii, 55
Podiumsdiskussion zu Hochschulfragen am 28. Oktober 2010 in Zürich	55

Allgemeine Zutrittsberechtigung zur Universität durch die Matura – Ein unlösbarer Spagat zwischen Breite und Tiefe der gymnasialen Bildung?

Franz Eberle*

1. Einleitung

Im Zusammenhang mit den Ergebnissen der EVAMAR-II-Studie (Eberle et al., 2008) und weiteren Publikationen und Untersuchungen zur Schnittstelle Gymnasium-Universität der letzten Jahre (z. B. HSGYM, 2009; Notter & Arnold, 2003, 2006; Oelkers, 2008; Plattform Gymnasium, 2008; Ramseier et al., 2004) stellt sich die Frage, ob die mit dem schweizerischen Maturitätsabschluss verknüpfte generelle Zutrittsberechtigung zu jedem universitären Studiengang an Schweizer Universitäten ohne weitere Notenanforderungen und/oder ohne Zugangsprüfung – eine Ausnahme ist der obligatorische und selektive Eignungstest für das Medizinstudium – eine angemessene Übertrittsregelung ist. Sie ist international nur noch selten anzutreffen, z. B. in Österreich. In Grossbritannien, den USA oder in Finnland hingegen müssen die Universitätsanwärterinnen und -anwärter meistens Zugangstests bestehen und/oder sich einem Interview stellen. Die Selektion erfolgt somit durch die Universität. In vielen europäischen Staaten selektionieren ebenfalls die Universitäten, wobei häufig auch die Abschlussnoten oder erzielten Prüfungspunkte in einzelnen Fächern der vorausgehenden qualifizierenden Schulstufe beim Zulassungsentscheid mitberücksichtigt werden. In Deutschland erfolgt zwar die Attestierung einer allgemeinen Studierfähigkeit wie in der Schweiz durch die Gymnasien. Das Zentralabitur beschränkt aber die Berechtigung zur Qualifizierung durch die einzelnen Schulen, und in den *numerus clausus* Fächern erfolgt eine zusätzliche Selektion, meist über eine Mindest-Abiturnote.

2. Das Prinzip der Übereinstimmung von Zugangsberechtigung und Zugangsqualifikation

Allen Zugangssystemen zu universitären Studiengängen ist gemeinsam, dass sie prüfen sollten, ob die Zugelassenen auch geeignet für das entsprechende Studium, also studierfähig sind. Wenn somit

* Universität Zürich, Institut für Gymnasial- und Berufspädagogik, Beckenhofstrasse 35, CH-8006 Zürich.

E-Mail: feberle@iqb.uzh.ch

Franz Eberle, Dr. oec, war Gymnasiallehrer, promovierte in Wirtschaftspädagogik an der Universität St. Gallen mit einer empirischen Arbeit zum Typenwahlverhalten beim Eintritt ins Gymnasium und ist seit 1999 Professor für Gymnasialpädagogik an der Universität Zürich. Er war Leiter des Evaluationsprojekts EVAMAR II und ist Mitglied diverser Bildungsgremien.

an der Universität X geprüft wird, ob sie Person Y zum Studienfach Z zulassen soll, wird die Eignung für das Studienfach Z geprüft. Denn eine Zutrittsberechtigung sollte mit den entsprechenden Zutrittsqualifikationen verknüpft sein, beim Zutritt zur Universität also mit der Studierfähigkeit. Studierfähigkeit lässt sich umschreiben als Gesamtheit aller unabdingbaren Kompetenzen (Kenntnisse, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Bereitschaften) zur erfolgreichen Bewältigung eines universitären Hochschulstudiums, die also befähigen, ein solches erfolgreich zu beginnen, durchzuführen und abzuschliessen (vgl. Huber, 2009). Wenn, wie in vielen Ländern, die fachspezifische Eignung für das Studienfach Z geprüft wird, ist das Prinzip der Übereinstimmung von Zugangsberechtigung und Zugangsqualifikation unbestritten und auch gut anwendbar. Wenn nun in der Schweiz mit dem Maturitätszeugnis die *allgemeine* Studierfähigkeit bescheinigt und damit die Zutrittsberechtigung für *alle* Studien verliehen wird, sollte dies konsequenterweise auch mit der Befähigung verknüpft sein, *jedes* Studium aufnehmen zu können. Das ist ein ambitiöser Anspruch, der die Anfälligkeit für Schwachstellen bei der praktischen Umsetzung erhöht. Im nächsten Abschnitt soll der Frage nachgegangen werden, ob er auch eingelöst wird oder überhaupt eingelöst werden kann.

3. Schwachstellen des Übergangs Gymnasium-Universität

3.1. Befunde aus der Studie EVAMAR II

In der Studie EVAMAR II (Eberle et al., 2008) – ein Auftragsprojekt der Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) und des Staatssekretariats für Bildung und Forschung (SBF) – wurden u.a. ausgewählte Komponenten der *allgemeinen* Studierfähigkeit bei Schweizer Maturandinnen und Maturanden getestet. Dazu wurde in einem ersten Hauptteil – ergänzend zu den Befunden bisheriger Forschung zur Studierfähigkeit – in vier Teilprojekten untersucht, welches Wissen und Können in den 16 der – gemessen an der Studierendenzahl – grössten Studienfächer bei Studierenden vorausgesetzt wird, damit letztere ein Studium ohne grössere Probleme aufnehmen können (Analyse von Lehrunterlagen an Universitäten im Hinblick auf das darin vorausgesetzte Wissen und Können aus Maturafächern; Analyse der kognitiven Anforderungen von ersten Zwischenprüfungen; Befragung von Dozierenden nach dem in ihren Lehrveranstaltungen vorausgesetzten

Wissen und Können aus den Maturafächern; Analyse von bereits bestehenden Zulassungsprüfungen an Universitäten). In einem zweiten Hauptteil wurde im Rahmen von weiteren drei Teilprojekten mit Befragungen, Tests und Dokumentenanalysen untersucht, ob die Maturandinnen und Maturanden des Jahres 2007 über diese Voraussetzungen verfügten. Zwar konnten, vor allem aus Gründen der beschränkten Ressourcenverfügbarkeit, nicht alle notwendigen Voraussetzungen geprüft werden, aber immerhin gewichtige Teile davon.

Wichtige Ergebnisse des ersten Hauptteils der EVAMAR-II-Recherchen und -Untersuchungen sind die folgenden: Erfolgreiche Studierende müssen über eine ganze Reihe von überfachlichen, kognitiven aber auch nicht kognitiven Kompetenzen verfügen. Dazu gehören allgemeine kognitive Leistungsfähigkeit, besonders gutes analytisches und schlussfolgerndes Denken, Lerntechniken, Prüfungstechniken, Arbeitstechniken zur Informationssuche und Ressourcennutzung, Fähigkeit zur Selbstorganisation, Leistungsstreben und Selbstdisziplin, Motivation und Interessen und viele Weitere. Die eigenen Voruntersuchungen von EVAMAR II (Eberle et al., 2008, 37 ff.) führten im Weiteren speziell zu folgenden, ergänzenden Befunden:

- Jedes untersuchte Studienfach setzt auch Fachwissen aus dem eigenen Fachbereich voraus, allerdings in unterschiedlichem Ausmass. Auch ein wirtschaftswissenschaftliches Studium z. B. startet nicht bei einem „fachwissenschaftlichen Nullpunkt“, sondern viele der in den ersten zwei Studiensemestern verwendeten Lehrmaterialien setzen bereits eine fachspezifische Begrifflichkeit voraus, ohne deren Verständnis der Einstieg ins Studium erschwert ist.
- Viele Wissensinhalte, die an Gymnasien in den einzelnen Maturafächern gelehrt und gelernt werden, sind *nur* für das Studium des gleichnamigen universitären „Mutterfachs“ bedeutsam.
- Fachwissen und -können aus Erstsprache, Englisch und Mathematik sowie Informatik-Benutzerkompetenzen ist hingegen unabdingbar für besonders viele Studienfächer.
- Bei Erstsprache sind die eigentliche Sprachkompetenz, umfangreicher Fremdwortschatz und gutes Leseverständnis zentral.

Insgesamt lässt sich aus dem ersten Hauptteil der EVAMAR-II-Untersuchungen Folgendes festhalten:

- Allgemeine Studierfähigkeit ist nicht eine allgemeine, wissensunabhängige Kompetenz oder gar „Studierintelligenz“. Die Studienfächer bauen *auch* auf konkretem Wissen und Können aus verschiedenen Maturafächern auf. Die oben genannten überfachlichen Kompetenzen sind zwar bedeutsam, aber deren Verfügbarkeit ist nicht hinreichend für ein erfolgreiches universitäres Studium.

- Für allgemeine Studierfähigkeit im Sinne einer der allgemeinen Zutrittsberechtigung zu allen universitären Studien entsprechenden Qualifikation ist die ergänzende Verfügbarkeit von Wissen und Können aus allen Maturitätsfächern ebenso wichtig. Dieses Wissen und Können ist je nach Fach unterschiedlich umfangreich und für unterschiedlich viele Studienfächer notwendige Grundlage. Das für besonders viele oder gar alle Studienfächer notwendige Fachwissen und -können kann den „basale Studierkompetenzen“ für allgemeine Studierfähigkeit zugeordnet werden. Dazu gehören Wissen und Können aus Erstsprache, Mathematik, Englisch sowie Informatik-Benutzerkompetenzen. Dabei handelt sich aber bei den drei erstgenannten Bereichen jeweils nur um einen Teil der üblichen curricularen Inhalte der entsprechenden Maturitätsfächer.

Im zweiten Hauptteil der EVAMAR-II-Studie wurde untersucht, wie weit Maturandinnen und Maturanden über solche Voraussetzungen im Sinne der allgemeinen Studierfähigkeit verfügen, und zwar u.a. mittels der Erfassung von fachlichem und überfachlich-kognitivem Wissen und Können sowie überfachlich-nichtkognitiven Merkmalen, alles mit Relevanz für die allgemeine Studierfähigkeit. Dazu gehörten die Durchführung von Tests in den Bereichen Mathematik, Erstsprache, Biologie sowie zu überfachlichen kognitiven Fähigkeiten (vor allem analytisch-schlussfolgerndes Denken) bei rund 3'800 Schweizer Maturandinnen und Maturanden des Jahres 2007. Mit der gewählten Kombination von Testinstrumenten konnte insgesamt eine Messung von im Hinblick auf die Studierfähigkeit vielfältigen Aspekten sichergestellt werden (fachliches Wissen, allgemeine Sprachkompetenzen, mathematische Kompetenzen, allgemeinere kognitive Kompetenzen und biologisches Wissen als Beispiel fachspezifischen, auf wenige Studiengänge ausgerichteten naturwissenschaftlichen Wissens).

Wichtige Ergebnisse aus diesem Teil der EVAMAR-II-Studie sind die folgenden ausgewählten Befunde (siehe im einzelnen bei Eberle et al., 2008, 143 ff.):

- Der überwiegende Teil der Maturandinnen und Maturanden hat in den Tests mindestens zufriedenstellend abgeschnitten.
- Aber es konnte bei allen Tests eine breite Streuung gefunden werden, das heisst grosse Unterschiede zwischen Einzelpersonen und ganzen Klassen. Z. B. hat in Mathematik die beste Klasse im Mittel fast drei Mal so gut abgeschnitten wie die schlechteste, ebenso in Biologie. In Erstsprache war das Verhältnis zwischen bester und schlechtester Klasse am geringsten, die beste Klasse hat aber immer noch doppelt so gut abgeschnitten wie die schlechteste. Vor allem die Unterschiede zwischen ganzen Klassen waren in dieser Grössenordnung unerwartet. Denn in den Maturanoten des

Jahres 2007 hatten sich diese Unterschiede nicht in diesem Ausmass gezeigt.

- In allen Tests hat ein erheblicher Anteil von Maturandinnen und Maturanden im unteren Leistungsbereich abgeschnitten. In Mathematik z. B. konnte der beste Maturand der Gruppe der 20% schlechtesten nur gerade 16% der Testaufgaben richtig lösen. Alle anderen seiner Gruppe haben noch weniger Aufgaben richtig gelöst und sich damit über noch tiefere Mathematikfähigkeiten ausgewiesen. In Erstsprache hat der beste Maturand der Gruppe der 20% schlechtesten nur 25% der Testaufgaben richtig gelöst.

Auf der Grundlage dieser und der weiteren im Bericht EVAMAR II publizierten Ergebnisse lässt sich begründet vermuten, dass ein Teil der Maturandinnen und Maturanden mit Ergebnissen im unteren Leistungsbereich über ungenügende Kompetenzen im entsprechenden Bereich verfügten. Es sind jene, die jeweils nur ganz wenige Testaufgaben richtig gelöst haben. Solche fanden sich in ansehnlicher Zahl in allen Testbereichen. Diese Lücken dürften sich bei einer allfälligen Aufnahme eines Studiums in jenen Fächern hindernd auswirken, in denen die entsprechenden Kompetenzen verfügbar sein sollten. Bei den Bereichen Erstsprache und Mathematik betrifft das viele Studienfächer, im Fall von Biologie wenige.

Das Hauptergebnis dieses Teils der EVAMAR-II-Studie kann auch wie folgt formuliert werden: Es gibt Maturandinnen und Maturanden, die zwar zum allgemeinen Hochschulzugang berechtigt sind, aber in basalen Bereichen, die für viele Studienrichtungen von Bedeutung sind, über mangelhafte oder ungenügende Kompetenzen verfügen. Für Kompetenzen aus Erstsprache und Mathematik konnte das in der EVAMAR-II-Studie nachgewiesen werden. Eine Testung von allgemein-studienrelevanten englischen Sprachkompetenzen würde vermutlich zu ähnlichen Ergebnissen führen. In der EVAMAR-II-Studie konnte zudem am Beispiel von Biologie aufgezeigt werden, dass einige Maturandinnen und Maturanden auch Lücken in Bereichen der allgemeinen Studierfähigkeit aufweisen, die nur für einzelne Studienrichtungen von Bedeutung sind. Es gibt keinen triftigen Grund zur Annahme, dass Tests in weiteren Maturafächern, die ebenfalls nur für wenige Studienfächer grundlegend sind, zu abweichenden Ergebnissen führen würden. Es dürfte deshalb nicht jeder Inhaber und nicht jede Inhaberin eines Maturitätszeugnisses in der Lage bzw. qualifiziert sein, ohne grössere Probleme jedes Studium zu ergreifen, zu dem er oder sie berechtigt ist.

Nun gilt es an dieser Stelle auch festzuhalten, dass ein solcher Befund sich eigentlich auch schon bei einer Analyse der durch die Schulen bzw. die prüfenden Lehrpersonen sowie Expertinnen und Experten selbst vergebenen Maturanoten abzeichnet, am

ausgeprägtesten in Mathematik. Im Jahre 2007 wurden 41.4% der Maturandinnen und Maturanden der EVAMAR-II-Stichprobe in der schriftlichen Maturaprüfung in Mathematik mit einer ungenügenden Note bewertet (Eberle et al., 2008, 170). Bei der Maturandnote für Mathematik, die auch die Erfahrungsnoten und die mündliche Prüfung berücksichtigt, waren es immer noch 24.4%. In der schriftlichen Erstsprachprüfung (meist in der Aufgabenform eines Aufsatzes) erhielten 20% der Maturandinnen und Maturanden eine ungenügende Bewertung. Trotzdem haben alle diese Maturandinnen und Maturanden ein Maturazeugnis erhalten, das ja vor allem auch die Qualifikation für „allgemeine Studierfähigkeit“ beinhaltet. Ermöglicht wird das durch die Bestehens-Regelung, wonach ungenügende Maturanoten durch gute Noten in anderen Fächern kompensiert werden können, wobei es für eine negative Abweichung von der Note 4 eine insgesamt doppelte positive Abweichung braucht. Zwar bleibt offen, ob es sich in den Maturitätsprüfungen bei den für die ungenügenden Ergebnisse ursächlichen Teilen um Wissen und Können handelt, das wie bei den EVAMAR-II-Tests für die allgemeine Studierfähigkeit allgemein studienrelevant ist. Es könnten deshalb durchaus auch Maturandinnen und Maturanden mit ungenügenden Noten in für die Studierfähigkeit bedeutsamen Bereichen genügende Notenwerte aufweisen, wenn nur diese geprüft würden. Es lässt sich aber trotzdem auch bei diesem „hauseigenen“ Befund der Gymnasien durchaus die Frage stellen, ob alle der 24% Maturandinnen und Maturanden mit ungenügenden Noten in Mathematik oder alle der 20% mit ungenügenden Noten im Aufsatz *allgemein* studierfähig sind.

3.2 Praktische Relevanz der Befunde

Häufig wird argumentiert, dass die Testergebnisse und die Maturanotenbefunde der EVAMAR-II-Studie im Hinblick auf ihre Praxisrelevanz nicht so problematisch seien, weil ja Maturandinnen und Maturanden sowieso nur jene Studienfächer wählen würden, für die sie über genügende Eingangskompetenzen verfügen würden. Mit einer ungenügenden Maturanote in Mathematik beispielsweise würde niemand Mathematik studieren, und fehlendes Wissen und Können könne man sich auch noch bei Studienbeginn erarbeiten. Auf den ersten Blick ist diese Argumentation einleuchtend. Auf den zweiten Blick lassen sich aber die Bedenken trotzdem nicht ausräumen. Es seien drei Gründe im Sinne von Gegenargumenten aufgeführt:

- Erstens: Die Vermutung, dass durch die selbstbestimmte Wahl der Studienanfänger eine Selbstselektion erfolgt, ist plausibel und wird ein Stück weit durch die EVAMAR-I-Studie (Ramseier et al., 2004) und die Studien von Notter und Arnold (2003, 2006) gestützt. Und wahrscheinlich ist die Idee, dass *alle* Maturandinnen und Maturanden bei

gleich bleibender Maturaquote eine lückenlose Studierfähigkeit in der Weise erreichen könnten, dass jeder und jede jedes Studium aufnehmen könnte, eine Fiktion und deshalb wohl tatsächlich „theoretisch“ (Mittelschul- und Bildungsamt BE, 2009, 43). Es gibt aber offenbar auch eine nicht unerhebliche Zahl an falschen bzw. den eigenen Kompetenzen nicht angepassten Studienfachwahlen. Das dürfte jedenfalls ein wichtiger Grund für viele Studienabbrüche sein, die nicht zuletzt auch hohe Kosten verursachen. Die Studienabbruchquoten in der Schweiz liegen übrigens seit mehreren Jahren beim OECD-Durchschnitt von rund 30% (OECD, 2009), was angesichts der im internationalen Vergleich tiefen Maturitätsquote als hoch bewertet werden muss.

- Zweitens: Die Möglichkeit der Selbstselektion aufgrund der Selbsteinschätzung der eigenen Qualifikationen ist ein eher unübliches Prinzip der Zulassung zu einer selektiven Bildungsstufe. Viel verbreiteter ist, dass für eine Zugangsberechtigung auch der explizite Nachweis der entsprechenden Qualifikation durch eine Fremdbeurteilung erforderlich ist. Dieses Prinzip gilt auch in vielen anderen Lebensbereichen.
- Drittens: Es gibt fachliches Wissen und Können, das Voraussetzung ist für viele Studienfächer (basale Kompetenzen). Dazu gehören Bereiche aus Erstsprache, Englisch und Mathematik. Wenn in Erstsprache die Basiskompetenzen ungenügend sind, stehen nicht mehr viele Wahlmöglichkeiten im Rahmen einer realistischen bzw. validen Selbstselektion offen. Sicher lässt sich dann nicht mehr von einer trotzdem vorhandenen allgemeinen Studierfähigkeit sprechen. Dasselbe gilt auch für Englisch und Bereiche aus Mathematik. Wer eine ungenügende Maturanote in Mathematik erzielt hat, studiert zwar kaum Mathematik, er oder sie dürfte aber auch allergrösste Schwierigkeiten haben in einem Studium der Psychologie oder der Wirtschaftswissenschaften.

Wenn aber das Ziel einer lückenlosen allgemeinen Studierfähigkeit bei allen Maturandinnen und Maturanden bei gleich bleibender Maturaquote vermutlich nicht erreichbar, also eine Fiktion ist, stellt sich die Frage, ob der Übergang Gymnasium-Universität anders organisiert und das Gymnasium anders ausgerichtet werden sollte. Dieser Frage soll im nächsten Abschnitt nachgegangen werden.

4. Alternativen zur allgemeinen Zutrittsberechtigung durch die Matura: eine Einschätzung

Im Hinblick auf eine bessere Abdichtung der Schnittstelle Gymnasium-Universität sind verschiedene Änderungen der Übertrittsmodalitäten denkbar, die sich auch auf Struktur und Inhalte der Bildung am

Gymnasium auswirken würden: Ich stelle Überlegungen zu jenen zwei immer wieder genannten Reformvorschlägen an, die voraussichtlich grundlegende Veränderungen des Schweizer Gymnasiums nach sich ziehen würden:

- Eine erste mögliche Änderung betrifft die Breite der Zutrittsberechtigung: Es wäre der Wechsel von einer allgemeinen Zutrittsberechtigung zu einem fakultäts- oder gar fachspezifischen Zugang über eine fakultäts- oder fachspezifische Qualifizierung. Dazu gibt es international viele Beispiele.
- Eine zweite mögliche Änderung betrifft die Prüfungsberechtigung. Es wäre die Verlagerung der Zulassungs-Prüfungskompetenz vom Gymnasium an die Universität, wie das ebenfalls in vielen anderen Ländern praktiziert wird (siehe Einleitung). Die Universitäten prüften selbst, wen sie aufnehmen wollen. Diese Verschiebung wird auch im Bericht „Zukunft Bildung Schweiz“ der Akademien der Wissenschaften (2009, 18) postuliert.

Die beiden Reformvorschläge sind einzeln realisierbar, gehören aber in ihrer Logik eher zusammen. Als Folge müsste sich das Gymnasium auf jeden Fall insofern anpassen, als die Vorbereitung auf die Universität vermehrt fachspezifisch erfolgen müsste. Und es würden dann nur noch jene Studierenden zum Studium zugelassen, die in der entsprechenden Fachrichtung auch erfolgreich geprüft worden sind. Falls beide Reformvorschläge zusammen umgesetzt würden, wäre eine Neuausrichtung der Gymnasien auf eine fachspezifische Vorbereitung ihrer Schülerinnen und Schüler wohl noch konsequenter zu erwarten. Denn der Ausbildungserfolg der Gymnasien könnte leicht an den Aufnahmequoten ihrer Absolventinnen und Absolventen gemessen werden. Vor allem im Fall der studienfachspezifischen Zutrittsprüfung durch die Universitäten wäre aber auch zu erwarten, dass nur noch diejenigen Studierenden für ein Studium zugelassen sind, welche die dazu notwendigen Kompetenzen auch mit grosser Wahrscheinlichkeit mitbringen. Der drastische Rückgang der Abbruchquoten im Medizinstudium seit Einführung des Medizineignungstests zeigt dies deutlich, auch wenn dort nicht aufgrund einer in Punktzahlen festgelegten, über mehrere Jahre stabilen Eignungsgrenze, sondern aufgrund der verfügbaren Zahl der Studienplätze selektioniert wird. Der voraussichtlich allgemein markante Rückgang der Studienabbruchquote wäre sicherlich eine erwünschte Folge eines solchermassen, zweifach geänderten Übertrittsverfahrens. Voraussetzung ist natürlich, dass die von den Universitäten angewandten Prüfungsverfahren auch dem State of the Art entsprechen würden und prognosevalide wären, was in meiner Einschätzung der Prüfungspraxis auf den verschiedenen Stufen des ganzen Bildungswesens leider nicht immer der Fall ist.

Eine Studienfach-angepasste Zugangsselektion zur Universität würde sich vermutlich aber auch nachteilig auf das Gymnasium und die Bestimmung sowie Erfüllung seines Bildungsauftrags auswirken.

Zunächst schmälerte natürlich ein Entzug der Qualifikationskompetenz für den Universitätszutritt die Position und das Selbstverständnis des Gymnasiums. Es würde dann in die „mindere“ Position einer Vorbereitungsschule auf Aufnahmeprüfungen einer anderen, übergeordneten Institution rutschen. Die Gymnasien halten in meiner Wahrnehmung verständlicherweise nur schon deshalb nicht viel von dieser Idee.

Bedeutsamer ist aber die folgende potenzielle Wirkung: Mehr fachspezifische Vorbereitung erfordert mehr Unterrichtszeit für die entsprechenden Fächer und lässt sich bei gleicher Gesamtdauer nur mit einer Reduktion der Fächerbreite und/oder mehr Oberflächlichkeit in anderen Fächern umsetzen. Ich bewerte das insgesamt als ein nicht wünschbares Szenario der künftigen gymnasialen Bildung, und zwar aufgrund der nachfolgend skizzierten Überlegungen.

Diese setzen bei den aktuellen obersten Bildungszielen des Gymnasiums an (MAR 95, Art. 5). Das finale Ziel des Gymnasiums ist im dritten Satz beschrieben: „Die Schülerinnen und Schüler gelangen zu jener persönlichen Reife, die Voraussetzung für ein Hochschulstudium ist und die sie auf anspruchsvolle Aufgaben in der Gesellschaft vorbereitet.“ In einer Kurzfassung entsprechen diesen beiden Hauptzielen die Begriffe „Studierfähigkeit“ und „vertiefte Gesellschaftsreife“. Der Begriff „Studierfähigkeit“ ist allgemein geläufig. Der Begriff „vertiefte Gesellschaftsreife“ ist im Rahmen der Arbeiten zur EVAMAR-II-Studie (Eberle et al., 2008, 27) entstanden.

Die beiden Ziele haben einen grossen Überschneidungsbereich. Die meisten Lehr-Lern-Inhalte, welche dem Aufbau und der Förderung der Studierfähigkeit dienen, sind wohl auch ein Beitrag zum Erwerb der vertieften Gesellschaftsreife. Umgekehrt sind aber nicht alle Fachinhalte, die am Gymnasium im Hinblick auf das Ziel der vertieften Gesellschaftsreife vermittelt werden, notwendige Voraussetzung für ein Universitätsstudium. Im ersten, bereits angeführten Hauptteil der EVAMAR-II-Untersuchungen (siehe oben unter Abschnitt 3.1) wurde beispielsweise gefunden, dass Kenntnisse in deutscher Literaturgeschichte ausserhalb der Germanistik in keinem der untersuchten Studienfächern zwingend vorausgesetzt werden, und auch im Studienfach Germanistik nach Einschätzung der befragten Dozierenden nur marginal im Sinne eines blossen Überblicks über die wichtigsten Epochen. Es lässt sich aber gut begründen, dass die intensivere Befassung mit Literaturgeschichte die vertiefte Gesellschaftsreife fördert.

Weitere Beispiele lassen sich leicht finden. Vertiefte Gesellschaftsreife fundiert auf Kompetenzen, die wohl weit über die Studierfähigkeit in einzelnen Fächern und teilweise gar über die allgemeine Studierfähigkeit insgesamt hinausgehen. Wenn nun das Qualifikationssystem für den Zugang zur Universität auf einzelne Studiengänge oder auf eine Fakultätsreife verengt würde, wären noch weit mehr heute am Gymnasium bearbeitete Lehr-Lern-Inhalte aus der Sicht der Zugangsqualifikation zum Studium obsolet, obwohl sie möglicherweise unter dem Ziel der vertieften Gesellschaftsreife bedeutsam blieben. Der Schnittbereich der beiden Ziele würde jedenfalls kleiner.

Es stellt sich deshalb die Frage, ob das Ziel des MAR 95 der vertieften Gesellschaftsreife für unsere Jugendlichen als Teil der finalen Ziele des Gymnasiums aufrechterhalten werden soll. Es gibt dazu keine objektive, sondern nur eine normative Antwort. Ich selbst bin der Überzeugung, dass sie „Ja“ lauten muss. Die Begründung dazu in Kurzform ist die folgende: Viele Maturandinnen und Maturanden werden später an einflussreichen Positionen in Staat, Wirtschaft und Gesellschaft Entscheidungen mit gesellschaftlichen Auswirkungen treffen, also tatsächlich anspruchsvolle Aufgaben in der Gesellschaft übernehmen und lösen müssen. Deshalb ist das Ziel der vertieften Gesellschaftsreife des MAR 95 passend. In Diskussionen im Rahmen der Fernsehsendung „Arena“ des Schweizer Fernsehens beispielsweise ist rasch erkennbar, welche Diskussionsteilnehmerinnen und -teilnehmer in verantwortungsvollen Positionen über die Kompetenzen, sich zu einem gesellschaftlich wichtigen Problem zu äussern, *nicht* verfügen, obwohl sie einen akademischen Abschluss besitzen.

Im Anschluss an diese normative Festlegung stellt sich die Frage, ob unter dem Ziel der vertieften Gesellschaftsreife die *breite* Allgemeinbildung bzw. die breite Fächerung erforderlich ist. Direkter und präziser formuliert lauten die Fragen wie folgt: Braucht es Wissen und Können aus den 12 und mehr verschiedenen Maturafächern, um auf anspruchsvolle Aufgaben in der Gesellschaft vorbereitet zu sein? Wäre eine Beschränkung nicht zieladäquater, z. B. auf jene Fächer, die für die allgemeine Denkförderung besonders gut geeignet sind? Oder eine Einschränkung auf den Erwerb von Schlüsselqualifikationen oder auf das „Lernen Lernen“? Meine Kurzantwort auf diese Fragen lautet wie folgt: Es besteht heute weitgehend wissenschaftlicher Konsens darüber, dass zur Lösung nicht nur fachspezifischer, sondern auch fachübergreifender Aufgaben und Probleme die Verfügbarkeit von entsprechendem fachspezifischem Wissen und Können von ausschlaggebender Bedeutung ist. Denn auch fachübergreifende oder interdisziplinäre Probleme sind in ihren Teilaspekten letztlich wieder fachspezifisch. Die Formalbildungs-

theorien und ihre modernen Nachfolgerinnen sind längst widerlegt (vgl. auch Eberle, 2002). Bildungsinhalte sind deshalb im Hinblick auf potenzielle Problemstellungen nicht beliebig, sondern sie müssen sorgfältig und zielbezogen ausgewählt (und selbstverständlich in einem aktiven Lernprozess erarbeitet) werden. Gesellschaftlich relevante Aufgaben und Probleme stellen sich in vielen Fachbereichen, was auch eine breit gefächerte Bildung erfordert. In einer Demokratie wäre eine solche Bildung eigentlich für alle Staats- und Gesellschaftsbürgerinnen und -bürger wichtig, für Entscheidungsträger aber noch viel zwingender. Das Prinzip der breiten Fächerung des MAR 95 ist somit unter der Zielsetzung der Förderung der Kompetenz zur Lösung anspruchsvoller Aufgaben in der Gesellschaft, also der vertieften Gesellschaftsreife, sachlich richtig. Eine Einschränkung des gymnasialen Bildungsziels auf Fakultätsreife würde diese Breite und damit das Ziel der vertieften Gesellschaftsreife in Frage stellen.

Das Ziel der allgemeinen Studierfähigkeit als Schnittstellen-Konzept erhält also Unterstützung aus der Optik des Ziels der vertieften Gesellschaftsreife. Denn bereits das Ziel der allgemeinen Studierfähigkeit bedingt ja die breite Fächerung der gymnasialen Bildung, weil jedes Studienfach neben überfachlichen Kompetenzen auch fachspezifisches Wissen und Können voraussetzt (siehe Abschnitt 3.1). Und vorbereitet auf viele oder alle Studienfächer zu sein, bedingt folgerichtig für die Maturandinnen und Maturanden, auch in vielen Maturitätsfächern unterrichtet worden zu sein.

Im fünften Abschnitt soll nun dargelegt werden, welche Ausrichtung das Gymnasium künftig haben sollte und wie einige seiner heutigen Probleme, insbesondere der anforderungsreiche Spagat zwischen Breite und Tiefe der gymnasialen Bildung werden könnte.

5. Künftige Ausrichtung des Gymnasiums und notwendige Massnahmen

Aufgrund der bisherigen Überlegungen und Wertungen überrascht es wohl nicht, wenn ich als normative Festlegung der künftigen Zielrichtung des Gymnasiums die bereits bestehende favorisiere:

- Das Ziel der vertieften Gesellschaftsreife sollte beibehalten werden. Das ist meine erste normative Festlegung und bedingt eine breite Fächerung am Gymnasium. Eine breite Fächerung wäre durch eine Fakultätsreife als Zulassungsprinzip aber gefährdet, die breite Fächerung steht also in Harmonie mit dem Ziel der allgemeinen Studierfähigkeit.
- Das Ziel der allgemeinen Studierfähigkeit, verknüpft mit der generellen Zutrittsberechtigung zu allen Studien, sollte deshalb ebenfalls beibehalten werden. Das ist meine zweite normative Festlegung. Allerdings muss nach Lösungen für das

Problem der „nicht lückenlosen allgemeinen Studierfähigkeit“ gesucht werden.

Darauf aufbauend lauten nun meine Folgerungen und Massnahmen wie folgt:

- (1) Damit der Anspruch der generellen Zutrittsberechtigung zu den Hochschulen durch das Maturitätszeugnis noch besser legitimiert und beibehalten werden kann, sollte zunächst sichergestellt werden, dass an Gymnasien zumindest basale Kompetenzen für die allgemeine Studierfähigkeit lückenlos erworben werden. Dazu gehört, dass ungenügende Leistungen bei basalen Studierkompetenzen nicht mehr durch bessere Leistungen in anderen Bereichen kompensiert werden dürfen. Dies würde auch die Möglichkeit unterbinden, dass Gymnasiastinnen und Gymnasiasten solche Bereiche durch ihr Lernverhalten faktisch abwählen können. Damit würden ebenso bei den in der EVAMAR-II-Studie schlechter rangierten Schwerpunktfachgruppen (Eberle et al., 2008, 190 ff.) vergleichbare Mindestleistungen im Bereich der basalen Studierkompetenzen eingeholt. Die Schülerinnen und Schüler würden sich in meiner Einschätzung diesem Anspruch zweifellos anpassen. Dies wiederum würde den Vorwurf der „Billig-Matura“ für einzelne Schwerpunktvarianten entkräften. In diesem Zusammenhang halte ich die in der letzten Zeit – nicht zuletzt aufgrund der Schwerpunktfachgruppenvergleiche in der EVAMAR-II-Studie – wieder vermehrt geäusserte Forderung nach Reduktion der Wahlmöglichkeiten nicht für angebracht. Denn dass Jugendliche neben der Verpflichtung auf einen gut begründeten, anspruchsvollen, breiten Grundlagenkanon von Fächern die Möglichkeit haben sollten, ihren Interessen, Fähigkeiten und Begabungen entsprechend fachliche Schwerpunkte für ihr Lernen im Rahmen des jetzigen Schwerpunkt- und Ergänzungsfach-Angebots zu setzen, ist nicht nur intuitiv einsichtig, sondern auch entwicklungs- und motivationspsychologisch gut begründet.
- (2) Weil in vielen Studienfächern auch spezifisches Wissen und Können aus dem eigenen Fach voraussetzt wird, ist aber mit Massnahme (1) das Problem der fehlenden lückenlosen Studierfähigkeit noch nicht gelöst. Im jetzigen Feld von Ansprüchen der Universitätsfächer ist eine lückenlose allgemeine Studierfähigkeit wahrscheinlich gar eine Fiktion oder Illusion. Deshalb muss die folgende zentrale Frage neu gestellt werden: Wie viel Spezialwissen und -können darf für ein Studienfach vorausgesetzt werden, wenn dieses Spezialwissen nur für das eigene Fach, allenfalls auch für wenige weitere, verwandte Studienfächer erforderlich ist? Wenn nämlich in allen Studiendisziplinen beliebig viel

solches Spezialwissen der Studienanfängerinnen und -anfänger vorausgesetzt würde, wäre das Gymnasium schnell überfordert. In der Ausgangslage verhält es sich dabei so, dass die Spiesse ungleich sind: Diejenigen Studienfächer, die heute im obligatorischen Fachteil des Gymnasiums besonders gut vertreten sind, können bereits auf einer weiter fortgeschrittenen, fachspezifischen Wissens- und Könnensbasis aufbauen. Das führt dann auch zu rein historisch bedingten Bevorzugungen und Benachteiligungen von Studienfächern. Dieser Ausgangszustand dürfte bei einer neuen Berechtigungsanalyse nicht unverrückbar sein. Ein ausschliesslicher Verweis auf die bisherige Tradition oder reine Besitzstandswahrung sind unzureichende Argumente. Problematisch ist auch die naive didaktische Ableitung, wonach die grosse Bedeutung eines Studienfachs für die Wirtschaft einen Ausbau des gleichlautenden gymnasialen Faches erfordere, vor allem wenn am Arbeitsmarkt ein Mangel an Studienabsolventinnen und -absolventen im Fach herrsche. Leider wird häufig in dieser verkürzten Weise argumentiert. Wenn aus Sicht des Arbeitsmarkts mehr Studierende für ein Fach erforderlich sind, braucht es zwar eine grössere Motivierungskraft für das Ergreifen des entsprechenden Studiums. Dazu ist aber grundsätzlich keine Erhöhung der Stundenzahl im entsprechenden Unterrichtsfach am Gymnasium erforderlich. Denn mehr Stunden in einem ungeliebten Fach z. B. führen nicht automatisch zu einer höheren Studierendenzahl im entsprechenden Studienfach. Und es lassen sich ja umgekehrt hohe Studierendenzahlen in Studienfächern beobachten, die im Gymnasium zumindest im obligatorischen Grundlagenbereich nicht einmal vertreten sind. Die Studienfächer Politologie, Medien und Kommunikation sowie Psychologie sind Beispiele dazu.

Ich schlage folgende Lösung zur Festlegung der Fächerstruktur und der Fachinhalte des künftigen Gymnasiums vor: Das Gymnasium sollte – ergänzend zur Sicherung basaler Studierfähigkeiten (Teile von Erstsprache, Englisch und Mathematik sowie Informatik-Benutzer-Kompetenzen, möglicherweise weitere) – sich *primär* am gebildeten Menschen ausrichten, der anspruchsvolle Aufgaben in der Gesellschaft lösen kann, also vertieft gesellschaftsreif ist. Die breite Fächerung wäre dann gewährleistet, und die Universitäten könnten und sollten auf jenen fachlichen Spezialkompetenzen aufbauen, die unter dieser Zielsetzung zu erwerben sind. Damit würde auch der Streit der Universitätsfächer um Stunden am Gymnasium entfallen. Gleich-

zeitig würde das Gymnasium noch viel gezielter auf die vertiefte Gesellschaftsreife vorbereiten, während die fachliche Spezialisierung bei den Universitäten bliebe. Es wäre aber zu erwarten, dass es bei den konkret am Gymnasium gelehrt und gelernten Inhalten in den verschiedenen Fächern im Vergleich zu heute doch zu einigen Änderungen kommen würde. Auswirkungen auf Lehrpläne, Standards und Stundentafeln dürften kein Tabu sein.

Aus diesen Massnahmen ergäbe sich dann ein zweifacher Klärungs- und Forschungsbedarf:

- Es bedarf weiterer wissenschaftlicher Untersuchungen zur Ermittlung der basalen Kompetenzen für allgemeine Studierfähigkeit, und es bedarf dazu auch der Fortführung der Kommunikation an der Schnittstelle Gymnasium-Universität, wie sie z. B. im Zürcher Projekt HSGYM (2009) eingeleitet wurde.
- Es braucht eine im Vergleich zu bisherigen Festlegungen (beispielsweise im Rahmenlehrplan des Gymnasiums [EDK, 1994]) noch bessere empirische Klärung der Frage, was unter dem Ziel der vertieften Gesellschaftsreife am Gymnasium in welchem Fach unterrichtet werden sollte. Dazu sind Untersuchungen zur Bestimmung und Operationalisierung der Kompetenzen zur Lösung anspruchsvoller Aufgaben in der Gesellschaft (vertiefte Gesellschaftsreife) sowie zur Ermittlung der daraus notwendigen Lehr-Lern-Inhalte am Gymnasium notwendig (z. B. Beobachtung und Befragung von gesellschaftlichen Aufgabenträgern, Analyse der Aufgaben selbst, Analyse von Dokumenten mit normativen Vorgaben für die gesellschaftliche Entwicklung). Auch normative Gewichtungen und Begründungen wären unvermeidbar und müssten diskursiv festgelegt werden.

Zurückkommend auf die Ausgangsfrage bewerte ich die jetzige Übergangsregelung vom Gymnasium zur Universität als richtig. Das Schweizer Gymnasium ist in seiner normativen Ausrichtung, in seinen Zielen und seinem Konzept zeitgemäss und zukunftsorientiert. Es braucht keine substanzielle Änderung des Bildungszielartikels. Aber es sind Anpassungen in der Umsetzung der Ziele notwendig, damit erstens das Gymnasium an der Schnittstelle zur Universität glaubwürdig bleibt und zweitens gleichzeitig sein Profil als jene Bildungsinstitution schärft, die besonders klar auf breit gebildete künftige Verantwortungsträger unserer Gesellschaft ausgerichtet ist! Dazu sind Änderungen bei den Bestehensbedingungen, aber auch bei den Lehr-/Lerninhalten erforderlich.

Literatur

- Akademien der Wissenschaften Schweiz (2009). *Zukunft Bildung Schweiz - Anforderungen an das schweizerische Bildungssystem 2030*. Bern: Akademien der Wissenschaften.
- Eberle, F. (2001). Mythen in der Diskussion über Maturitätsschulen. Vom Eigenleben alter und neuer Bildungspostulate. *Neue Zürcher Zeitung, Beilage "Bildung und Erziehung"*, Nr. 18, 23.01.2001, S. 75.
- Eberle, F. (2004). *Konzept für die Phase II des Projekts „Evaluation für die Phase II des Projekts „Evaluation der Maturitätsreform MAR 95“ (EVAMAR) zuhanden des Bundesamts für Bildung und Wissenschaft und der Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK)*. Zürich: Internes Dokument.
- Eberle, F., Gehrler, K., Jaggi, B., Kottenau, J., Oepke, M. & Pflüger, M. (2008). *Evaluation der Maturitätsreform 1995. Schlussbericht zur Phase II*. Bern: Staatssekretariat für Bildung und Forschung SBF.
- EDK (1994). *Rahmenlehrplan für die Maturitätsschulen (Dossier 30A)*. Bern: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK).
- HSGYM – Hochschule und Gymnasium (2009). *Hochschulreife und Studierfähigkeit- Zürcher Analysen und Empfehlungen zur Schnittstelle*. Zürich: Arbeitsgruppe HSGYM.
- Huber, L. (2009). Von „basalen Fähigkeiten“ bis „vertiefte Allgemeinbildung“: Was sollen Abiturienten für das Studium mitbringen? In D. Bosse (Hrsg.), *Gymnasiale Bildung zwischen Kompetenzorientierung und Kulturarbeit*. (S. 107-124). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- MAR 95 (1995). *Verordnung des Bundesrates/Reglement der EDK vom 15. Februar 1995 über die Anerkennung von gymnasialen Maturitätsausweisen*
- Mittelschul- und Bildungsamt BE (2009). *Mittelschulbericht 2009 – Tradition und Innovation. Das Gymnasium im Kanton Bern. Eine Analyse mit Handlungsempfehlungen*. Bern: Erziehungsdirektion.
- Notter, P., & Arnold, C. (2003). *Der Übergang ins Studium. Bericht zu einem Projekt der Konferenz der Schweizerischen Gymnasialrektoren (KSGR) und der Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (CRUS)*. Bern: Bundesamt für Bildung und Wissenschaft.
- Notter, P., & Arnold, C. (2006). *Der Übergang ins Studium II, Bericht zu einem Projekt der Konferenz der Schweizerischen Gymnasialrektoren (KSGR) und der Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (CRUS)*. Bern: Staatssekretariat für Bildung und Forschung, Schriftenreihe SBF.
- OECD (2009). *Bildung auf einen Blick 2009. OECD-Indikatoren*. Paris: OECD.
- Oelkers, J. (2008). *Die Qualität der Schweizer Gymnasien*. Bern: h.e.p.
- Plattform Gymnasium (2008). *Zur Situation des Gymnasiums 2008 (PGYM-Bericht) – Bericht und Empfehlungen an den Vorstand der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren*. Bern: EDK.
- Ramseier, E., Allraum, J., Stalder, U., Grin, F., Alliata, R., Müller, S., et al. (2004). *Evaluation der Maturitätsreform 1995 (EVAMAR). Neue Fächerstruktur – Pädagogische Ziele – Schulentwicklung. Schlussbericht zur Phase 1*. Bern: Schweizerische Konferenz der Erziehungsdirektoren und Bundesamt für Bildung und Wissenschaft. ■