



Expertenbericht | Rapport d'experts | Rapporto di esperti

# AUSLEGEORDNUNG ZUR WEITERENTWICKLUNG DER GYMNASIALEN MATURITÄT

Bericht der Steuergruppe im Rahmen des Mandats von EDK und WBF vom 6. September 2018 «Weiterentwicklung der gymnasialen Maturität: Mandat für eine Auslegeordnung zu den Referenztexten»

16. April 2019, Fassung vom 19.9.2019

Im Auftrag von



**EDK | CDIP | CDPE | CDEP |**

Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren  
Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique  
Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione  
Confederaziun svizra dals directurs chantunals da l'educaziun publica



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF  
**Staatssekretariat für Bildung,  
Forschung und Innovation SBF**

## Steuergruppe

Leitung	Chantal Andenmatten, Leiterin Koordinationsbereich Berufsbildung & Sekundarstufe II Allgemeinbildung, EDK Therese Steffen Gerber, Leiterin Abteilung Bildungszusammenarbeit, SBFI
KSGR	Marc König, Präsident
SMAK	Kathrin Hunziker, Präsidentin François Piccand, Vizepräsident
SMK	Hans Ambühl, Präsident
Swissuniversities	Michael Hengartner, Präsident
VSG	Carole Sierro, Präsidentin
SBFI	Johannes Mure, Leiter Ressort Bildungssteuerung und -forschung
Projektleiter	Daniel Siegenthaler
Sekretariat	Miriam Hutter, EDK Marie Launaz, SBFI

Titel der französischen Ausgabe: Évolution de la maturité gymnasiale: un état des lieux

Titel der italienischen Ausgabe: Analisi sullo sviluppo della maturità liceale

## **Management Summary: Auslegeordnung zur gymnasialen Maturität**

Ausgehend vom Ziel der langfristigen Sicherstellung des prüfungsfreien Zugangs zur Universität haben im September 2018 die Erziehungsdirektorenkonferenz (EDK) und das Eidgenössische Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) ein Mandat für eine Auslegeordnung zur gymnasialen Maturität verabschiedet. Aufgrund der Veränderungen im schweizerischen Bildungssystem sollen der allfällige Handlungsbedarf für eine Weiterentwicklung der gymnasialen Maturität, des Maturitätsanerkenntnisreglements bzw. der -verordnung (MAR/MAV) und des Rahmenlehrplans für die Maturitätsschulen festgestellt und Vorschläge für die weiteren Arbeiten der nächsten Projektphase unterbreitet werden.

Eine Steuergruppe hat zwischen Oktober 2018 und April 2019 den Auftrag bearbeitet. Sie wird vom Generalsekretariat der EDK und vom Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI, für das WBF) gemeinsam präsiert und umfasst Vertretungen der Schweizerischen Mittelschulämterkonferenz (SMAK), der Konferenz Schweizerischer Gymnasialrektorinnen und -rektoren (KSGR), der Hochschulen (swissuniversities), des Vereins Schweizerischer Gymnasiallehrerinnen und -lehrer (VSG) und der Schweizerischen Maturitätskommission (SMK) sowie einen externen Projektleiter.

Der Bericht ist dem Mandat entsprechend als breite Bestandesaufnahme konzipiert. Zu Beginn wird festgestellt, dass die gymnasiale Maturität weiterhin den einzigen direkten und (fast) uneingeschränkten Zugang zu den universitären Hochschulen und den eidgenössischen technischen Hochschulen bildet. Seit der Inkraftsetzung des MAR / der MAV 1995 kam es zu tiefgreifenden Veränderungen in der Bildungslandschaft. Deshalb haben EDK und Bund in ihren Erklärungen zu den gemeinsamen bildungspolitischen Zielen wiederholt die gymnasiale Maturität thematisiert. Die vier Empfehlungen, welche die EDK von 2016 beschlossen hat, bedeuten einen Schlusspunkt nach einer längeren Phase der Abklärungen und können als Ausgangspunkt für die Weiterentwicklung der gymnasialen Maturität verstanden werden.

Die Weiterentwicklung der gymnasialen Maturität muss im Kontext der aktuellen Herausforderungen wie partizipative Gesellschaft, Digitalisierung, Globalisierung und Nachhaltigkeit erfolgen. Die Maturandinnen und Maturanden müssen auf eine zunehmend komplexere und sich schneller verändernde Welt vorbereitet werden. Sie müssen über gute kommunikative Kompetenzen verfügen, sich mit Grundwerten der menschlichen Gesellschaft auseinandersetzen und fähig sein, sich aktiv in Zivilgesellschaft und Politik einzubringen.

Der Bericht zeichnet insgesamt ein positives Bild der gymnasialen Maturität. Wichtige Elemente sind die Bildungsziele «allgemeine Studierfähigkeit» und «vertiefte Gesellschaftsreife», die breite Allgemeinbildung, das Prinzip von Grundlagen- und Vertiefungsbereich, die hohe fachliche Kompetenz der Lehrpersonen und die Rolle der Kantone als «Labor» für neue Ideen. Handlungsbedarf besteht jedoch beim Rahmenlehrplan für Maturitätsschulen von 1994, der nicht mehr zeitgemäss ist. Es fehlen vergleichbare Anforderungen für alle Fächer, nicht alle Maturandinnen und Maturanden verfügen über ausreichende basale fachliche Studierkompetenzen, überfachliche Kompetenzen sollten stärker gefördert werden und die Chancengerechtigkeit ist nicht immer gewährleistet. Die Steuergruppe empfiehlt deshalb folgende Handlungsfelder:

1. Maturitätsreglement/Maturitätsverordnung: Gezielte Überprüfung und Weiterentwicklung
2. Rahmenlehrplan: Überprüfung des Formats, Überarbeitung
3. Qualitätssicherung: Klärung der Umsetzung, Weiterentwicklung der Zusammenarbeit
4. Lern- und Beurteilungskultur: Gezielte Weiterentwicklung
5. Chancengerechtigkeit: Ausschöpfung des Bildungspotenzials

Der aufgezeigte Handlungsbedarf erfordert keine Revolution, sondern eine Aktualisierung der Referenztexte und der bestehenden Grundlagen zur langfristigen Sicherung des prüfungsfreien Zugangs zu den universitären Hochschulen mit gymnasialer Maturität.

## Inhalt

1. Einleitung .....	5
2. Die gymnasiale Maturität im schweizerischen Bildungssystem.....	8
3. Entwicklung der gymnasialen Maturität und ihres Umfelds .....	11
3.1. Einblicke in die historische Entwicklung der gymnasialen Maturität bis 1995 .....	11
3.2. Entwicklung der gymnasialen Maturität seit 1995.....	14
3.3. Entwicklungen im schweizerischen Bildungssystem seit 1995 .....	16
3.4. Fazit.....	19
4. Erwartete Entwicklungen und Herausforderungen.....	20
4.1. Gesellschaftliche Entwicklungen und Herausforderungen.....	20
4.2. Erwartete Entwicklungen im Bildungssystem .....	23
4.3. Erwartete Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt.....	24
4.4. Fazit.....	25
5. Bestandesaufnahme und Situationsanalyse zur gymnasialen Maturität.....	26
5.1. Bildungsziele und Lehrpläne .....	26
5.2. Gewichtung der Lernbereiche und der Fächer .....	30
5.3. Wissenschaftspropädeutik und Wissenspropädeutik .....	36
5.4. Fächerübergreifendes Lernen und überfachliche Kompetenzen .....	37
5.5. Lehr- und Lernformen und pädagogische Konzepte .....	39
5.6. Schülerinnen und Schüler .....	40
5.7. Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen.....	42
5.8. Bestehensnormen und Maturitätsprüfungen .....	44
5.9. Studierfähigkeit.....	46
5.10. Übergänge zwischen den Bildungsstufen .....	47
5.11. Strukturen und Institutionen .....	51
5.12. Laufende Projekte.....	57
6. Stärken und Schwächen, Chancen und Risiken der gymnasialen Maturität.....	61
6.1. Bildungsziele der gymnasialen Maturität.....	61
6.2. Gewichtung der Lernbereiche und der Fächer .....	62
6.3. Rahmenlehrplan für die Maturitätsschulen.....	64
6.4. Wissenschaftspropädeutik und Wissenspropädeutik .....	65
6.5. Fächerübergreifendes Lernen und überfachliche Kompetenzen .....	66
6.6. Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen.....	66
6.7. Bestehensnormen und Maturitätsprüfungen .....	67
6.8. Vergleichbarkeit der Abschlüsse.....	68
6.9. Übergänge zwischen den Bildungsstufen und Chancengerechtigkeit .....	68
6.10. Strukturen und Institutionen .....	69
7. Handlungsbedarf zur Weiterentwicklung der gymnasialen Maturität.....	71
7.1. Aktuelle bildungspolitische Positionen zur gymnasialen Maturität .....	71
7.2. Handlungsfelder .....	72
7.3. Hinweise auf Studien und Evaluationen.....	76
7.4. Fazit.....	77
Literatur.....	79
Übersicht über die Handlungsfelder zur gymnasialen Maturität .....	93

## 1. Einleitung

In der gemeinsamen Erklärung von 2015 haben die EDK und das WBF/SBFI die langfristige Sicherstellung des prüfungsfreien Zugangs zur Universität als drittes Ziel formuliert. Auf dieser Grundlage haben im September 2018 die EDK und das WBF/SBFI ein Mandat für eine Auslegeordnung zur gymnasialen Maturität verabschiedet. Im Mandat wird als Erstes der Kontext des Mandats umschrieben: «In den letzten drei Jahrzehnten hat das schweizerische Bildungssystem tiefgreifende Veränderungen erfahren, die sowohl strukturelle als auch pädagogische Aspekte betreffen. Der gesellschaftliche und kulturelle Kontext hat sich ebenfalls stark verändert.» (EDK & WBF, 2018, S. 1).

Gemäss dem Mandat des EDK-Vorstands sollten für die Auslegeordnung insbesondere die folgenden Elemente berücksichtigt werden:

«• die Entwicklung des schweizerischen Bildungssystems, auf der Ebene der obligatorischen Schule (HarmoS-Konkordat und sprachregionale Lehrpläne), auf der universitären Tertiärstufe (Bologna-Reform und Inkrafttreten des Hochschulförderungs- und Koordinationsgesetzes [HFKG]) sowie auf der Sekundarstufe II (Einführung der Fachmaturität [FM] in den FMS, der Berufsmaturität [BM] im Rahmen der Berufsbildung und der Ergänzungsprüfung Passerelle 'Berufsmaturität/Fachmaturität – universitäre Hochschulen', die den Zugang zu den universitären Hochschulen ermöglicht);

- die Entwicklung des Systems zur Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen;
- der allgemeine gesellschaftliche Kontext, der unter anderem durch die Herausforderungen im Zusammenhang mit der demografischen Entwicklung, der Migration sowie mit der Digitalisierung und auch mit den Anforderungen der direkten Demokratie geprägt ist;
- die Erkenntnisse in den *Bildungsberichten Schweiz* 2014 und 2018;
- das Leitbild Berufsbildung 2030 des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) vom 29. Januar 2018, insbesondere seine vierte strategische Leitlinie, mit der die horizontale und vertikale Durchlässigkeit im Bildungssystem und die Kohärenz zwischen den Berufsausbildungen gewährleistet werden sollen;
- die Empfehlungen der EDK vom 17. März 2016 zur langfristigen Sicherung des prüfungsfreien Hochschulzugangs mit der gymnasialen Maturität sowie die Fortschritte, die bei der Umsetzung dieser Empfehlungen in den Kantonen erzielt wurden;
- die EDK-Sprachenstrategie Sekundarstufe II vom 24. Oktober 2013 und die Digitalisierungsstrategie der EDK für den Umgang mit Wandel durch Digitalisierung im Bildungswesen vom 21. Juni 2018;
- die Kompetenzorientierung in den sprachregionalen Lehrplänen für die obligatorische Schule (Lehrplan 21, Plan d'Etudes Romand, Piano di studio della scuola dell'obbligo);
- die Erwartungen der Hochschulen an ihre Bachelor-Studierenden;

- die sukzessiven Anpassungen der Kantone bzw. der Maturitätsschulen zur Umsetzung der Änderungen des MAR / der MAV in den Jahren 2007 und 2018;
- die von der Schweizerischen Maturitätskommission (SMK) im Rahmen der Qualitätssicherung durchgeführten Arbeiten;
- die auf verschiedener Ebene durchgeführten (Forschungs-)arbeiten zur gymnasialen Ausbildung, die sich mit den Stärken und Schwächen der pädagogischen Konzepte befassen, die der gymnasialen Ausbildung zugrunde liegen;
- die Aussicht auf eine dritte Evaluation der gymnasialen Maturität, EVAMAR III, die zur Steuerung des Bildungssystems beitragen soll.» (EDK & WBF, 2018, S. 1f).

Im Mandat werden folgende Ziele für die erste Projektphase, die bis im Oktober 2019 geplant ist, definiert:

- «• Erstellen einer Auslegeordnung zum allfälligen Bedarf nach einer Weiterentwicklung der gymnasialen Ausbildung sowie nach einer Aktualisierung des Rahmenlehrplans für die Maturitätsschulen vom 9. Juni 1994 und des Reglements der EDK (MAR) / der Verordnung des Bundesrats (MAV) über die Anerkennung von gymnasialen Maturitätsausweisen vom 16. Januar / 15. Februar 1995. Die Auslegeordnung hat den Zweck, Stärken und Schwächen sowie Risiken und Chancen der gymnasialen Maturität aufzuzeigen. Sie verdeutlicht die gegenwärtigen Merkmale der gymnasialen Ausbildung und deren Entwicklungsmöglichkeiten, damit der gymnasiale Bildungsgang die derzeitigen Anforderungen bestmöglich erfüllt.
- Unterbreiten von konkreten Vorschlägen für die weiteren Arbeiten in der zweiten Projektphase, um in der Umsetzung den notwendigen Entwicklungen Rechnung zu tragen;
- Sammeln notwendiger Informationen im Hinblick auf eine allfällige dritte Evaluation der gymnasialen Maturität – EVAMAR III.» (EDK & WBF, 2018, S. 2).

Die erste Phase des Projekts Auslegeordnung für die gymnasiale Maturität ist in zwei Etappen aufgeteilt:

«1. Von Oktober 2018 bis April 2019 wird eine Steuergruppe mit der Ausführung des Mandats beauftragt; diese wird vom Generalsekretariat EDK (Koordinationsbereich Sekundarstufe II und Berufsbildung) und dem SBFI (Abteilung Bildungszusammenarbeit) präsiert und umfasst Vertretungen der Schweizerischen Mittelschulämterkonferenz (SMAK), der Konferenz Schweizerischer Gymnasialrektorinnen und -rektoren (KSGR), der Hochschulen (swissuniversities), des Vereins Schweizerischer Gymnasiallehrerinnen und -lehrer (VSG) und der Schweizerischen Maturitätskommission (SMK). [...] Ein externer Projektleiter übernimmt die Erarbeitung einer Synthese und des Berichts. [...] Am Ende der ersten Etappe wird der Bericht der Steuergruppe dem EDK-Vorstand präsentiert.

In der zweiten Etappe von Mitte Mai bis August 2019 werden die Stakeholder der gymnasialen Maturität (SMAK, KSGR, VSG, SMK, swissuniversities, LCH, etc.) eingeladen, sich zu den von der Steuergruppe identifizierten Vorschlägen zu den weiteren Arbeiten zu äussern (schriftliche Konsultation und/oder *Table ronde*); dies im Hinblick auf die Entscheidung, welche die Plenarversammlung der EDK und das WBF im Herbst 2019 für die Entwicklung der zweiten Projektphase zu treffen haben wird.» (EDK & WBF, 2018, 2f).

Aufgrund des Mandats des EDK-Vorstands können folgende Leitfragen formuliert werden:

1. *Wo steht die gymnasiale Maturität heute?*
2. *Was bedeutet dies für die zukünftige Ausgestaltung der gymnasialen Maturität?*
3. *Wie gross ist der Handlungsbedarf, in welchen Handlungsfeldern?*

Diese Fragen sollen unbesehen davon beantwortet werden, auf welcher Stufe sie bearbeitet werden sollen. Diese Zuweisung muss anschliessend an die Auslegeordnung erfolgen. Der Bericht wurde über eine Auswertung der Literatur zu den einzelnen Themenbereichen und einem regelmässigen Austausch mit der Steuergruppe erarbeitet. Dabei wird die Darstellung der empirischen Grundlagen bewusst kurzgehalten und jeweils auf die entsprechende Literatur verwiesen, um dem Ziel, eine Auslegeordnung und Diskussionsgrundlage für die weiteren Arbeiten zu erstellen, gerecht zu werden.

Der Aufbau des Berichts orientiert sich an den im Mandat formulierten Zielen.

1. Kapitel 2 stellt die Funktion der gymnasialen Maturität im schweizerischen Bildungssystem dar.
2. Anschliessend wird die Entwicklung des Gymnasiums mit einem historischen Rückblick, der Revision des MAR von 1995 und der anschliessenden Entwicklung der gymnasialen Maturität und ihres Umfelds beschrieben.
3. Im vierten Kapitel werden wichtige gesellschaftliche Entwicklungen und Herausforderungen und deren Auswirkungen auf die gymnasiale Maturität sowie die erwartete Entwicklung des Bildungssystems und des Arbeitsmarktes skizziert.
4. Im fünften Kapitel werden die Merkmale des Gymnasiums und der gymnasialen Maturität sowie die laufenden Projekte dargestellt.
5. Im sechsten Kapitel werden durch die Steuergruppe die Stärken und Schwächen, Chancen und Risiken der gymnasialen Maturität auf der Grundlage der Kapitel 2 bis 5 bewertet.
6. Schliesslich werden der Handlungsbedarf sowie Entwicklungsmöglichkeiten für die gymnasiale Maturität aufgezeigt sowie Hinweise auf weiterführende Studien und Evaluationen gemacht.



## 2. Die gymnasiale Maturität im schweizerischen Bildungssystem

Dieses Kapitel fragt nach der Stellung der gymnasialen Maturität im schweizerischen Bildungssystem. «Die Maturität [...] bezeichnet in der Schweiz die Hochschulreife, d. h. die durch eine Abschlussprüfung erlangte Befähigung zum Studium an einer Universität.» (Gruntz-Stoll, 2018). In der Schweiz ermöglicht die gymnasiale Maturität den prüfungsfreien Zugang zu fast allen Studiengängen an den kantonalen Universitäten (mit Ausnahme des Medizinstudiums an einigen Universitäten), den Eidgenössischen Technischen Hochschulen und den Pädagogischen Hochschulen (vgl. Eberle & Brüggenschrock, 2013, S. 16, 23ff).

Das Gymnasium steht zwischen der Sekundarstufe I und den tertiären Institutionen und neben den anderen allgemeinbildenden und berufsbildenden Lehrgängen der Sekundarstufe II (vgl. IDES, 2019). «Die Funktion des Gymnasiums im Bildungssystem entscheidet sich nicht allein am Gymnasium selbst, sondern auch an seinem Verhältnis zu anderen Teilen des Systems: Horizontal am Verhältnis zu anderen Schulformen der Sekundarstufe II (Berufslehre/-maturität), Fachmittelschule/-maturität) und vertikal am Verhältnis zur Sekundarstufe I (im Fall des gebrochenen Bildungswegs) bzw. zur Primarschule (im Falle des Langgymnasiums), andererseits zu den Hochschulen.» (Criblez, 2014, S. 16).

2017 erhielten in der Schweiz 17'918 Maturandinnen und Maturanden das gymnasiale Maturitätszeugnis. Die gymnasiale Maturitätsquote betrug 2016 21.2 %. Dieser Wert zeigt, dass im dualen Bildungssystem der Schweiz der Berufslehre eine grosse Bedeutung zukommt, während die gymnasiale Maturität von einem vergleichsweise kleinen Anteil eines Jahrgangs erworben wird (vgl. BFS, 2018a; SKBF, 2018, S. 142f). Berufs- und Fachmaturität ermöglichen unter bestimmten Bedingungen ebenfalls den Zugang zur tertiären Stufe. Die Fachmaturität ermöglicht den Zugang in die Pädagogische Hochschule und in bestimmte Fachhochschulen, die Berufsmaturität den Eintritt in die Fachhochschulen, für welche die Berufsmaturität erworben wurde. Die Berufsmaturitätsquote betrug 2016 15.4 %, diejenige der Fachmaturität 3 % (vgl. BFS, 2018a).

Die kantonalen Mittelwerte der gymnasialen Maturitätsquote lagen 2016 zwischen 12.9 und 33.7 % (vgl. BFS, 2018a). Die deutschsprachigen Kantone haben tendenziell tiefere Quoten als die anderen Sprachregionen. Auf der Ebene der Bezirke (BFS-Definition) zeigt sich kein einheitliches geografisches Muster. Tendenziell weisen Kernstädte höhere gymnasiale Maturitätsquoten auf als die benachbarten Regionen (z. B. Nyon 34.7 %, Solothurn 32.9 %, Basel-Stadt 29.6 % und Neuenburg 27.4 %). Hohe Quoten weisen Agglomerationsgemeinden auf (Lavaux-Oron 35.1 %, Meilen 34.7 %), aber auch Maloja (33.8 %) und die Leventina (33.3 %). Tiefe Quoten sind in ländlichen Regionen zu finden (Gäu 7.8%, Toggenburg 8.8 %,

Thal 9.1 %), aber auch in Weinfelden (9.6 %) und Pfäffikon ZH (11.6). Das zeigt, dass neben dem geographischen Kriterium andere Faktoren die gymnasiale Maturitätsquote beeinflussen (vgl. BFS, 2019a).

Die Unterschiede der gymnasialen Maturitätsquote können bis heute nicht mit empirisch überprüften Faktoren erklärt werden (vgl. SKBF, 2018, S. 141). Sie sind unter anderem das Ergebnis der unterschiedlichen Bildungspolitik der Kantone, der sprachregional unterschiedlichen Gewichtung des akademischen Bildungswegs sowie der unterschiedlichen wirtschaftlichen Strukturen (vgl. Brüggengbrock, Eberle, & Oelkers, 2016, S. 65; Eberle & Brüggengbrock, 2013, S. 40). Die politisch gewollte Anzahl der zur Verfügung stehenden Ausbildungsplätze könnte angebotsseitig ebenfalls einen Einfluss haben, während nachfrageseitig unterschiedliche Präferenzen der Schülerinnen und Schüler beziehungsweise ihrer Eltern für den akademischen Bildungsgang eine Rolle spielen (vgl. SKBF, 2018, S. 141).

Im internationalen Vergleich streuen die Abschlussquoten der allgemeinbildenden Sekundarstufe II zwischen rund 20 und gegen 100 % und liegen in der Regel deutlich höher als in der Schweiz mit insgesamt knapp 40 %. Diese Unterschiede sind vor allem bildungspolitisch zu erklären und nur zu einem geringen Teil durch unterschiedliche Voraussetzungen beim Eintritt in das Gymnasium. «Vergleicht man in den OECD-Staaten die durchschnittlichen PISA-Leistungen am Ende der obligatorischen Schulzeit, lassen sich dadurch nur gerade rund 7 % der Unterschiede bei den Abschlussquoten auf der Sekundarstufe II in allgemeinbildenden Zügen erklären.» (SKBF, 2018, S. 142). Zu beachten ist, dass es sich in anderen Ländern beim allgemeinbildenden Abschluss häufig um die einzige qualitativ hochstehende Ausbildung auf Sekundarstufe II handelt (vgl. SKBF, 2018, S. 143).

Die Ergänzungsprüfung Passerelle 'Berufsmaturität/Fachmaturität – universitäre Hochschulen' («Passerelle») ermöglicht zusammen mit der Fach- oder der Berufsmaturität den Zugang zu den universitären Hochschulen. Dieser Weg von der Berufsmaturität an die Universitäten wird bisher relativ selten genutzt. 2017 erwarben 962 Frauen und Männer das Zeugnis für die Ergänzungsprüfung (vgl. BFS, 2018a; Kost, 2018). Gemäss der strategischen Leitlinie 4 im Leitbild Berufsbildung 2030 sind sowohl die horizontale wie auch die vertikale Durchlässigkeit wichtige Anliegen (vgl. SBFI, 2018b, S. 2).

Die horizontale Durchlässigkeit, das heisst der Übergang von anderen Bildungsgängen der Sekundarstufe II in das Gymnasium, wird ebenfalls selten genutzt. «Die Analysen verdeutlichen, dass die horizontale Durchlässigkeit innerhalb der Sekundarstufe II insgesamt sehr ge-

ring ist. So wechseln z. B. sowohl im ersten Jahr der Sekundarstufe II, aber auch in den Folgejahren deutlich unter ein Prozent der Jugendlichen von der Berufsbildung in die Handels-, die Fachmittelschule oder das Gymnasium. [...] Wechsel in das Gymnasium hinein kommen über alle Schul- und Ausbildungstypen am wenigsten häufig vor, und die Sprachregionen unterscheiden sich darin auch kaum. Hingegen zeigen sich bei Wechseln aus dem Gymnasium wie auch jenen zwischen FMS, HMS und Berufsbildung insofern grosse Unterschiede, als dass diese in der Westschweiz und im Tessin deutlich häufiger vorkommen als in der Deutschschweiz [...]». (Kost 2018; SKBF, 2018, S. 171).

Die Zuständigkeiten bezüglich der gymnasialen Maturität sind differenziert zu betrachten. Die Kantone sind Träger der Gymnasien und damit zuständig für die Standorte, die Eintrittsbedingungen, die Anstellungsbedingungen der Lehrpersonen sowie die Organisation und Führung der Gymnasien. Die Anerkennung der Maturitätsausweise (und damit mittelbar auch der sie abgebenden Schulen) erfolgt auf gesamtschweizerischer Ebene. Geprüft und beantragt wird sie von der Schweizerischen Maturitätskommission (SMK), die 1995 in der Verwaltungsvereinbarung von Bundesrat und EDK als «gemeinsame Anerkennungsinstanz» eingesetzt worden ist. Die gesamtschweizerische Anerkennung erfolgt, wenn die im MAR formulierten Bedingungen erfüllt sind. Die Fächerfestlegung erfolgt im MAR, das heisst durch die Kantone und den Bund. Der Rahmenlehrplan liegt in der Kompetenz der Kantone (vgl. Ambühl, 2019, S. 36–38). Die doppelte Zuständigkeit erfordert eine sorgfältige Abstimmung des gemeinsamen Vorgehens und der Beschlüsse.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die gymnasiale Maturität weiterhin den einzigen direkten und (fast) uneingeschränkten Zugang zu den universitären Hochschulen und den eidgenössischen technischen Hochschulen bildet. Damit ist sie international einzigartig (vgl. Eberle & Brüggenschrock, 2013, S. 38). Das Niveau der allgemeinen Studierfähigkeit für die universitären Hochschulen gilt für alle abnehmenden Institutionen der tertiären Stufe, die eine gymnasiale Maturität als Zugang voraussetzen. Criblez stellt fest, dass die gymnasiale Maturität «heute in Konkurrenz zur Berufsmaturität und zur Fachmaturität» steht (Criblez, 2014, S. 43). Dies gilt für die Wahlmöglichkeiten der Schülerinnen und Schüler. Die oben genannte spezifische Funktion der gymnasialen Maturität hat sich jedoch nicht verändert.

### 3. Entwicklung der gymnasialen Maturität und ihres Umfelds

Im ersten Abschnitt des Kapitels werden einige bedeutende Meilensteine der Entwicklung der gymnasialen Maturität in der Schweiz bis zum MAR 1995 beschrieben. Anschliessend werden die Entwicklungen im Bereich der gymnasialen Maturität seit 1995 dargestellt. Schliesslich werden die wichtigsten Veränderungen in der Sekundarstufe I, der Sekundarstufe II und der Tertiärstufe seit den neunziger Jahren skizziert.

#### 3.1. Einblicke in die historische Entwicklung der gymnasialen Maturität bis 1995

Im 19. Jahrhundert unterschieden sich die einzelnen Schulen strukturell und inhaltlich derart stark, dass kaum vom «schweizerischen Gymnasium» gesprochen werden kann. Eine Gemeinsamkeit der kantonalen Entwicklungen war jedoch, dass sich die neuhumanistische Konzeption des Gymnasiums durchsetzte, die in der Schweiz bis in die 1970er Jahre dominierend blieb (vgl. Criblez, 2014, S. 20f). «Die Funktion des Gymnasiums war wissenschaftliche Propädeutik, das Mittel zum Zweck waren die altklassischen Studien.» (Criblez, 2014, S. 22). Wilhelm Humboldt, der den neuhumanistischen Bildungsbegriff entscheidend prägte, «[...] lehnte jegliche Art von Nützlichkeitsbegründungen im Hinblick auf die (schulische) Bildung ab.» (Eberle & Brüggelbrock, 2013, S. 8).

Wie aber sollten die Gymnasien auf die Berufsfakultäten (Medizin, Recht, Theologie) vorbereiten? Erstens wurde mit der Idee der zweckfreien Allgemeinbildung argumentiert, die auf die Formung der Persönlichkeit ausgerichtet ist und auf alle Studiengänge vorbereitet. Zweitens wurde mit dem Konzept der formalen Bildung begründet, dass an den Inhalten der antiken Sprache und Kultur sowie der deutschen Klassik kognitive, ethische und ästhetische Fähigkeiten erworben werden, die auf alle anderen Gegenstände übertragen werden können (vgl. Criblez, 2014, S. 22f).

1880 regelte der Bund mit der Verordnung über die eidgenössischen Medizinalprüfungen erstmals auf nationaler Ebene die Anforderungen an den Zugang zur Universität. Damit wurden indirekt auch die Bedingungen für die gymnasiale Maturität definiert, de jure zwar nur für diejenigen, die Medizin studieren wollten, de facto aber für alle Maturandinnen und Maturanden, indem sich die Gymnasien bemühten, ihre Unterrichtsprogramme entsprechend anzupassen. Mit der ersten Maturitäts-Anerkennungsverordnung (MAV) von 1906 wurde ermöglicht, dass die griechische Sprache durch eine moderne Fremdsprache ersetzt werden konnte (vgl. Criblez, 2014, S. 30f; Criblez, 2019, S. 101f).

Mit der MAV von 1925 wurden die Typen A (altsprachlich-humanistisch mit Latein und Griechisch), B (altsprachlich-humanistisch mit Latein und Englisch) und C (mathematisch-naturwissenschaftlich) eingeführt. Umstritten war vor allem die Beibehaltung der Lateinkenntnisse

als Zulassungsbedingung für das Medizinstudium. Mit der Erweiterung des Fächerkanons wurde auf die Industrialisierung der Arbeitswelt und den wachsenden Bedarf an Arbeitskräften mit naturwissenschaftlichen Kenntnissen reagiert. Die Maturitätsquote betrug damals 2 % und lag noch 1960 bei 3.8 % (vgl. Criblez, 2014, S. 31; Criblez, 2019, S. 103f; Eberle & Brüggengbrock, 2013, S. 8; Gruntz-Stoll, 2010; Meylan, 1996, S. 175ff).

Nach der MAV-Revision von 1968 konnte erstmals Medizin ohne Latein studiert werden. Mit der Reform von 1972 wurden die Maturitätstypen D (neusprachlich) und E (wirtschaftswissenschaftlich) eingeführt und bestehende kantonale neusprachliche Gymnasien und Handelsschulen aufgewertet. «Mit dieser Reform verabschiedete sich das Gymnasium 1972 vollständig von der Idee eines einheitlichen Allgemeinbildungsprogramms, das zur Hochschulreife führt.» (Criblez, 2011, S. 11). Die wichtigsten Argumente für die Öffnung des Gymnasiums waren der Mangel an qualifizierten Arbeitskräften und die Chancengleichheit. Auf der anderen Seite prägten die Befürchtungen vor einem Niveauverlust (vor allem gegenüber dem Typus D) sowie der Vorwurf einer zu starken Berufsbildung (beim Typus E) die Diskussionen (vgl. Criblez, 2014, S. 34; Eberle & Brüggengbrock, 2013, S. 7f; Gruntz-Stoll, 2010; Meylan, 1996, S. 15ff).

Ebenfalls 1972 erschien der Bericht der von der EDK mandatierten Studienkommission Mittelschule von morgen (MIMO). Sie schlug vor, dass das Gymnasium mit dem 10. Schuljahr beginnen und zwei zweijährige Stufen umfassen sollte. Der Unterricht sollte mit Kern- und Wahlfachkursen individualisiert, der Fächerkanon entschlackt und modernisiert sowie eine Maturaarbeit eingeführt werden. Die EDK verabschiedete 1976 ein Mandat zuhanden der Mittelschulkommission, die in der Folge drei Modelle für die Regelung der Fächer und Typen vorschlug, die jedoch keinen ausreichenden Rückhalt fanden. Meylan (1996, S. 24) kommentierte das Ergebnis folgendermassen: «Das Gespenst jeder MAV-Revision, die Angst vor Niveauverlust, wurde wieder bemüht.» Der Rückschlag hatte jedoch unbeabsichtigt einen positiven Effekt, indem sich einerseits die EDK 1982 für eine mittelfristige Totalrevision der MAV aussprach und andererseits in den reformfreudigen Mittelschulgremien der Ruf nach einem nationalen Rahmenlehrplan laut wurde (vgl. Meylan, 1996, S. 22ff).

Einen weiteren Meilenstein bildeten die 1985 von der Kommission Gymnasium-Universität (KGU) formulierten zehn Thesen zum Zweckartikel der MAV (vgl. Meylan, 1996, S. 142ff): These 1 betraf die Bildungsziele sowie das Verhältnis von Bildung und Ausbildung, These 2 das Gymnasium als eigenständige Bildungsstufe, These 3 die fachlichen und überfachlichen Ziele und Inhalte sowie die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen. These 4 thematisierte die Gymnasialpädagogik und Methodik (und postulierte das exemplarische Prinzip sowie das

vernetzte Denken), These 5 die ästhetische Erziehung, These 6 die Bedeutung der Sprache (u. a. als Beitrag zur Interkulturalität), These 7 das ethische Handeln, die Zusammenarbeit und die Mitsprache. These 8 forderte eine stärkere Stellung der Politischen Bildung und These 9 eine grössere Beachtung der Wissenschaftsgeschichte. Gemäss These 10 sollte der Dialog zwischen den verschiedenen Akteuren gefördert werden. Die Thesen waren in vielen Aspekten wegberaubend für die Revision der MAV/MAR von 1995 und enthalten Postulate, die darüber hinausweisen.

Die Reformbemühungen seit den 1970er Jahren führten zu den beiden heute rechtskräftigen Referenztexten. Im Rahmenlehrplan (RLP) von 1994 wurden erstmals auf gesamtschweizerischer Ebene Ziele und Inhalte für die Fächer des Gymnasiums formuliert. In der Maturitätsanerkennungsverordnung (MAV) bzw. im Maturitätsanerkennungsreglement (MAR) von 1995 wurden die Maturitätstypen durch ein Pflichtwahlsystem mit Grundlagen-, Schwerpunkt- und Ergänzungsfächern ersetzt. «Man etablierte – zumindest formal – erneut eine Einheitsmatura, allerdings nicht mehr mit neuhumanistischer Ausrichtung» (Eberle, 2018a, S. 213). Ausserdem wurde eine Schweizerische Maturitätskommission geschaffen, welche die Eidgenössische Maturitätskommission (EMK) ersetzte (vgl. Eberle & Brüggenschrock, 2013, S. 10ff, 67; Gruntz-Stoll, 2010; Oelkers, 2008, S. 65ff; Criblez, 2019, S. 105f).

Die Maturitätsquote stieg bis Mitte der neunziger Jahre deutlich von 7.1 % im Jahr 1970 auf 17 % im Jahr 1995. Die zwei wichtigsten Gründe waren der Nachwuchsmangel und die Demokratisierung des Zugangs zur höheren Bildung (vgl. Criblez, 2014, S. 34). Der Ausbau des Angebots trug ebenfalls zum Wachstum der Maturitätsquote bei. Das zeigt sich unter anderem daran, dass «der Anstieg der Maturitätsquote immer dann ausgesprochen stark ausfällt, wenn die Zahl der Jugendlichen aus demografischen Gründen stark rückläufig ist, d. h. die bestehenden Kapazitäten trotz kleinerer Schülerzahl ausgeschöpft werden müssen.» (SKBF, 2018, S. 140). Eine weitere Ursache der Erhöhung der Maturitätsquote war die Umwandlung der Lehrerinnen- und Lehrerseminare in gymnasiale Maturitätsschulen (vgl. Criblez, 2010, S. 28–31).

Criblez fasst die lange Geschichte des schweizerischen Gymnasiums unter drei Fragen zusammen: 1. Die Inhaltsfrage nach dem Umfang gymnasialer (Allgemein-)Bildung, die von der neuhumanistischen Konzeption über die fünf Maturitätstypen zu einem Konzept mit einheitlichen Grundlagenfächern und individuellen wählbaren Pflichtwahlfächern führte. 2. Die Niveaufrage, die von einem gleichen Anforderungsniveau in einem Einheitsprogramm über unterschiedliche Maturitätstypen mit verschiedenen Fächern und Leistungsniveaus zu einem

kombinierten System von Grundlagenfächern mit gleichen Ansprüchen und unterschiedlichen Pflichtwahlfächern führte. 3. Die Mengenfrage, die von einer gymnasialen Maturitätsquote von 2 % zu einer solchen von 20 % führte (vgl. Criblez, 2014, S. 40f).

### **3.2. Entwicklung der gymnasialen Maturität seit 1995**

Nach der Inkraftsetzung des Rahmenlehrplans 1994 und des MAR 1995 erfolgte die Umsetzung der neuen Grundlagen der gymnasialen Maturität durch die Kantone. «Die Reform wurde zügig umgesetzt. Im Jahre 2000 absolvierten erstmals Schülerinnen und Schüler die Maturität im neuen System; im Jahre 2003 schloss praktisch der gesamte Maturitätsjahrgang nach dem neuen Maturitätssystem ab.» (Ramseier et al., 2005, S. 38). Die anschliessende Entwicklung im Bereich der gymnasialen Maturität umfasst mehrere Meilensteine.

Bereits 2002 startete die umfassende Evaluation des MAR. Mit dem Projekt EVAMAR I (2002–2004) wurde zum ersten Mal eine Evaluation der gymnasialen Maturität auf der systemischen Ebene durchgeführt. Gegenstände waren die neue Fächerstruktur, die Umsetzung der fächerübergreifenden Ziele sowie die Schulorganisation und -entwicklung. Hauptinstrument waren Befragungen von rund 10'000 Maturandinnen und Maturanden, von Lehrpersonen, von Mitgliedern der Schulleitungen. Die Ergebnisse der Studie stellten der Reform ein zufriedenstellendes Zeugnis aus. Eine Folge der Evaluation EVAMAR I war 2007 die Teilrevision des MAR, die zu einer Stärkung der naturwissenschaftlichen Fächer sowie der Maturaarbeit führte. Zudem wurde das Ergänzungsfach Informatik eingeführt (vgl. Eberle, 2018a, S. 214, S. 219).

Gegenstand des Projekts EVAMAR II (2005–2008) war die allgemeine Studierfähigkeit der Maturandinnen und Maturanden mit Abschluss im Jahr 2007. Untersucht wurden das Wissen und Können, das bei Studierenden vorausgesetzt wird, damit sie ein Studium ohne grössere Probleme aufnehmen können, wie sich das Wissen und Können in ausgewählten Fächern und in überfachlichen Kompetenzen in entsprechenden Kompetenzrastern abbilden lässt, wie weit Maturandinnen und Maturanden über diese ausgewählten Aspekte der allgemeinen Studierfähigkeit verfügen und wie weit die Maturitätsprüfungen diese Kompetenzen erfassen. In einem unabhängigen Teil des Projekts wurde untersucht, wie weit die Maturandinnen und Maturanden mittels der Maturaarbeiten gelernt haben, wissenschaftlich zu arbeiten. Hauptinstrumente waren Tests, Befragungen, die Analyse von schriftlichen Maturitätsprüfungen sowie von Maturaarbeiten. Die Studie kam zum Schluss, dass «der Ausbildungsstand als zufriedenstellend bewertet werden» kann. «Die Gymnasien entlassen aber nicht alle ihre Maturandinnen und Maturanden mit Kompetenzen, die in der ganzen Breite als mindestens genügend eingeschätzt werden können.» (Eberle et al., 2008, S. 18; vgl. Eberle, 2018a, S. 218).

Auf der Basis der Schlussfolgerungen von EVAMAR II erarbeitete eine Fachgruppe der EDK, die Plattform Gymnasium (PGYM), Vorschläge zur Weiterentwicklung des Gymnasiums. Zu den 2008 publizierten Empfehlungen gehörte die Überprüfung der Auswirkungen der unterschiedlichen Vorbildungen auf der Sekundarstufe I, der minimalen Dauer des gymnasialen Bildungsgangs und das Festhalten an der allgemeinen Hochschulreife als Zugangsberechtigung für alle Studienrichtungen. In dieser Phase startete auch das Projekt der Arbeitsgruppe Hochschule und Gymnasium (HSGYM) im Kanton Zürich mit dem Ziel, den Übergang zwischen den beiden Stufen zu verbessern. Auf der Basis der HSGYM-Empfehlungen von 2008 werden seither ausgewählte Folgeprojekte bearbeitet und Massnahmen umgesetzt, z. B. im Bereich der überfachlichen Kompetenzen oder mit einem Expertenpool für Maturitätsprüfungen (vgl. Brüggemann et al., 2016, S. 71–74).

Einen weiteren Meilenstein bildet die Gründung der Schweizerischen Mittelschulämterkonferenz (SMAK), in der die Leiterinnen und Leiter der kantonalen Mittelschulämter vertreten sind. Sie nahm ihre Arbeit 2009 auf und leitete die Umsetzung der in den Projektberichten EVAMAR II und Plattform Gymnasium vorgeschlagenen Massnahmen ein. Die SMAK verabschiedete 2010 «Grundsätze der SMAK zum Gymnasium», in denen sie den prüfungsfreien Hochschulzugang bekräftigte und den umfassenden Bildungsauftrag des Gymnasiums betonte. Sie formulierte fünf Handlungsfelder, darunter die Positionierung des Gymnasiums mit einem eigenständigen Profil, eine verbindliche Regelung der minimalen Anforderungen und die Unterstützung von Steuerungsinstrumenten für die Schulen (vgl. Eberle, 2018a, S. 220; SMAK, 2010).

Bereits nach dem Bildungsbericht 2010 formulierten Bund und Kantone 2011 mit einer gemeinsamen Erklärung das Ziel, den prüfungsfreien Zugang zu den universitären Hochschulen langfristig zu sichern. Die Plenarversammlung der EDK verabschiedete 2012 auf der Grundlage der Ergebnisse von EVAMAR II und PGYM sowie in Abstimmung mit den Vorschlägen der SMAK fünf Teilprojekte: Die Festlegung basaler fachlicher Kompetenzen für allgemeine Studierfähigkeit, Unterstützungsangebote zum «Gemeinsamen Prüfen», den Austausch Gymnasium – Universität, die Studien- und Laufbahnberatung und die Prüfung einer schweizweiten Harmonisierung der Dauer des Maturitätslehrgangs (vgl. Eberle, 2018a, S. 220).

Aufgrund des Bildungsberichts 2014 wurde in der politischen Erklärung von Bund und Kantonen vom 18. Mai 2015 am Ziel festgehalten, dass «der prüfungsfreie Zugang zur Universität mit gymnasialer Matur [...] langfristig sichergestellt» ist (EDK & WBF, 2015, S. 2). Aufgrund der in den Bildungsberichten 2010 und 2014 festgestellten Lücken der Studierfähigkeit einzelner Maturandinnen und Maturanden seien jedoch Massnahmen zu prüfen, welche die



Studierfähigkeit der Maturandinnen und Maturanden sicherstellen. «Nach einem längeren Prozess der teils heftigen bildungspolitischen Diskussionen» (Eberle, 2018a, S. 220) beschloss die Plenarversammlung der EDK am 17. März 2016, die basalen fachlichen Kompetenzen für allgemeine Studierfähigkeit in Mathematik und Erstsprache in den Rahmenlehrplan aufzunehmen und verabschiedete Empfehlungen in Bezug auf die vier erwähnten Teilprojekte (vgl. dazu die Ausführungen in Kapitel 4.10.). TP 5 wurde aus politischen Gründen sistiert (vgl. Eberle, 2018a, S. 220).

Die 2016 beschlossenen Massnahmen gingen in einigen Punkten weniger weit als die Empfehlungen im Bericht EVAMAR II. Das Bildungsziel der vertieften Gesellschaftsreife wurde weniger stark gewichtet, es wurden keine Vorgaben für Englisch und weitere basale Kompetenzen formuliert und die Empfehlungen zur Verbesserung der Erstsprachkompetenzen wurden nur teilweise aufgenommen. Die Orientierung an Standards wurde weniger verbindlich als vorgeschlagen umgesetzt und die Sicherung der allgemeinen Studierfähigkeit in allen Schwerpunktfachgruppen durch gleiche Anforderungen in den Grundlagenfächern wurde weniger stark beachtet (vgl. Eberle, 2018a, S. 221f).

Mit dem Plenarbeschluss von 2016 setzte die EDK einen Schlusspunkt unter eine längere Phase der Abklärungen, vergleichbar mit derjenigen zwischen 1972 und 1995, und sie setzte einen Ausgangspunkt für weitere Entwicklungsarbeiten an der gymnasialen Maturität.

### **3.3. Entwicklungen im schweizerischen Bildungssystem seit 1995**

#### **3.3.1. Obligatorische Schule**

Mit der Revision des Bildungsartikels BV 62 im Jahr 2006 wurde die Harmonisierung des Schulwesens in ausgewählten Bereichen auf dem Weg der Koordination festgelegt. Die Kantone werden verpflichtet, ihre Schulsysteme bezüglich Schuleintrittsalter, Schulpflicht, Dauer und Ziele der Bildungsstufen und von deren Übergängen sowie der gegenseitigen Anerkennung von Abschlüssen zu harmonisieren. Das betrifft auch den Übergang in und die schulischen Angebote an der Sekundarstufe II. Dem Bund würde die subsidiäre Kompetenz übertragen, Bundesvorschriften zu erlassen, sofern die Harmonisierung beziehungsweise Zielerreichung auf dem Koordinationsweg scheitert (vgl. Waldmann & Spiess, 2015).

Mit der Interkantonalen Vereinbarung über die Harmonisierung der obligatorischen Schule von 2007 (HarmoS-Konkordat) wurden die Grundlagen für die weitere Harmonisierung der Volksschule gelegt. Als strukturelle Eckwerte wurde in Art. 6 die Dauer der Schulstufen festgelegt: Die Primarstufe dauert acht Jahre, die daran anschliessende Sekundarstufe I in der Regel drei Jahre. «Der Übergang in die Sekundarstufe II erfolgt nach dem 11. Schuljahr. Der Übergang in die gymnasialen Maturitätsschulen erfolgt unter Berücksichtigung der Erlasse

des Bundesrates und der EDK [MAV/MAR 1995] in der Regel nach dem 10. Schuljahr.» (EDK, 2007, Art. 6, Abs. 4).

Die nationalen Bildungsziele von 2011 (vgl. EDK, 2018a) bilden den Referenzrahmen für die sprachregionalen Lehrpläne, die in den letzten Jahren entwickelt wurden (Plan d'Etudes Romand [2010], Lehrplan 21 [2014] und Piano di studio della scuola dell'obbligo [2015]). Eine für die Sekundarstufe II bedeutsame Neuerung ist die Kompetenzorientierung der Lehrpläne. Neu sind auch die Sammelfächer (z. B. das Fach Räume, Zeiten, Gesellschaften [RZG]). Während der Plan d'Etudes Romand und der Piano di studio della scuola dell'obbligo bereits in allen entsprechenden Kantonen umgesetzt sind, wird die Einführung des Lehrplans 21 in allen Kantonen der Deutschschweiz in den nächsten Jahren abgeschlossen.

Am Ende der obligatorischen Schulzeit ist in zwei Fremdsprachen dasselbe Niveau zu erreichen, eine davon muss eine Landessprache sein. «In den meisten Kantonen werden aktuell an den Schulen der Primarstufe und der Sekundarstufe spätestens ab dem 5. und 7. Jahr der obligatorischen Schule durchgehend bis zum Ende des 11. Jahres der obligatorischen Schule eine zweite Landessprache sowie Englisch als Pflichtfächer unterrichtet.» (EDK, 2017, S. 2).

### 3.3.2. Sekundarstufe II

Die berufliche Grundbildung wird durch den wirtschaftlichen Strukturwandel, die konjunkturellen und demografischen Veränderungen sowie die Globalisierung geprägt. Die rechtlichen Grundlagen werden deshalb regelmässig aktualisiert (vgl. SKBF, 2018, S. 116ff). In Zeiten des demografisch bedingten Schülerrückgangs ist es möglich, dass die allgemeinbildenden und berufsbildenden Wege in Konkurrenz zueinander treten. Dies gilt vor allem bei denjenigen Berufskategorien, die ähnliche Anforderungen stellen wie der gymnasiale Maturitätslehrgang (vgl. SKBF, 2014, S. 121).

Die Berufsmaturität berechtigt in der Regel zu einem prüfungsfreien Zugang zu einem Studium an Fachhochschulen im entsprechenden Berufsfeld, teilweise an pädagogischen Hochschulen und mittels der «Passerelle» an universitären Hochschulen. Die Berufsmaturitätsquote ist nach einer Stagnation zwischen 2005 und 2010 wieder deutlich angestiegen und betrug 2016 15 %. Damit machen die Berufsmaturitäten 40 % aller Maturitätszeugnisse aus. In den meisten Kantonen ergibt sich eine positive Korrelation zwischen der gymnasialen Maturitätsquote und der Berufsmaturitätsquote (vgl. SKBF, 2018, S. 123f).

Nach der Ablösung der Diplommittelschule durch die Fachmittelschule (FMS) im Jahr 2003 hat sich der Anteil der Schülerinnen und Schüler auf der Sekundarstufe II, die eine FMS absolvieren, bei 5 % eingependelt (vgl. SKBF, 2018, S. 166). Die FMS unterscheiden sich von der gymnasialen Maturität dadurch, dass sie auf bestimmte Berufsfelder ausgerichtet sind. Die Abschlüsse der FMS erlauben einen direkten Übertritt in die Höheren Fachschulen (mit FMS-Ausweis) oder in die Fachhochschulen (mit Fachmaturitätszeugnis) des jeweiligen Berufsfelds. Der gesamtschweizerische Durchschnitt bei den Fachmaturitätsquoten liegt bei 2.5 %, sie variieren zwischen 2 % und 6 % (vgl. SKBF, 2018, S. 168ff).

### 3.3.3. Tertiärstufe

Es können drei Hochschultypen unterschieden werden, die universitären Hochschulen, die Fachhochschulen sowie die Pädagogischen Hochschulen. Zu den universitären Hochschulen gehören zehn kantonale Universitäten und die beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH). Die Zulassung erfolgt über die gymnasiale Maturität. Die Fachhochschulen erweitern das Ausbildungsangebot auf der tertiären Stufe. Die Zulassung erfolgt in der Regel über die Berufsmaturität. Die Pädagogischen Hochschulen sind für die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen zuständig. Sie gehören vom Hochschultyp her zu den Fachhochschulen, sind jedoch in der Rektorenkonferenz der schweizerischen Hochschulen (swissuniversities) als eigenständiger Bereich vertreten. Der Zugang zu den Pädagogischen Hochschulen erfolgt in der Regel über den gymnasialen Maturitätsausweis, zu den Studiengängen für Primarstufe bietet die Fachmaturität Pädagogik ebenfalls einen direkten Zugang (vgl. IDES, 2019).

Die Fachhochschulen entstanden zwischen 1996 und 2003 aus der Umgestaltung der bestehenden Höheren Technischen Lehranstalten, der Höheren Wirtschafts- und Verwaltungsschulen sowie der Höheren Fachschulen für Gestaltung zu sieben öffentlich-rechtlichen und einer privaten Fachhochschule (vgl. Hagenbüchle, 2011). Die Pädagogischen Hochschulen sind aus zwei Gründen für die gymnasiale Maturität von besonderer Bedeutung: Einerseits wurden einige Lehrerinnen- und Lehrerseminare in Gymnasien umgestaltet und andererseits bildet die gymnasiale Maturität wie erwähnt den Regelzugang zu den Pädagogischen Hochschulen.

Für die Entwicklung der tertiären Bildungsstufe zentral war die Bologna-Reform von 1999. Sie hat die Architektur der Studiengänge stark verändert. Seit 2002 wurden auf der Basis von verbindlichen Richtlinien Anpassungen an den Lehrgängen vorgenommen und 2004 die ersten Bachelor-Abschlüsse verliehen. Mit dem Hochschulförderungs- und -koordinationsge-

setz von 2015 wurden die Bologna-Richtlinien für die universitären sowie für die Fachhochschulen und die pädagogischen Hochschulen erlassen, die einheitliche Vorschriften in verschiedenen Bereichen sicherstellen (vgl. SBFI, 2018a; SKBF, 2018, S. 177). Die zunehmende Spezialisierung auf Stufe Universität und das Entstehen neuer Disziplinen führt zudem zu einer veränderten Beziehung zwischen den wissenschaftlichen Disziplinen und den Schulfächern (vgl. Loprieno, 2015; Kapitel 5.2.3.).

### **3.4. Fazit**

Was bedeuten diese Ausführungen für die gymnasiale Maturität? Die historischen Einblicke zeigen die Abschwächung des Einflusses der neuhumanistischen Bildungskonzeption, die Konstanz der drei bildungspolitischen Grundfragen – Inhaltsfrage, Niveaufrage und Mengenfrage – und die Erkenntnis, dass Reformprozesse der gymnasialen Maturität langwierig und nur unter Einbezug aller wichtigen Akteure erfolgreich zu bewältigen sind.

Die Entwicklung der Bildungslandschaft seit 1995 verdeutlicht, dass auf allen Bildungsstufen zum Teil einschneidende Veränderungen erfolgt sind, welche die gymnasiale Maturität mehr oder weniger direkt herausfordern: Die Revision von Artikel 62 der Bundesverfassung, Har-moS, die sprachregionalen Lehrpläne der obligatorischen Schule, die Veränderungen der beruflichen Grundbildung, die Berufs- und Fachmaturität sowie die «Passerelle», der Bologna-Prozess und die Entwicklungen in der Fachhochschullandschaft.

EDK und Bund haben in gemeinsamen Erklärungen wiederholt die gymnasiale Maturität zum Gegenstand gemacht mit dem Ziel, langfristig den prüfungsfreien uneingeschränkten Zugang zu den universitären Hochschulen zu gewährleisten. Der Plenarbeschluss der EDK von 2016 mit den vier Empfehlungen (vgl. dazu auch die Ausführungen im Kapitel 5.12) bedeutet einen Schlusspunkt unter eine längere Phase der Abklärungen und kann als Ausgangspunkt für die Weiterentwicklung der gymnasialen Maturität verstanden werden.

## 4. Erwartete Entwicklungen und Herausforderungen

Die gymnasiale Maturität wird in Zukunft durch tiefgreifende gesellschaftliche Entwicklungen herausgefordert. Diese müssen bei der Feststellung des Handlungsbedarfs und der Diskussion von Entwicklungsmöglichkeiten einbezogen werden. In diesem Kapitel werden deshalb zuerst gesellschaftliche Entwicklungen und Herausforderungen beschrieben und anschliessend auf der schweizerischen Ebene die erwartete Entwicklung des Bildungssystems sowie die Passung mit dem Arbeitsmarkt dargestellt.

### 4.1. Gesellschaftliche Entwicklungen und Herausforderungen

Zweck et al. (2015) haben sechzig gesellschaftliche Trends identifiziert und daraus sieben Herausforderungen abgeleitet. «Unter gesellschaftlichen Herausforderungen werden die hinter den Gesellschaftstrends liegenden, spezifischen Gestaltungsaufgaben für grosse Gemeinschaften verstanden, die durch den Wandel von Gesellschaft und/oder Technologien neu entstehen bzw. sich verändern.» (Zweck et al., 2015, S. 13). Im Folgenden werden einige wichtige Herausforderungen und deren Bedeutung für die gymnasiale Bildung skizziert.

#### 4.1.1. Plurale Gesellschaft zwischen Zugehörigkeit und Distinktion

Die heutige Gesellschaft ist geprägt durch den technologischen Wandel, kulturelle Herausforderungen, den gesellschaftlichen Wertewandel und wirtschaftliche Umstrukturierungen. Das führt zu Verunsicherungen. Traditionelle Familienformen werden teilweise durch andere Formen des Zusammenlebens abgelöst. Haushalte werden tendenziell kleiner (vgl. ARE, 2018, S. 8). Der Anteil älterer Menschen wird wachsen. Dies beeinflusst das Verhältnis zwischen den Generationen (vgl. ARE, 2018, S. 18). Aufgrund der beruflichen Mobilität und der Zunahme von alternativen Lebensformen nimmt die Pluralität der Gesellschaft zu. Wegen der grösseren Freiheit, besserer Bildung, Mobilität und Freizeitmöglichkeiten verstärkt sich die Individualisierung des Einzelnen (vgl. Zweck et al., 2015, S. 202ff).

Für die gymnasiale Bildung bedeutet dies, dass die Maturandinnen und Maturanden auf eine kulturell vielfältige Gesellschaft mit neuen Lebensformen und -entwürfen vorbereitet werden müssen. Sie brauchen ein vertieftes Verständnis der Funktion von gesellschaftlichen Regeln und Werten sowie des gesellschaftlichen Wandels. Sie brauchen Fähigkeiten wie zum Beispiel Selbstreflexion, Selbstbewusstsein und Urteilsvermögen sowie Haltungen wie Toleranz und Respekt.

#### 4.1.2. Partizipative Gesellschaft

Die Menschen partizipieren in vielfältigen Formen an gesellschaftlichen Prozessen. In der Forschung geht das von der Beteiligung an konkreten Aktionen (z. B. Crowd-Sourcing) bis zu

eigenen Projekten in Forschung, Innovation und Produktion. Zu den Treibern für diese Entwicklung gehören neben individuellen Motiven wie zum Beispiel Neugier und Anerkennung auch die Öffnung von Datenbeständen sowie immer preiswertere und leistungsfähigere Informations- und Produktionstechnik (vgl. Zweck et al., 2015, S. 168). In der Raumentwicklung braucht es neue Modelle der Governance, die alle betroffenen Akteurinnen und Akteure gleichermaßen einbezieht. «Partizipativ erarbeitete und breit abgestützte Lösungsansätze [...] finden meist eine grössere Zustimmung als vorgefasste Pläne von Fachleuten.» (ARE, 2018, S. 19).

Die zunehmende Partizipation in Forschung und Innovation, in Zivilgesellschaft und Politik verlangt nach entsprechenden Kenntnissen und Fähigkeiten. Die Politische Bildung, definiert als Vermittlung von Kenntnissen, Kompetenzen und Interessen (vgl. Kapitel 5.2.6.), kann einen wichtigen Beitrag zum Bildungsziel vertiefte Gesellschaftsreife leisten (vgl. Kapitel 5.1.1.).

#### 4.1.3. Digitalisierung

«Die Digitalisierung ist der Wandel hin zu digitalen Prozessen mittels Informations- und Kommunikationstechnik.» (ARE, 2018, S. 6). Sie ist eine zentrale Bedingung für die Wettbewerbsfähigkeit und führt zu tiefgreifenden Veränderungen in Bildung, Wirtschaft, Kultur und Politik. (vgl. ARE, 2018, S. 6). Die Digitalisierung betrifft die gesellschaftliche Entwicklung in allen Bereichen. Dies zeigen auch die neun Aktionsfelder der Strategie «Digitale Schweiz» des Bundesrates. Sie reichen von Bildung, Forschung und Innovation über die Politische Partizipation und E-Government bis zum Internationalen Engagement (vgl. BAKOM, 2018, S. 4–18). Der Begriff der Privatsphäre wandelt sich und die Gefahr von Datenmissbrauch wächst. Der Schutz der Privatsphäre und die Aufklärung der Nutzerinnen und Nutzer stellt eine grosse Herausforderung dar (vgl. ARE, 2018, S. 6f; Zweck et al., 2015, S. 198ff).

Die zukünftigen Maturandinnen und Maturanden müssen auf die Formen und Auswirkungen der Digitalisierung vorbereitet sein. Sie brauchen ein vertieftes Verständnis der Digitalisierungsprozesse sowie der Chancen und Risiken (vgl. dazu auch das folgende Kapitel). Sie müssen fähig sein, digitale Werkzeuge und Techniken bewusst zu nutzen.

#### 4.1.4. Lernen und Arbeiten in einer smarten Welt

Im Bildungsbereich werden neue Lehr- und Lernformen entwickelt (z. B. Nutzung von Computer- und Online-Spielen zur Motivationssteigerung oder Online-Angebote für Vorlesungen). Die Daten, die im Zusammenhang mit online-gestütztem Lernen gewonnen werden, werden

Bestandteil immer umfangreicherer Analysen. Algorithmen können zunehmend die Steuerung und Handhabung von Lernprozessen übernehmen. In der Arbeitswelt spielen Algorithmen ebenfalls eine immer grössere Rolle (z. B. im Börsenhandel oder beim Verfassen von Zeitungsartikeln) (vgl. Bughin et al., 2018, S. 6ff; Zweck et al., 2015, S. 174f).

Der Anteil der Beschäftigten im Dienstleistungssektor hat in den letzten Jahrzehnten stetig zugenommen. Parallel hat auch der Anteil der Personen mit einer universitären oder Fachhochschulbildung zugenommen. Diese haben im Arbeitsmarkt bessere Chancen (vgl. ARE, 2018, S. 17). Die moderne Dienstleistungs- und Produktionsgesellschaft funktioniert 24 Stunden am Tag, 7 Tage in der Woche. Sie bringt Wohlstand und viele Erleichterungen, aber auch zusätzliche Belastungen. Flexibles Arbeiten hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Rund ein Viertel der Erwerbstätigen arbeitet in der Schweiz ortsunabhängig. (vgl. ARE, 2018, S. 8).

Die skizzierten Veränderungsprozesse werden den Unterricht (z. B. Vermittlungsformen, Lehr- und Lernmethoden, Lehrmittel) und die Schulorganisation verändern (z. B. Infrastruktur, Zeitgefässe, Kommunikation). Die Flexibilisierung der Arbeit birgt Chancen und Risiken. Auch darauf sollten die Maturandinnen und Maturanden vorbereitet sein.

#### 4.1.5. Globalisierung und neue Akteure

Die globalen Trends beeinflussen die Entwicklung der Schweiz in hohem Mass. «Globalisierung bedeutet, dass internationale Verflechtungen zwischen Individuen, Gesellschaften, Institutionen und Staaten in Bereichen wie Wirtschaft, Politik, Kultur, Umwelt und Kommunikation zunehmen. [...] Die Globalisierung verstärkt die Bedeutung weitreichender Netzwerke. [...] Die Globalisierung [verändert] auch die Gesellschaft, von Bildung und Konsum über Medien und Kultur bis hinein in die privaten Lebenswelten.» (ARE, 2018, S. 5). Die globalen Innovationszentren verschieben sich Richtung Asien. China, Indien und andere Staaten verändern sich von Werkbänken der Weltwirtschaft zu Denkfabriken. In den Industriestaaten kann dies zu einer «Wiederentdeckung» der produzierenden Industrie führen, vor allem, weil «die Fertigungskompetenz unmittelbar mit der Kapazität zu Produktentwicklungen und zur Realisierung von Prozessinnovationen verbunden ist.» (Zweck et al., 2015, S. 182). Informationstechnologien werden aufgrund des zunehmenden Konkurrenzdrucks noch wichtiger (vgl. Bughin et al., 2018, S. 2f; EDK, 2018b; SBFI, 2017). Für die Maturandinnen und Maturanden bedeutet dies, dass sie mehrsprachig sind, über interkulturelle Kompetenzen verfügen und gewandt mit Informationstechnologien umgehen können.

#### 4.1.6. Balance zwischen Nachhaltigkeit, Wohlstand und Lebensqualität

«Die Menschheit steht [...] vor enormen Herausforderungen wie Migration, Klimawandel, Umweltzerstörung, Armut und Hunger. [...] Die internationale Gemeinschaft hat mit der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung einen Rahmen für gemeinsame Lösungen geschaffen. [...] Kernstück sind 17 Ziele, die sogenannten Sustainable Development Goals (SDGs). Diese führen zum ersten Mal Armutsbekämpfung und nachhaltige Entwicklung zusammen und definieren so eine nachhaltige Entwicklung, die soziale, wirtschaftliche und umweltpolitische Aspekte vereint.» (ARE, 2018, S. 8). Der Konsum verändert sich und hat in wenigen Jahren Branchen wie zum Beispiel die Hotel- oder die Transportindustrie stark verändert. Nach dem Prinzip der Sharing Economy sollen Dinge genutzt und nicht nur besessen werden. Die weltweiten Investitionen in die Sharing Economy nehmen jährlich zu (vgl. ARE, 2018, S. 8).

Bildung für Nachhaltige Entwicklung ist eine zentrale Aufgabe der gymnasialen Maturität. Dazu gehören Themen wie die Zukunft der Mobilität, die Energie- und Wasserversorgung, die Bevölkerungsentwicklung, die Migration, Armut und Hunger sowie Naturrisiken.

#### 4.2. Erwartete Entwicklungen im Bildungssystem

Die Bevölkerung in der Schweiz wird gemäss der demografischen Vorausschätzung von etwa 8.5 Millionen Menschen im Jahr 2018 auf 10 Millionen im Jahr 2037 zunehmen (d. h. +18 %), bedingt durch einen Anstieg der Todesfälle (wegen der grösseren Anzahl älterer Menschen), einer Stabilisierung der Geburtenzahl und einer Abnahme des Wanderungssaldos. Die Zahl der 65-jährigen und älteren Personen steigt von 1.5 Millionen (2017) auf 2.4 Millionen (2037). Die Erwerbsbevölkerung nimmt deshalb deutlich langsamer zu als die gesamte Bevölkerung. (BR, 12.3657, S. 10f).

2017 gab es auf der Sekundarstufe II 333'000 Schülerinnen und Schüler beziehungsweise Lernende. Ab 2020 ist mit einem deutlichen Anstieg auf 404'000 im Jahr 2037 zu rechnen (+21 %). Der Bestand in der beruflichen Grundbildung wird sich um +21 % vergrössern, derjenige in den allgemeinbildenden Ausbildungen um +24 %. Die Zahl der jährlich erworbenen Erstabschlüsse ist seit 2010 stabil und belief sich 2017 auf 90'000. Ab 2023 dürfte sie deutlich auf 108'000 Abschlüsse im Jahr 2037 ansteigen (+19 %). Im Bereich gymnasiale Maturität und Fachmittelschulabschluss ist mit einer Zunahme der Abschlüsse um 27 % zu rechnen. (BR, 12.3657, S. 15–17).

«Die Anzahl Berufs-, Fach- und gymnasialer Maturitäten dürfte bis 2037 um 23 % ansteigen, wobei die Zunahme für alle drei Typen insgesamt ähnlich hoch ausfällt (+19 % für die Berufsmaturitäten, +26 % für die gymnasialen Maturitäten und +29 % für die Fachmaturitäten). Unabhängig vom betrachteten Bildungsweg sind kantonal unterschiedliche Entwicklungen zu



erwarten. Dies hängt vor allem mit den unterschiedlichen Entwicklungen am Ende der Sekundarstufe I zusammen, die ihrerseits hauptsächlich auf Unterschiede in der demografischen Entwicklung der Kantone zurückgehen.» (BR, 12.3657, S. 17; vgl. BFS, 2019c, S. 21).

Zwischen 2017 und 2037 dürfte die Anzahl der universitären Masterabschlüsse um 15 % steigen. Die bedeutendste Zunahme wird in den Bildungsfeldern Informatik und Kommunikationstechnologie, Humanmedizin und Elektrizität und Maschinenbau erwartet. Die Hälfte des gesamten Wachstums erfolgt in den vier Feldern Biologie/Umwelt/Chemie, Geisteswissenschaften/Künste/Sozialwissenschaften, Humanmedizin und Elektrizität/Maschinenbau. In den Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen wird ebenfalls eine deutliche Zunahme der Abschlüsse auf Bachelorstufe erwartet. Mehr als die Hälfte des absoluten Anstiegs zwischen 2017 und 2037 tragen die vier Bereiche Bildung, Management und Verwaltung, Elektrizität und Maschinenbau sowie Pflegepersonal bei (vgl. BR, 12.3657, S. 19–21).

Insgesamt wird die Zahl der Schülerinnen und Schüler sowie der Lernenden auf der Sekundarstufe bis 2037 etwas stärker als die Gesamtbevölkerung zunehmen. Die berufliche Grundbildung und die Allgemeinbildung werden in ähnlichem Ausmass wachsen. Das Gleiche gilt für die Berufs-, Fach- und gymnasialen Maturitäten. Das heisst, dass sich die Anteile der verschiedenen Bildungsgänge voraussichtlich nicht wesentlich verändern werden.

#### **4.3. Erwartete Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt**

Die Auswirkungen der Digitalisierung auf den Arbeitsmarkt sind tiefgreifend. «Zwei neuere Studien der OECD schätzen, dass sich 9 % bis 14 % aller Stellen automatisieren lassen» (BR, 12.3657, S. 42). Dies führt nicht zwingend zu einem Wegfall der betreffenden Stelle. Die neuen Technologien generieren auch neue Arbeitsstellen. In den letzten zwanzig Jahren sind in der Schweiz netto über 860'000 Stellen entstanden. Es ist jedoch unmöglich abzuschätzen, wie viele davon durch die digitale Wende geschaffen wurden (vgl. BR, 12.3657, S. 42).

Wie sieht der Fachkräftebedarf aus? Die Entwicklung der Beschäftigungsstruktur in der Schweiz zeichnete sich in den letzten Jahrzehnten durch eine generelle Höherqualifizierung aus. Die Tätigkeiten mit tieferem Anforderungsniveau stagnierten, die Stellen, für die eine Tertiärausbildung erforderlich ist, nahmen zu. Zwei Faktoren lassen darauf schliessen, dass die Nachfrage der Schweizer Unternehmen nach höheren formalen Qualifikationen steigt: Erstens verfügen überdurchschnittlich viele der eingewanderten Personen über einen Tertiärabschluss und 60 % von ihnen arbeiten in einem Beruf mit sehr hohen Qualifikationsanforderungen. Zweitens ist trotz einer höheren Anzahl von Hochschulabsolventinnen und -absolventen deren Risiko, erwerbslos zu werden, nicht gestiegen. (BR, 12.3657, S. 40–41)

Der Vergleich der erwarteten Entwicklung der Fachkräfte-Nachfrage und derjenigen der ausgebildeten Personen zeigt, dass für die Abschlüsse der Sekundarstufe II die meisten Bildungsfelder im Quadranten mit einem unterdurchschnittlichen Arbeitskräftebedarf und einer unterdurchschnittlichen Entwicklung der Anzahl Personen liegen. Für die Abschlüsse auf Tertiärstufe dagegen liegen die meisten Bildungsfelder im Quadranten mit einer überdurchschnittlichen Zunahme des Bedarfs und einer überdurchschnittlichen Zunahme der qualifizierten Bevölkerung. Das schweizerische Bildungssystem scheint demnach im Einklang mit den Entwicklungen im Arbeitsmarkt zu stehen (vgl. BR, 12.3657, S. 44–48).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Digitalisierung auf dem schweizerischen Arbeitsmarkt zu einer Umstrukturierung und zu einer Nachfrage nach Arbeitskräften mit einem höheren Bildungsabschluss führt. Die erwartete Nachfrage nach Arbeitskräften und die erwartete Entwicklung der Zahl der ausgebildeten Personen scheinen auch in Zukunft ziemlich gut aufeinander abgestimmt zu sein.

#### **4.4. Fazit**

Die Aussagen zu den erwarteten Entwicklungen basieren auf Trendanalysen und Szenarien. Mit Sicherheit wissen wir: Die Maturandinnen und Maturandinnen müssen auf eine zunehmend komplexere Welt vorbereitet sein, die sich immer schneller verändert. Dazu müssen sie über interkulturelle und kommunikative Kompetenzen verfügen und sich mit Grundwerten und Regeln der menschlichen Gesellschaft auseinandersetzen. Sie sollten willens und fähig sein, sich auch in der Zivilgesellschaft und in die politischen Prozesse aktiv einzubringen. Sie brauchen fundierte Kenntnisse, um die Herausforderungen der Digitalisierung bewältigen zu können. Sie benötigen das Wissen, das Können und den Willen, um mit den Herausforderungen der begrenzten natürlichen Ressourcen und des Klimawandels umgehen zu können.

Im schweizerischen Bildungssystem wird die Zahl der Schülerinnen und Schüler beziehungsweise der Lernenden auf der Sekundarstufe II bis 2037 um etwa 20 % wachsen. Die Anteile der verschiedenen Bildungsgänge werden sich jedoch nicht stark verändern. Die Nachfrage nach Arbeitskräften mit höheren Bildungsabschlüssen wird weiter zunehmen und mit der erwarteten Entwicklung der Menschen mit höheren Bildungsabschlüssen voraussichtlich recht gut übereinstimmen.

## 5. Bestandesaufnahme und Situationsanalyse zur gymnasialen Maturität

Im folgenden Kapitel werden zuerst wichtige Systemelemente des Gymnasiums erläutert. Der Aufbau orientiert sich an den Qualitätsbereichen des Q2E-Modells (Inputqualitäten, Prozessqualitäten Schule und Unterricht, Output-Qualitäten und Qualitätsmanagement) (vgl. Landwehr & Steiner, 2007). Im letzten Kapitel werden die laufenden Projekte der EDK sowie der einzelnen Kantone skizziert. Jeder Aspekt wird mit einem kurzen Fazit und Fragen zur Entwicklung der gymnasialen Maturität abgeschlossen. Es wird eine umfassende Bestandesaufnahme und Situationsanalyse der gymnasialen Maturität angestrebt. Die Identifikation des Handlungsbedarfs auf gesamtschweizerischer Ebene erfolgt in Kapitel 7.

### 5.1. Bildungsziele und Lehrpläne

#### 5.1.1. Bildungsziele der gymnasialen Maturität

Artikel 5 des MAR formuliert die Bildungsziele der gymnasialen Maturitätsausbildung: «[1] Ziel der Maturitätsschulen ist es, Schülerinnen und Schülern im Hinblick auf ein lebenslanges Lernen grundlegende Kenntnisse zu vermitteln sowie ihre geistige Offenheit und die Fähigkeit zum selbständigen Urteilen zu fördern. [2] Die Schulen streben eine breit gefächerte, ausgewogene und kohärente Bildung an, nicht aber eine fachspezifische oder berufliche Ausbildung. [3] 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. [4] Die Schulen fördern gleichzeitig die Intelligenz, die Willenskraft, die Sensibilität in ethischen und musischen Belangen sowie die physischen Fähigkeiten ihrer Schülerinnen und Schüler.» (MAR, Art. 5, Abs. 1).

Im zweiten Satz wird das zentrale Merkmal der gymnasialen Maturität, die Allgemeinbildung, definiert (vgl. Ambühl, 2019, S. 32). Der dritte Satz beschreibt die beiden Bildungsziele: Die Hochschulvorbereitung («allgemeine Studierfähigkeit») und die Vorbereitung auf die Lösung anspruchsvoller Aufgaben in der Gesellschaft («vertiefte Gesellschaftsreife») (vgl. Eberle & Brüggelbrock, 2013, S. 10ff). Das Bildungsziel vertiefte Gesellschaftsreife wird begründet mit der Feststellung, «dass viele Maturandinnen und Maturanden später in einflussreichen Positionen in Staat, Wirtschaft und Gesellschaft Entscheidungen mit gesellschaftlichen Auswirkungen treffen [...] sowie die sinnvolle normative Festlegung, dass sie das [...] auch sollen.» (Eberle & Brüggelbrock, 2013, S. 95).

Das Ziel der Studierfähigkeit kann demjenigen der vertieften Gesellschaftsreife übergeordnet werden, oder beide können als gleichwertig verstanden werden. «Die gleichgeordnete Interpretation ist naheliegender, denn die beiden Ziele haben nur teilweise übereinstimmende,

curriculare Folgewirkungen. Die meisten Lehr-Lern-Inhalte, welche dem Aufbau und der Förderung der Studierfähigkeit dienen, stellen auch einen Beitrag zum Erwerb der vertieften Gesellschaftsreife dar. Umgekehrt handelt es sich aber nicht bei allen Fachinhalten, die am Gymnasium im Hinblick auf das Ziel der vertieften Gesellschaftsreife vermittelt werden, um notwendige Voraussetzungen für ein Universitätsstudium.» (Eberle & Brüggelbrock, 2013, S. 11). Eberle et al. (2015b) betonen mehrmals, dass «das zweite Ziel, die Erreichung einer «vertieften Gesellschaftsreife», aus normativer Sicht als mindestens gleichwertig zum Ziel der «allgemeinen Studierfähigkeit» zu bewerten» sei (Eberle et al., 2015b, S. 10).

Die folgende Abbildung zeigt die Zusammenhänge zwischen den beiden Bildungszielen (rechte Spalte) und den gymnasialen Lerninhalten beziehungsweise Fächern (linke Spalte). Die Ellipsen in der Mitte stellen den Beitrag zur allgemeinen Studierfähigkeit (rosa, violett und grün) bzw. den Beitrag zur vertieften Gesellschaftsreife (rosa, grün und gelb) dar.

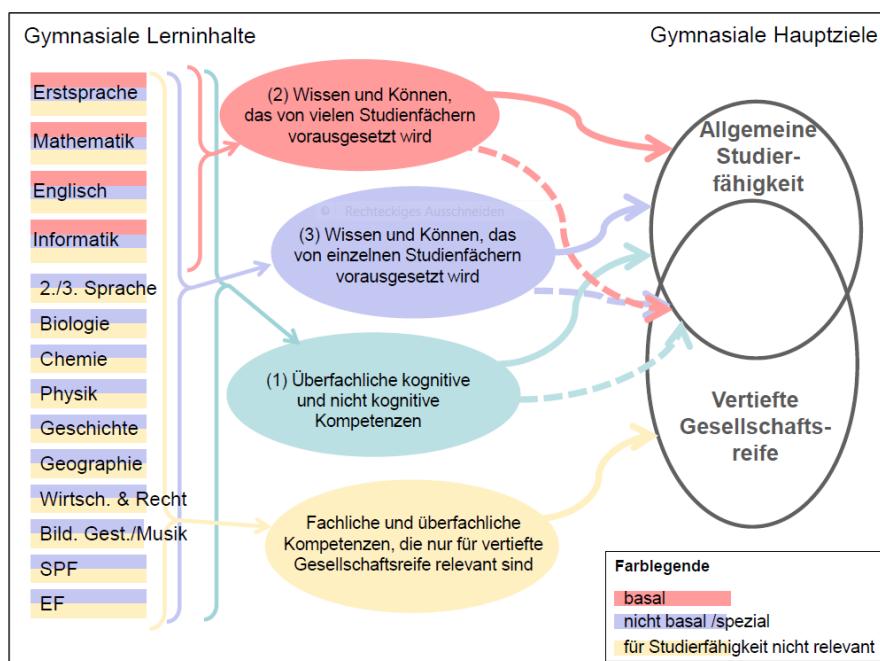


Abb. 1: Basale fachliche Kompetenzen im Kontext der gymnasialen Fächer und Ziele (Eberle et al., 2015a, S. 3).

Die allgemeine Studierfähigkeit umfasst folgende Komponenten: Überfachliche Kompetenzen (grün) wie z. B. analytisches Denken, basale fachliche Kompetenzen (rot), die von vielen Studienfächern vorausgesetzt werden, fachliches Wissen und Können, das nur von einzelnen Studienfächern vorausgesetzt, fachliche und überfachliche Kompetenzen, die nur für die vertiefte Gesellschaftsreife wichtig sind (vgl. Eberle et al., 2015b, S. 11; Oepke et al., 2019, S. 243). Die vertiefte Gesellschaftsreife «basiert auf Kompetenzen, die weit über die Studierfähigkeit in einzelnen Fächern und teilweise gar über die allgemeine Studierfähigkeit insgesamt hinausgehen.» (Eberle & Brüggelbrock, 2013, S. 11).

Die vertiefte Gesellschaftsreife erfordert ein breit abgestütztes Wissen und Können. «Für die Bewältigung sowohl fachspezifischer als auch interdisziplinärer Aufgaben ist fachspezifisches Wissen und Können ausschlaggebend. Weil sich gesellschaftlich relevante Aufgaben und Probleme in vielen Fachbereichen stellen, braucht es fundiertes Grundlagenwissen aus vielen Fächern. Damit das Ziel der vertieften Gesellschaftsreife erreicht werden kann, ist somit der Unterricht in vielen Gymnasialfächern und Fachbereichen unabdingbar, und zwar unabhängig davon, ob es der dabei zu erwerbenden Kompetenzen auch für die allgemeine Studierfähigkeit bedarf.» (Eberle et al., 2015a, S. 3).

Eberle und Brüggelbrock kommen zum Schluss, dass der Bildungszielartikel inhaltlich stimmig aufgebaut sei. «Anvisiert werden also beide Kernaussrichtungen des oben genannten Bildungsbegriffs: Die Bildung der Persönlichkeit und als Qualifizierungsziele sowohl der Erwerb der Voraussetzungen für eine weiterführende, in der konkreten fachlichen Ausrichtung noch offene Ausbildung auf der Hochschulstufe und die Orientierung an anspruchsvollen Aufgaben in der Gesellschaft.» (Eberle & Brüggelbrock, 2013, S. 13).

#### 5.1.2. Gymnasiale Lehrpläne

«Die Maturitätsschulen unterrichten nach Lehrplänen, die vom Kanton erlassen oder genehmigt sind und sich auf den gesamtschweizerischen Rahmenlehrplan (RLP) der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren abstützen.» (MAR, Art. 8). Im Rahmenlehrplan (RLP) von 1994 werden für jedes Fach Allgemeine Bildungsziele sowie Richtziele in den Kategorien Grundkenntnisse, -fertigkeiten und -haltungen formuliert. Die «allgemeinen Ziele der Maturitätsbildung» zeigen den «erzieherischen Gesamtrahmen» für die einzelnen Fächer auf (vgl. EDK, 1994, S. 11ff). Es gibt keine speziellen Vorgaben für die verschiedenen Fächerkategorien. Der RLP wurde durch einen Anhang zu den basalen fachlichen Kompetenzen für die Studierfähigkeit in der Erstsprache und in Mathematik (2016) sowie durch den Lehrplan für das obligatorische Fach Informatik (2017) ergänzt.

Bonati (2017) nennt folgende Stärken des Rahmenlehrplans (RLP): Der RLP formuliert ein geordnetes Ganzes, würdigt die Persönlichkeits- und die höhere Allgemeinbildung, übernimmt die Deklarationsfunktion der Ziele des gymnasialen Unterrichts und war 1994 eine didaktische Innovation. Als Schwächen nennt Bonati die fehlende Orientierung an den universitären Hochschulen, indem «die Wissenschaftspropädeutik [...] als Aufgabe des Gymnasiums explizit abgelehnt» werde (Bonati, 2017, S. 193; vgl. auch S. 30). Es fehle eine ausreichende Positionierung des Gymnasiums in Form von «definitorischen Anstrengungen» und «inhaltlich ausgereiften Fach-Rahmenlehrplänen mit universitätspropädeutischem Niveau

der Anforderungen» (Bonati, 2017, S. 194). Das Lehrplanmodell sei überholt, weil es die Allgemeinen Bildungsziele und die Richtziele zu stark betont, die Identifizierung der Fachgebiete erschwert und eine zu geringe Regeldichte aufweist (vgl. Bonati, 2017, S. 193ff). «Diese Grobkörnigkeit führt nicht zu vergleichbaren Maturitätsanforderungen. [...] Mit diesen Schwächen eignet sich der Rahmenlehrplan nicht länger als Referenzdokument für die Anerkennung der Maturitätsausweise. Es lässt sich gerade einmal feststellen, ob die nachgeordneten Lehrpläne dem Rahmenlehrplan widersprechen, aber nicht, ob die Leistungsanforderungen seinen Vorgaben genügen.» (Bonati, 2017, S. 195).

Bonati (2017) stellt fest, dass seit 2006 in 74 der 144 von ihm untersuchten Gymnasien die Lehrpläne revidiert worden sind, seit 2013 in den Kantonen AG, BS, GR, NW, OW, SO, SZ, ZG und ZH (dort in 9 von 23 Gymnasien). Nicht revidiert worden sind die Lehrpläne in den Kantonen GE, VD (mit einer Ausnahme) und TI. Hauptmotiv für die Revision war der Wunsch nach vergleichbareren Vorgaben für den Unterricht. Weitere Gründe sind das Bedürfnis nach einem tragfähigen Lehrplanmodell sowie die Veränderungen auf der Sekundarstufe I (vgl. Bonati, 2017, S. 24f).

Aus der umfassenden Analyse der Lehrpläne von Bonati (2017) können nur einige wenige weitere Aspekte angesprochen werden. Bei den Modellen der Fachlehrpläne dominiert das Zielprimat (13 Kantone). Das Inhaltsprimat wurde seit 2010 in den Kantonen Zug, Aargau, Basel-Stadt und Solothurn umgesetzt (vgl. Bonati, 2017, S. 55ff). Eine Jahresgliederung der Fachlehrpläne liegt in 21 Kantonen vor, wobei die Heterogenität der Umsetzung beträchtlich ist (vgl. Bonati, 2017, S. 85ff). Der Abstraktionsgrad der Fachinhalte unterscheidet sich je nach Fächergruppe deutlich, zwischen 40 % ausreichend konkreten Fachinhalten (Sprachen) bis fast 90 % (Mathematik und Naturwissenschaften) (vgl. Bonati, 2017, S. 99ff). Die fachlichen Lernziele schliesslich sind «kein Vorzeigestück». Sie haben «vielerorts noch etwas Beliebigen.» (Bonati, 2017, S. 137).

### 5.1.3. Fazit und Fragen

MAR Artikel 5 formuliert zwei Bildungsziele der gymnasialen Maturität: Allgemeine Studierfähigkeit und vertiefte Gesellschaftsreife, die teilweise unterschiedliche curriculare Auswirkungen haben. Der Rahmenlehrplan von 1994 bildet die Grundlage für die kantonalen und schulischen Lehrpläne. Seine Relevanz als Referenzdokument ist stark eingeschränkt. In der Mehrheit der Kantone wurden die Lehrpläne seit 2006 revidiert. Daraus ergeben sich folgende Fragen:

- a) Welche Verbindlichkeit haben die beiden Bildungsziele für die Umsetzung der gymnasialen Maturität?
- b) Was ist die vertiefte Gesellschaftsreife, wie lässt sie sich bilden und überprüfen? Was bedeutet das Ziel der vertieften Gesellschaftsreife für den Fächerkanon? Braucht es dazu weitergehende Untersuchungen?
- c) Wie muss ein Rahmenlehrplan formuliert werden, damit er als Referenzdokument für vergleichbare Anforderungen dienen kann?
- d) Welche Struktur muss ein gesamtschweizerischer Rahmenlehrplan haben?

## 5.2. Gewichtung der Lernbereiche und der Fächer

### 5.2.1. Fächerkanon

Die Fächer spielen im gymnasialen Maturitätslehrgang eine zentrale Rolle. «Das Fach ist die fundamentale Organisationseinheit des Unterrichts, ebenso wie fachliche Kompetenzen auf anspruchsvollem Niveau unabdingbar für die allgemeine Studierfähigkeit sind.» (Bonati, 2017, S. 196). Künzli (2006, S. 20) beschreibt das Schulfach als Denk- und Handlungsrahmen. «Das Fach ist die *causa finalis* und *formalis* von Schule, oder weil wir Fächer als Gemeinsamkeit verbürgenden Denk- und Handlungsrahmen brauchen, brauchen wir auch Schule, und nur weil wir solche Fächer haben, ist Schule auch möglich.» Und hinter den Fächern scheint eine soziale Ordnung auf, deren Determinanten Studentafeln, Besoldungen und Statuszuschreibungen sind (vgl. Künzli, 2006, S. 23).

«Die folgenreichste Massnahme des neuen Reglements bestand in der Abschaffung der Maturitätstypen zugunsten einer zumindest formal einheitlichen Matura, für deren Erlangung alle Schülerinnen und Schüler einen gemeinsamen Grundstock von [...] zehn Grundlagenfächern zu durchlaufen haben, die nicht abgewählt werden können und zu Maturanoten führen.» (Brüggenbrock et al., 2016, S. 62). Der Fächerkanon (MAR, Art. 9) entspricht im Wesentlichen den traditionellen Unterrichtsfächern: Erstsprache, zweite Landessprache, eine dritte Sprache, Mathematik, Biologie, Chemie, Physik, Geschichte, Geographie, Musik, Bildnerisches Gestalten und Sport (ohne Maturanote). Mit dem MAR 1995 wurde das obligatorische Fach Einführung in Wirtschaft und Recht, die Pflichtwahlfächer Anwendungen der Mathematik, Religionslehre und Pädagogik/Psychologie sowie die Maturaarbeit in den Fächerkanon aufgenommen und das Fach Sport als Ergänzungsfach aufgewertet. Philosophie kann von den Kantonen als obligatorisches Fach angeboten werden. 2007 wurde das Ergänzungsfach Informatik und 2018 das obligatorische Fach Informatik eingeführt.

Die vorgegebenen Anteile der Lern- und Wahlbereiche betragen für die Sprachen 30 bis 40 %, für Mathematik und Naturwissenschaften (seit 2018 mit Informatik) 27 bis 37 %, für die Geistes- und Sozialwissenschaften 10 bis 20 % und für Kunst 5 bis 10 %. Der Wahlbereich

hat zusammen mit der Maturaarbeit einen Anteil von 15 bis 25 %. Die «gewisse Sprachlastigkeit» (Oelkers, 2008, S. 72) innerhalb der Grundlagenfächer wurde mit der MAR-Revision von 2007 vermindert (aus zwei Sammelnoten wurden sechs Einzelnoten für Biologie, Chemie, Physik und Geschichte, Geographie und Wirtschaft und Recht). Mit 30 % bis 40 % weisen die Sprachen immer noch den höchsten Anteil an Unterrichtszeit auf.

Den Bildungszielen entsprechend ist der Fächerkanon der gymnasialen Maturität breit angelegt. EVAMAR II untersuchte die Bedeutung der gymnasialen Fächer für die Universität aus der Sicht der Dozierenden. Am wichtigsten für die allgemeine Studierfähigkeit sind demnach die Fächer Erstsprache, Englisch, Informatik-Benutzerwissen und Mathematik (vgl. Eberle et al., 2008, S. 47). Zum Zusammenhang zwischen dem Bildungsziel der vertieften Gesellschaftsreife und den gymnasialen Fächern liegt keine umfassende Studie vor (vgl. Eberle & Brüggenschrock, 2013, S. 113).

Eberle und Brüggenschrock (2013) stellten folgende Überlegungen zu einem zukünftigen Fächerkanon an: Erstens seien die «Fächer Mathematik, Erstsprache und Englisch [...] nur schon wegen ihrer Bedeutung für die Förderung der basalen fachlichen Studierkompetenzen unabdingbar.» Zweitens trügen alle im MAR erwähnten Fächer zur Förderung der vertieften Gesellschaftsreife bei. Drittens werden weitere Fächer erwähnt, die einen Beitrag zur vertieften Gesellschaftsreife leisten (z. B. Technische Wissenschaften oder Medien- und Kommunikationswissenschaften). Daraus entsteht ein Mengenproblem, das nur mit einem ausgeklügelten Vorgehen gelöst werden kann (vgl. Eberle & Brüggenschrock, 2013, S. 113).

#### 5.2.2. Strukturierte Gewichtung der Fächer

Die zehn Grundlagenfächer bilden mit einem Anteil von mindestens 75 % das Fundament der gymnasialen Ausbildung. Der Wahlbereich mit Schwerpunktfächern (SF), Ergänzungsfächern (EF) und Maturaarbeit beträgt 15 % bis 25 %. Innerhalb dieses Spielraums bestimmen die Kantone das Ausbildungsangebot der Maturitätsschulen.

MAR Art. 9 nennt acht Fächer bzw. Fächergruppen für das Schwerpunktfach (SF) mit insgesamt zwölf Fächern. Die meisten Schulen bieten mindestens vier SF an, der Durchschnitt liegt bei sieben SF. Am häufigsten angeboten wird das SF Spanisch (129 Schulen), gefolgt von Biologie und Chemie (104), Physik und Anwendungen der Mathematik und Wirtschaft und Recht (je 103). Das SF Philosophie/Pädagogik/Psychologie (PPP) wird an 36 von 129 Gymnasien angeboten. Einige Kantone verzichten auf das Angebot (z. B. Genf [wo Philosophie ein obligatorisches kantonales Fach ist], Neuenburg, St. Gallen, Tessin, Wallis und Zü-



rich [wo die Einführung geplant ist]) (vgl. Eberle & Brüggenbrock, 2013, S. 45f). Das SF dauert in neun Kantonen 4 Jahre, in einem Kanton 3.5 Jahre, in dreizehn Kantonen 3 Jahre und in drei Kantonen (AG, AR, TI) 2 Jahre (Ramseier et al., 2005, S. 55). Die Wahl des SF erfolgt dementsprechend häufig vor Eintritt in das Gymnasium, in den Kantonen Aargau und Appenzell Ausserrhoden dagegen während des Maturitätslehrgangs. Der Kanton Genf plant, den Beginn des SF um ein Jahr vorzuverlegen.

Von den vierzehn Ergänzungsfächern (EF) bieten die meisten Schulen mindestens fünf, über zwei Drittel zwölf oder mehr EF an. Am häufigsten sind Geschichte und Geographie (je 122) und Sport (119). Das Ergänzungsfach PP (Pädagogik/Psychologie) wird an 76 Schulen angeboten, in der Romandie nur in zweisprachigen Kantonen (vgl. Eberle & Brüggenbrock, 2013, S. 46f). Das MAR schreibt das EF nicht als Prüfungsfach vor. Dieser Sonderstatus hat zur Folge, dass die Lehrpläne der Ergänzungsfächer weniger verbindlich formuliert sind und den Lehrpersonen und den Schulen grössere Freiheiten ermöglichen (vgl. Bonati, 2017, S. 124f). «Gesamthaft gesehen ist die Stellung des Ergänzungsfachs im Fächersystem des MAR 95 instabil und bedarf der Klärung.» (Bonati, 2017, S. 125; vgl. Eberle & Brüggenbrock, 2013, S. 67).

Die Jahreswochenlektionen (JWL) pro Fächerkategorie sind aufgrund der unterschiedlichen Dauer des Gymnasiums, der zusätzlichen kantonalen Fächer sowie der je nach gewähltem SF unterschiedlichen Ausstattung der GF schwierig zu vergleichen. Die totale Stundendotation der Grundlagenfächer liegt nicht weit auseinander. «Die Schere öffnet sich dann, wenn man die unterschiedlichen Lektionenzahlen berücksichtigt, welche die Schülerinnen und Schüler bestimmter Schwerpunktfächer zu absolvieren haben. Diese über die Grundlagen hinausgehende Spezialisierung macht den eigentlichen Unterschied [...], mit dem die Maturandinnen und Maturanden ihr Studium beginnen.» So besuchen an einem Gymnasium die Schülerinnen und Schüler mit dem naturwissenschaftlich-mathematischen Profil 23 JWL im Fach Mathematik (ohne die Lektionen des SF), diejenigen mit einem sprachlichen Profil 16 JWL (vgl. Eberle & Brüggenbrock, 2013, S. 42ff).

### 5.2.3. Fächerwahl und Interessen der Schülerinnen und Schüler

Der Anteil der Schülerinnen und Schüler, die ein SF Sprachen gewählt hatten, lag 2015/16 zwischen 20 % (NE) und knapp 50 % (ZH), derjenige der MINT-Fächer zwischen knapp 20 % (ZH) und 50 % (TI), derjenige von Wirtschaft und Recht zwischen 10 % (BS) und 30 % (OW) und derjenige von PPP und Künste zwischen 10 % und 30 % (vgl. SKBF, 2018, S. 146f). Die Wahl des SF erfolgt vor allem aufgrund des Interesses am Fach (vgl. Ramseier et al., 2005, S. 84ff).

Bei der Wahl des SF gibt es auffällige Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Sprachen werden viel häufiger von Frauen gewählt als von Männern, während Wirtschaft und Recht und vor allem Physik und Anwendungen der Mathematik (PAM) viel häufiger von Männern gewählt werden. Der Anteil der Frauen bei den Sprachen betrug im Kanton Bern 2015 über 80 % der Schülerschaft (vgl. Battaglia et al., 2017, S. 46), im Kanton Waadt 2009 knapp 80 % (vgl. Vaudroz & Suchaut 2017, S. 26). Die Untervertretung der Frauen in den exakten Wissenschaften hat verschiedene Ursachen. Lehrerinnen und Lehrer auf der Sekundarstufe I, die seit weniger als zehn Jahren unterrichten, geben im Fach Physik Mädchen bei gleichen Leistungen signifikant schlechtere Noten als Knaben (vgl. SKBF, 2018, S. 160). «Beim Einfluss der nicht kognitiven Kompetenzen zeigt sich einerseits, dass selbst sehr intelligente Mädchen Physik (und Mathematik) wegen ihres Selbstkonzepts und Interesses abwählen, andererseits auch wegen ihrer geringeren Neigung, in einen Wettbewerb zu treten.» (SKBF, 2018, S. 160). Zudem deckt das SF-Angebot offenbar die Interessen von Schülern weniger gut ab. Ramseier et al. (2005) empfahlen deshalb den Ausbau des Angebots mit Fächern wie Geschichte, Geographie und insbesondere Informatik (vgl. Ramseier et al., 2005, S. 10).

Weitere Hinweise zu den Wahlentscheidungen ergeben sich aus einer Detailstudie aus dem Kanton Aargau. Dort wird das SF in den letzten beiden Jahren des Maturitätslehrgangs geführt und der Wahlentscheid im drittletzten Jahr vor der Matura gefällt. Wichtigste Motive waren bei über 90 % der Schülerinnen und Schüler das Interesse und bei knapp der Hälfte die Perspektive der geplanten Studienrichtung. (Binder & Feller-Länzlinger, 2004, S. 14f). Im Kanton Aargau wurde deutlich häufiger ein SF aus dem MINT-Bereich (Biologie und Chemie, PAM) gewählt (35 % gegenüber 28 % in der übrigen Deutschschweiz), und zwar vor allem von jungen Frauen (31 % gegenüber 18 %), was zumindest teilweise mit dem späteren Zeitpunkt der Wahl erklärt werden kann (vgl. Notter & Arnold, 2006, S. 3f).

Das Reformanliegen des MAR war es, die Möglichkeit von individualisierten Bildungsprofilen zu vergrössern. Mehrere Beobachtungen zeigen, dass dieses Anliegen aus verschiedenen Gründen ungenügend umgesetzt wird: Das Angebot von eigentlichen Typen, die frühe Wahl des SF, das eingeschränkte Angebot an SF und EF und der häufig am unteren Rand gehaltene Anteil des Wahlbereichs. In der Umsetzung des MAR 1995 wurde mit der Erhaltung bestimmter Maturitätstypen einem befürchteten Qualitätsabbau durch die Wahlen der Schülerinnen und Schüler vorgebeugt (vgl. Eberle & Brüggelbrock, 2013, S. 42ff; Oelkers, 2008, S. 88f; Ramseier et al., 2005, S. 8). Criblez (2016, S. 55) postuliert als Ziel «eine stärkere Orientierung der gymnasialen Programme an den Stärken der Schülerinnen und Schüler [...]».

Wir brauchen eine gymnasiale Konzeption, die es Gymnasiastinnen und Gymnasiasten angesichts der Unmöglichkeit, «allen alles zu lehren» (Comenius, 1632) erlaubt, mindestens in den letzten beiden Jahren des Gymnasiums stärker Schwerpunkte zu setzen als bisher.» (vgl. Criblez, 2016, S. 55).

#### 5.2.4. Landessprachen und zweisprachige Maturität

MAR Art. 9 (vgl. MAR, 1995) zählt drei Sprachen zu den verbindlichen Grundlagenfächern: Erstsprache, zweite Landessprache sowie als dritte Sprache eine dritte Landessprache, Englisch oder eine alte Sprache. Der Sprachbereich hat mit 30 % bis 40 % den grössten Anteil am gymnasialen Unterricht. Die hohe Bedeutung des Sprachenunterrichts beruht auf der Mehrsprachigkeit der Schweiz und kommt auch im Art. 5 des MAR zum Ausdruck. Der grosse Anteil der Sprachen wird wegen der Geschlechterselektivität kritisiert (vgl. Brüggengbrock et al., 2016, S. 70) (vgl. Sprachenstrategie der EDK Kapitel 5.12.1).

Die wichtigste Entwicklung im Sprachbereich ist die durch MAR Art. 18 geschaffene Möglichkeit, eine zweisprachige Maturität mit Englisch oder einer Landessprache anzubieten. Im Schuljahr 2011/12 erfolgte der Immersionsunterricht in der Deutschschweiz in 44 von 92 Gymnasien in der englischen Sprache, an 13 Gymnasien in der französischen Sprache, in der französischsprachigen Schweiz an 16 von 32 Gymnasien in der deutschen Sprache und an 4 Schulen in der englischen Sprache. Grundsätzlich sind die Sprachkenntnisse von Schülerinnen und Schülern mit Immersionsunterricht besser, zur Wirkung sind jedoch noch viele Fragen offen (vgl. Bonati, 2017, S. 158f; Brüggengbrock et al., 2016, S. 70f; Eberle & Brüggengbrock, 2013, S. 48; SKBF, 2018, S. 147).

#### 5.2.5. Fazit und Fragen

Der Kanon der Fächer wurde in den letzten Jahren nicht grundlegend verändert. Das Fachprinzip wurde durch MAR 1995 «gewahrt und noch gestärkt.» (Brüggengbrock et al., 2016, S. 62). Die Zahl der Fächer stieg seit 1995 an. Die Fächer Erstsprache, Mathematik und Englisch sind wegen ihres Beitrags zu den basalen fachlichen Kompetenzen unabdingbar. Die Grundidee des MAR von 1995, das Pflichtwahlsystem, wurde nur in wenigen Kantonen so umgesetzt, dass die Schülerinnen und Schüler während des Maturitätslehrgangs echte Wahlmöglichkeiten haben. Dort, wo dies der Fall ist, wählen sie die SF häufiger im Hinblick auf mögliche Studienrichtungen. Zur «Inhaltsfrage» (vgl. Criblez, 2014) stellen sich folgende Fragen:

- a. Welcher Fächerkanon entspricht der zukünftigen Gewichtung der Bildungsziele (allgemeine Studierfähigkeit und vertiefte Gesellschaftsreife) am besten?
- b. Welche Fächer gehören mit welchem Umfang zum obligatorischen Kanon der zukünftigen gymnasialen Maturität? Welche Fächerbereiche oder Fächer sollen welchen Anteil haben? Soll der Lernbereich Sprachen weiterhin den höchsten Zeitanteil an der Unterrichtszeit aufweisen? Wie soll mit dem «Mengenproblem» (Eberle & Brüggenschrock, 2013) umgegangen werden?
- c. Wie weit erschwert die frühe Wahl des Schwerpunktfachs das Erreichen der Ziele? Soll eine spätere Wahl bzw. eine stärkere Gliederung in Grund- und Vertiefungsphase vorgenommen werden?
- d. Wie können die Interessen der Schülerinnen und Schüler angemessen in das Fächerangebot und ein Wahlsystem aufgenommen werden? Welche Motive sind für die Fächerwahl entscheidend (z. B. Interessen, Studienwahl)?
- e. Wie soll mit der «instabilen Stellung» (Bonati, 2017, S. 127) des Ergänzungsfachs umgegangen werden?

#### 5.2.6. Exkurs: Politische Bildung

Die Politische Bildung (*éducation à la citoyenneté*) steht seit einiger Zeit auf der bildungspolitischen Agenda. Politische Bildung wird in den Rahmenlehrplänen und in der Fachliteratur breiter verstanden als der Unterricht zu den Institutionen der Demokratie. Sie umfasst die Vermittlung von politischem Wissen, von politikrelevanten Fertigkeiten und den Aspekt des Interesses an politischen Themen. Die Schülerinnen und Schüler sollen befähigt werden, ihre demokratischen Rechte und Pflichten wahrzunehmen und am politisch-gesellschaftlichen Leben teilzunehmen (vgl. BR, 16.4095, S. 4f; vgl. auch Niebert, 2019, S. 183).

Die Politische Bildung wird in den kantonalen und schulischen Lehrplänen mehrheitlich in der oben skizzierten Art genannt und es wird eine mehrdimensionale Herangehensweise postuliert. Gleichzeitig werden systematische Unterschiede deutlich: Bildungsinhalte der Politischen Bildung sind in den Lehrplänen des allgemeinbildenden Teils der Berufsbildung stärker als in jenen der Allgemeinbildenden Schulen verankert, und sie sind in Deutschschweizer Lehrplänen stärker integriert als in der Romandie und im Tessin. Obwohl nur die Hälfte der Lehrpersonen angeben, Lehrpläne als wichtige Grundlage für die Unterrichtsvorbereitung zu betrachten, behandeln die Lehrpersonen mehr Themen der politischen Bildung im Unterricht, wenn die Lehrpläne im Bereich der Politischen Bildung eine grosse Breite aufweisen (vgl. BR, 13.3751, S. 6f).

### 5.3. Wissenschaftspropädeutik und Wissenspropädeutik

Propädeutik im eigentlichen Wortsinn beschreibt eine Vorbildung für einen bestimmten Zweck. Wissenschaftspropädeutik geht über die Wissenschaftsorientierung des Unterrichts hinaus und beinhaltet auch die «explizite Reflexion des über moderne Wissenschaften [...] vermittelten Wissens und Könnens. Ein wissenschaftspropädeutischer Unterricht zielt also [...] auf eine exemplarische Einführung in den wissenschaftlichen Sprachgebrauch, wissenschaftlicher Denk- und Arbeitsweisen sowie auf eine wissenschaftstheoretische Einordnung grundlegender Methoden der Erkenntnisgewinnung. [...] In der gymnasialen Oberstufe sollte demnach nicht einfach nur auf wissenschaftlicher Grundlage und gemäss wissenschaftlichen Regeln gearbeitet, sondern Verfahren der Wissenschaft sowie Kontexte, Bedingungen und Folgen von Wissenschaft zum Thema von Reflexion erhoben werden» (Hahn, 2013, S. 162). Der Begriff Wissenspropädeutik ist in der pädagogischen Diskussion (noch) nicht gleichermaßen diskutiert. Sinngemäss geht es um die Vorbildung auf die Wissensgesellschaft (vgl. Loprieno 2015; Eberle 2019).

Gemäss MAR Art. 5, Absatz 2, sollen Maturandinnen und Maturanden fähig sein, «sich den Zugang zu neuem Wissen zu erschliessen [...]. Sie haben [...] Einsicht in die Methodik wissenschaftlicher Arbeit». In einer allgemeinen Form kann darunter die Kompetenz verstanden werden, «verschiedene fachliche Verfahren zu beherrschen und zu verstehen.» (Huber et al., 2008, S. 283). Dazu gehört, dass die Schülerinnen und Schüler «in wissenschaftliche Verfahrensweisen eingeführt werden und dabei lernen mit diesen reflektiert umzugehen. [...] [Sie] sollen auch die Grenzen wissenschaftlicher Aussagen erkennen und verstehen, dass der Erwerb von Erkenntnissen [...] dem Wandel [...] unterworfen ist.» (Huber et al., 2008, S. 283). Damit werden sowohl die Wissenschafts- wie auch die Wissenspropädeutik angesprochen.

EVAMAR II hat bestätigt, «dass Methodenkenntnisse und damit Wissenschaftspropädeutik eine wichtige Kompetenzkomponente der allgemeinen Studierfähigkeit darstellen. Sie dient aber zumindest indirekt ebenso der vertieften Gesellschaftsreife. Denn diese Einsicht in die wissenschaftliche Methodik umfasst auch einen angemessenen Umgang mit Wissenschaftswissen. Weil an den Universitäten recht unterschiedliche Wissenschaftstraditionen bestehen, ergibt sich als Folge, dass alle wichtigen Wissenschaftskategorien über die entsprechenden Fächer auch am Gymnasium vertreten sein sollten. [Der entsprechende Satz in MAR Art. 5] legitimiert neben einer wissenschaftlichen Ausrichtung des Fachunterrichts auch die wissenschaftsorientierte Maturaarbeit.» (Eberle & Brüggenschrock, 2013, S. 12).<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> In der Fassung des Berichts vom 16.04.19 wurde ein Tippfehler im Zitat korrigiert.

Der ehemalige Rektor der Universität Basel, Antonio Loprieno, plädiert für einen Paradigmenwechsel von der «Wissenschaftspropädeutik» zur «Wissenspropädeutik»: «Das Gymnasium bereitet auf den Umgang mit der *Wissensgesellschaft*, nicht (oder nur punktuell) auf jenen mit der *Wissenschaft* vor.» (Loprieno, 2015, S. 7). Er begründet dies mit der «Verwissenschaftlichung» der Universität und deren Neupositionierung: «Von *Lehre-und-Forschung* («Bildung // Ausbildung») zu *Forschung-mit-Lehre* («Ausbildung > Innovation») (Loprieno, 2015, S. 5). Der Spezialisierungsdiskurs an der Universität führt zu einer Aufhebung der «wissenschaftlichen» Einheit zwischen Gymnasium und Universität: «An den Gymnasien im Sinne einer Erweiterung der *Breite* («Bildungsideal»), an den Universitäten im Sinne einer Erweiterung der *Tiefe* des Wissens («Wissenschaftsideal») (Loprieno, 2015, S. 6).

Ein Beispiel für eine Einführung in die Wissenspropädeutik ist das Unterrichtsgefäss *Theory of Knowledge* des *International Baccalaureate*, indem beispielsweise folgende Fragen bearbeitet werden: Wie kann eine Aussage begründet werden? Wie können wir Modelle beurteilen? Was bedeuten Theorien in der realen Welt? Zudem geht es um das Bewusstsein der individuellen und ideologischen Annahmen sowie um das Verständnis von kulturellen Unterschieden (vgl. IBO, 2019). Für die Einführung in die Wissenschaftspropädeutik haben das Schwerpunktfach und die Maturaarbeit eine grosse Bedeutung. Die Maturaarbeit trägt jedoch auch zur Förderung der Wissenspropädeutik bei (vgl. Kapitel 5.4.3).

## 5.4. Fächerübergreifendes Lernen und überfachliche Kompetenzen

### 5.4.1. Fächerübergreifendes Lernen

MAR Artikel 11bis verlangt, «dass die Schülerinnen und Schüler mit fächerübergreifenden Arbeitsweisen vertraut sind.» Es gibt verschiedene Formen des fächerübergreifenden Lernens, zum Beispiel die wechselseitige Verknüpfung von Basiskonzepten und Methoden in mehreren Fächern oder spezielle Unterrichtsgefässe, z. B. Projektwochen. Beim integrierten Unterricht gibt es keinen parallelen Fachunterricht mehr (vgl. Kanwischer, 2013, S. 146). Das integrierte fächerübergreifende Lehren und Lernen ist strukturell in den Schwerpunktfächern mit Fächerkombinationen angelegt (BIC, PAM sowie PPP) (vgl. Eberle & Brüggencrock, 2013, S. 82ff; vgl. auch Widmer Märki, 2011, S. 17ff).

Bonati (2017, S. 139–145) weist nach, dass Querverbindungen zwischen den Fächern nur in der Hälfte der Schulen in der Mehrheit der Lehrpläne vorhanden sind. In einem Viertel der Schulen fehlen sie völlig. Unterricht in Integrationsfächern, in fächerübergreifend unterrichteten Teilen in SF und EF oder in interdisziplinären Spezialwochen sind in knapp der Hälfte der Gymnasien ausgewiesen. Die häufigste Form sind Spezialveranstaltungen. «Weitgehend ungenutzt bleiben die Kombi-Schwerpunktfächer Physik und Anwendungen der Mathematik,

Biologie und Chemie, Wirtschaft und Recht sowie Philosophie/Pädagogik/Psychologie. Entgegen der ursprünglichen Idee des MAR 95 sind die Fachlehrpläne mehrheitlich nach Teilfächern getrennt.» (Bonati, 2017, S. 145).

#### 5.4.2. Überfachliche Kompetenzen

Überfachliche Kompetenzen werden sowohl im MAR Art. 5 wie auch in den fünf Kompetenzbereichen des Rahmenlehrplans angesprochen (z. B. selbstständiges Urteilen, geistige Offenheit, Willenskraft, Kreativität, Neugier und Kommunikationsfähigkeit). Überfachliche Kompetenzen können sowohl im Fachunterricht (z. B. in den Sprachen, den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften, den musischen Fächern und im Sport) wie auch im fächerübergreifenden Unterricht erworben werden (vgl. Bonati, 2017, S. 139; Eberle & Brüggemann, 2013, S. 49). Einige Kantone führen Formen des selbst organisierten Lernens (SOL) (vgl. z. B. Kanton Bern: Battaglia et al., 2017). Einen wichtigen Beitrag zur Förderung der überfachlichen Kompetenzen leisten auch Programme des Austauschs und der Mobilität (vgl. EDK & WBF, 2017; Kapitel 5.12.1.).

Die im MAR und im Rahmenlehrplan formulierten Ziele werden insgesamt jedoch nur ansatzweise erreicht. Die Projektleitung HSGYM fasste 2008 wie folgt zusammen: «Breiten Raum nehmen in den Analyseteilen der Empfehlungen Feststellungen zu den überfachlichen und methodischen Kompetenzen der Studienanfänger/innen ein. Zwar werden den Maturandinnen und Maturanden durchaus gute Sozialkompetenzen, Einsatzbereitschaft und wissenschaftliche Neugier attestiert, zahlreich sind aber auch die Hinweise auf die Notwendigkeit, die für das Studium besonders relevanten überfachlichen Kompetenzen [z. B. Belastbarkeit, Selbstständigkeit, schriftlicher Ausdruck] schon an der Mittelschule bewusster, gezielter und umfassender zu fördern.» (HSGYM, 2008, S. 40).

#### 5.4.3. Maturaarbeit

Die Maturaarbeit ist eine Erfolgsgeschichte des MAR 95. Sie ist die «vierte Säule eines eigenständigen Maturitätsprofils» (Bonati & Hadorn, 2009, S. 19). Die Maturitätsnote wird aufgrund der Bewertung des Arbeitsprozesses, der schriftlichen Arbeit bzw. der praktischen Arbeit und ihrer Dokumentation sowie der Präsentation gesetzt. Für die Maturaarbeit sind deshalb vielfältige überfachliche und fachliche Kompetenzen erforderlich, z. B. Themenkompetenz, überfachliche und fachliche Methodenkompetenz, Kommunikations- und Sozialkompetenz (vgl. Bonati & Hadorn, 2009, S. 29–34).

Die Maturaarbeit fördert die Einführung in die Wissenschaftspropädeutik. Im Gegensatz zum wissenschaftlichen Arbeiten ist jedoch die Fragestellung vorwiegend interessen- und lebenspraxisgeleitet und nicht theoriegeleitet, und es werden einfache fachliche Verfahren eingesetzt (vgl. Bonati & Hadorn, 2009, S. 35–37). Die im Rahmen von EVAMAR II durchgeführte Evaluation kommt zum Schluss, dass «die grosse Mehrheit der Maturandinnen und Maturanden mit den Grundregeln wissenschaftlichen Arbeitens vertraut ist.» (Huber et al., 2008, S. 381).

Ein Schlüsselfaktor für das Gelingen ist das Betreuungsverhältnis zwischen Schülerin bzw. Schüler und der betreuenden Lehrperson (vgl. Bonati & Hadorn, 2009; Eberle & Brüggengbrock, 2013, S. 81ff). Es gibt jedoch einige Punkte, die verbessert werden könnten: Die Vergleichbarkeit der Noten sollte mit transparenten und an Kompetenzziele orientierten Bewertungskriterien erhöht werden. Die Betreuungszeit sollte ausreichend sein, und die Qualifikation der Lehrpersonen sollte überdacht werden (vgl. Eberle & Brüggengbrock, 2013, S. 83).

#### 5.4.4. Fazit und Fragen

Die überfachlichen Kompetenzen sind für die Erreichung der gymnasialen Bildungsziele von grosser Bedeutung. Sie werden jedoch nur teilweise erreicht. Das fächerübergreifende Lehren und Lernen erfolgt vor allem in schulischen Spezialgefässen, nicht jedoch in den Kombi-SF, und es ist auch in den Lehrplänen selten verbindlich festgehalten. Die Maturaarbeit trägt wesentlich zum überfachlichen Lernen und zur Einführung in die Wissenschaftspropädeutik bei. Es stellen sich folgende Fragen:

- a. Wie können überfachliche Kompetenzen wie z. B. Neugier, Kreativität und selbstständiges Urteilen und Arbeitsmethodik besser gefördert werden?
- b. Wie soll das fächerübergreifende und themenzentrierte Lehren und Lernen stärker gefördert und geprüft werden?
- c. Wie kann das Potenzial der Kombi-Schwerpunktfächer besser ausgeschöpft werden?
- d. Wie kann die Wissenspropädeutik stärker gefördert werden?
- e. Wie weit soll eine exemplarische Vertiefung der Wissenschaftspropädeutik erfolgen?
- f. Wie kann der Beitrag der Maturaarbeit für die Wissenschaftspropädeutik erhöht werden?

#### 5.5. Lehr- und Lernformen und pädagogische Konzepte

Der Einsatz von Lehr- und Lernformen sowie pädagogische Konzepte werden nicht auf gesamtschweizerischer Ebene geregelt. Sie bilden aber einen wesentlichen Beitrag zur Unterrichtsqualität. Deshalb wird kurz auf ausgewählte Aspekte eingegangen.



Lernaufgaben sind ein wichtiger Bestandteil eines kompetenzorientierten Unterrichts. «Gute fachliche Lernaufgaben materialisieren jene Wissens- und Könnenskomponenten, lösen jene Denk- und Arbeitsprozesse aus und aktivieren jene analytischen und synthetischen Figuren des Problemlösens, Argumentierens, Betrachtens und Deutens, um die es in einem bestimmten Fach im Kern geht und die dessen intellektuelle Kultur ausmachen.» (Oelkers & Reusser, 2008 zitiert in Keller & Bender, 2012, S. 9). Die Qualität der Lernaufgaben ist ein wesentliches Element der Unterrichtsqualität (vgl. Keller & Bender, 2012, S. 8ff; Städeli et al., 2013).

Die «Prüfungskultur» sollte der Lernkultur entsprechen, das heisst die Leistungsfeststellung sollte das Lernen unterstützen und fördern. Lern- und Leistungskontrollen haben formative und summative Funktionen. Erstere sind diagnostisch und prozessorientiert, letztere sind ergebnisorientiert und ebenfalls diagnostisch. Im kompetenzorientierten Unterricht ist dieser «doppelte» Diagnose-Blick essentiell für erfolgreiche Lernprozesse (vgl. Hoffmann, 2013, S. 119ff; Maag Merki, 2019, S. 117f).

Die Dauer der Unterrichtssequenzen hat ebenfalls Auswirkungen auf die eingesetzten Lehr- und Lernmethoden. Ein grosser Teil des Unterrichts erfolgt in den Standardlektionen. Diese haben folgende Nachteile: «Zu wenig Zeit für das Eintauchen in die Materie, in den «Unterrichtsstoff»; zu wenig Gelegenheit zur sozialen Interaktion mit den Lehrpersonen und den Mitschülerinnen und Mitschülern; zu wenig eigene Beiträge im Sinne von «Selbst-Tun»; zu wenig Gelegenheit, Zusammenhänge zu erkennen; zu wenig Zeit zur Reflexion.» (Stadelmann zitiert in Rektorenkonferenz der Kantonsschulen Aargau, 2018, S. 3). Längere Zeiteinheiten erlauben neue Lehrmethoden, die schüler- und projektorientiert sind, und sie vermindern die Zahl der Fächer pro Tag. Im Rahmen des Projekts Kanti 22 wird geprüft, ob die Standardlektion auf 80 Minuten verlängert werden soll (vgl. Rektorenkonferenz der Kantonsschulen Aargau, 2018, S. 2f).

## **5.6. Schülerinnen und Schüler**

### **5.6.1. Geschlechterstruktur der Schülerinnen und Schüler**

Der Anteil der Geschlechter bei der gymnasialen Maturität hat sich in den vergangenen Jahrzehnten deutlich verändert. Seit Mitte der neunziger Jahre liegt der Anteil der Frauen über 50 %. In Genf betrug 2013 der Anteil der Maturandinnen 69 % (vgl. Bachmann Hunziker 2017, S. 12). Zwischen 1995 und 2017 nahm die Zahl der Frauen von 6'888 auf 10'392 zu (+51 %), diejenige der Männer von 6'044 auf 7'526 (+25 %) (vgl. BFS, 2019b). Die Maturitätsquote stieg im gleichen Zeitraum von 17 % auf 21 %. Sie betrug 2016 für Frauen 23.7 %, für Männer 15.7 %. Die kantonalen Unterschiede sind jedoch gross. Im Kanton Genf beträgt die Differenz zwischen den beiden Quoten gut 10 %, im Kanton Uri dagegen knapp 3 % (vgl.

SKBF, 2018, S. 140). Die Maturitätsquoten sind dort hoch, wo auch die Frauenanteile hoch sind (vgl. SKBF, 2018, S. 141). Die Tertiarisierung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung hat diese Veränderung beeinflusst (vgl. Criblez, 2010, S. 28–34).

#### 5.6.2. Motivation der Schülerinnen und Schüler

EVAMAR I hat als Einflussfaktoren für die Lernmotivation die Unterrichtsqualität und die Wahlmöglichkeiten identifiziert: «Bei der Untersuchung der Unterrichtssituation zeigen sich klare Zusammenhänge zwischen der Lernmotivation und der Wahrnehmung der Unterrichtsqualität durch die Schülerinnen und Schüler. Ebenso ist die Lernmotivation dann höher, wenn Schülerinnen und Schüler dank der individuellen Wahlmöglichkeiten im neuen System eine hohe Abdeckung ihrer Fachinteressen erreichen.» (Ramseier et al., 2005, S. 9).

Sierro (2016) betont die Bedeutung der Motivation der Schülerinnen und Schüler ebenfalls. Sie nennt folgende Einflussfaktoren: Mehr Lernzeit, mehr Informationen über die Erwartungen an die Schülerinnen und Schüler, in gewissen Fällen eine Verbesserung des Unterrichts sowie eine Reflexion der Didaktik der unterrichteten Fächer, vor allem unter dem Gesichtspunkt der Motivation (vgl. Sierro, 2016, S. 56f). Sie regt weitere Studien zur Motivation der Schülerinnen und Schüler an.

#### 5.6.3. Bildungsdisparitäten und Bildungschancen

Die Höhe der Maturitätsquoten hat einen Einfluss darauf, wie schwierig oder leicht der Zugang zum Gymnasium für gleich leistungsstarke Schülerinnen und Schüler ist. Bei eher hohen Quoten können sehr gute Schülerinnen und Schüler ohne grosse Probleme in das Gymnasium übertreten, bei sehr tiefen Quoten kann der Übertritt auch für gute Schülerinnen und Schüler unsicher sein. In Kantonen mit einer hohen Maturitätsquote belegen gute Schülerinnen und Schüler im Vergleich mit sehr schlechten fast keinen Nachhilfeunterricht in Mathematik, während in Kantonen mit einer tiefen Quoten auch sehr gute Schülerinnen und Schüler praktisch gleich häufig Nachhilfeunterricht belegen wie solche mit sehr schlechten Mathematikleistungen (vgl. SKBF, 2018, S. 142).

Die Wahrscheinlichkeit, in ein Gymnasium einzutreten, hängt stark von der sozioökonomischen Herkunft ab. «Erstens ist die Wahrscheinlichkeit, in ein Gymnasium einzutreten, für sehr talentierte Jugendliche aus sozioökonomisch benachteiligten Familien nur etwa halb so gross wie die entsprechende Wahrscheinlichkeit von vergleichbaren Jugendlichen aus sozioökonomisch privilegierten Familien. Zweitens zeigt sich fast spiegelbildlich bei Jugendlichen, die ein Gymnasium besuchen, ohne die dafür notwendigen Kompetenzvoraussetzungen zu

erfüllen, dass sie praktisch alle aus sozioökonomisch privilegierten Familien stammen. Über-  
spitzt kann man demnach sagen, dass die nicht «besetzten» Plätze der Jugendlichen aus  
benachteiligten Familien von jenen aus privilegierten Familien eingenommen werden,  
obschon diese Schülerinnen und Schüler nicht über die notwendigen Kompetenzen verfü-  
gen.» (SKBF, 2018, S. 158).

Der Laufbahnentscheid für das Gymnasium wird im europäischen Vergleich früh gefällt.  
Längsschnittanalysen zeigen, dass sich die soziale Selektivität in der Schweiz beim Über-  
gang in die Sekundarstufe verschärft. «Eine frühe institutionelle Selektion in die Schullauf-  
bahn der Sekundarstufe I führt weder zur optimalen Leistungsentwicklung in den jeweiligen  
Lernkontexten der Schulen, noch trägt sie zum Abbau sozialer Ungleichheiten von Bildungs-  
erfolgen und -chancen bei. Im Gegenteil, sie werden noch verschärft.» (Becker & Schoch,  
2018, S. 40f). Ebenso spielen beim Übergang von der Sekundarstufe I zur Sekundarstufe II  
die Ressourcen und die sozioökonomische Position des Elternhauses eine entscheidende  
Rolle (vgl. Becker/Schoch, 2018, S. 41; Baeriswyl, 2019, S. 137, 143, 147; Maag Merki,  
2019, S. 114f).

#### 5.6.4. Fazit und Fragen

Der Anteil der Frauen im Gymnasium ist deutlich höher als derjenige der Männer. Die Chan-  
cen, in einen gymnasialen Maturitätslehrgang einzutreten, sind je nach Kanton und sozioöko-  
nomischer Herkunft ungleich. Es stellen sich folgende Fragen:

- a. Woran liegt es, dass der Anteil der Männer deutlich unter 50 % liegt, und wie geht man  
damit um? Ab wann ist der Unterschied zwischen den beiden Quoten problematisch?  
Müsste die Frage der Geschlechterverteilung für alle Bildungsgänge auf der Sekundar-  
stufe II untersucht werden? (vgl. Denzler & Curchod, 2010, S. 69).
- b. Welche Faktoren beeinflussen die Motivation der Schüler und Schülerinnen?
- c. Wie kann die Ungleichheit der Bildungschancen vermindert werden?

### 5.7. Aus-und Weiterbildung der Lehrpersonen

Gemäss MAR Art. 7, Abs. 1 muss der Unterricht von Lehrpersonen erteilt werden, «die das  
Lehrdiplom für Maturitätsschulen erworben haben oder eine andere fachliche und pädagogi-  
sche Ausbildung mit gleichem Niveau abgeschlossen haben. Für Fächer, in denen die wis-  
senschaftliche Ausbildung an einer Universität möglich ist, ist als Abschluss ein universitärer  
Master verlangt.» Im MAR werden keine weiteren Aussagen zu fachwissenschaftlichen Stu-  
dieninhalten oder berufsspezifischen Kompetenzen gemacht.

Die Anerkennung der Lehrdiplome stützt sich auf das Konkordat der Kantone aus dem Jahr 1993 sowie auf das Reglement über die Anerkennung der Lehrdiplome für Maturitätsschulen von 1998 (vgl. Ambühl, 2019, S. 38f). Anerkennungsvoraussetzungen sind ein fachwissenschaftliches Studium, in dem «auch die fachspezifischen Erfordernisse hinsichtlich der Umsetzung an Maturitätsschulen berücksichtigt» werden (EDK, 1998, Art. 3, Abs. 4), sowie eine berufliche Ausbildung, die mindestens 60 Kreditpunkte umfasst. Die Begutachtung der Gesuche um Anerkennung und die periodische Überprüfung erfolgt durch eine vom Vorstand der EDK eingesetzten Anerkennungskommission (EDK, 1998, Art 14). Der Entscheid über die Anerkennung obliegt dem Vorstand der EDK (EDK, 1998, Art. 16).

«In Anbetracht des überwiegend formalen Charakters der [in MAR bzw. MAV] festgelegten Anerkennungsbedingungen [vgl. Kap 4.9.6.] kommt der [...] Bedingung, wonach im Maturitätslehrgang der Unterricht von Lehrkräften zu erteilen ist, die das Lehrdiplom für Maturitätsschulen erworben haben, selbstredend eine herausragende Funktion zu. Denn wo konkrete inhaltliche Anerkennungskriterien hinsichtlich Unterricht und Maturitätsprüfung fehlen, gründet sich das Vertrauen in deren Wertigkeit auf das Vertrauen in die entsprechende Qualität der Lehrkräfte.» (Ambühl, 2019, S. 39).

Im erwähnten Reglement werden die Anforderungen an die Dozierenden der Ausbildungsinstitutionen definiert. Voraussetzungen sind ein Hochschulabschluss im zu unterrichtenden Fachgebiet und hochschuldidaktische Kenntnisse. Dozenten und Dozentinnen für Fachdidaktik verfügen darüber hinaus entweder über eine Promotion in Fachdidaktik oder über ein Lehrdiplom und eine Lehrerfahrung von mindestens drei Jahren, vorzugsweise an Maturitätsschulen (vgl. EDK, 1998, Art. 8). Das Projekt «Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen in den Fachdidaktiken 2017–2020» hat zum Ziel, die wissenschaftliche Disziplin Fachdidaktik als zentrales Element der Lehrerbildung sowohl strukturell wie inhaltlich weiterzuentwickeln. Es soll sichergestellt werden, «dass die Institutionen der Lehrerbildung auch weiterhin hochqualifizierte fachdidaktisch versierte Dozierende zur Verfügung haben und angehenden Lehrpersonen eine wissenschaftlich abgestützte Ausbildung bieten können.» Das Projekt wird von Bund und Kantonen finanziert und von den Pädagogischen Hochschulen in Zusammenarbeit mit den Universitäten und Fachhochschulen getragen (swissuniversities, 2018a).

Grundsätzlich fühlten sich die Lehrpersonen gemäss EVAMAR I gut auf die Berufsausübung vorbereitet (vgl. Ramseier et al., 2005, S. 12f). Einen Überblick über den aktuellen Stand der Ausbildung der Lehrpersonen für die Sekundarstufe II ermöglicht eine Umfrage des VSG (VSG, 2016). Begrüsst wird unter anderem der universitäre Master als fachwissenschaftliche

Voraussetzung und der Mindestumfang von 60 ECTS für die pädagogisch-didaktische Ausbildung.

Neben der Ausbildung ist auch die Weiterbildung der Lehrpersonen für die Entwicklung der gymnasialen Bildung von grosser Bedeutung. Fachliche, fachdidaktische und pädagogische Weiterbildungen werden von den Ausbildungsinstitutionen angeboten (Universitäten, Pädagogische Hochschulen). Angebote bestehen auch am Schweizerischen Zentrum für die Mittelschule (ZEM), zum Beispiel zum «Gemeinsamen Prüfen» und zur Betreuung und Bewertung von Maturaarbeiten (vgl. ZEM, 2019).

## **5.8. Bestehensnormen und Maturitätsprüfungen**

### **5.8.1. Bestehensnormen der Maturitätsprüfung**

An der Maturitätsprüfung finden schriftliche Prüfungen in mindestens fünf Maturitätsfächern statt (MAR, Art. 14). Zusätzlich kann mündlich geprüft werden. Prüfungsfächer sind die Erstsprache, eine zweite Landessprache bzw. eine zweite Kantonssprache, Mathematik, das Schwerpunktfach sowie ein weiteres Fach. Maturitätsnoten werden zusätzlich gesetzt in den übrigen Fächern sowie in der Maturaarbeit (MAR, Art. 15). Die Maturität ist bestanden, wenn in den Maturitätsfächern die «doppelte Summe aller Notenabweichungen von 4 nach unten nicht grösser ist als die Summe aller Notenabweichungen von 4 nach oben» und nicht mehr als vier Noten unter 4 vorliegen. 6 ist die höchste Note, 1 die tiefste Note (MAR, Art. 16).

Eberle (2017) vergleicht die Bestehensnormen von MAV 1968/72 mit denjenigen des MAR von 1995/2007. Er schätzt als verschärfend gegenüber 1968/72 ein, dass die ungenügenden Noten aller Fächer doppelt kompensiert werden müssen. Erleichternd ist, dass die Note 1 erlaubt ist, dass mehr «Negativpunkte» möglich sind und dass zwei «leichte» Noten dazugekommen sind (Ergänzungsfach und Maturaarbeit). Eberle kommt zum Schluss, dass ohne zusätzliche Studien schwierig einzuschätzen sei, ob die Erleichterungen in MAR 1995/2007 die Verschärfungen überwiegen (Eberle, 2017, S. 7ff).

Eberle diskutiert vier Vorschläge, die das Problem der ungenügenden basalen fachlichen Kompetenzen in der Erstsprache und in Mathematik über eine Änderung der Bestehensnormen lösen wollen: Erstens die doppelte Gewichtung von Erstsprache und Mathematik (wie dies bereits vor 1995 für bestimmte Fächer galt), zweitens die 19-Punkte-Regel (die Summe der fünf tiefsten Noten muss mindestens 19 Punkte betragen), drittens die 8-Punkte-Regel für Erstsprache und Mathematik und viertens die Aufhebung der Kompensation ungenügender Noten in Erstsprache und Mathematik. Er folgert, dass die Vorschläge 1, 3 und 4 das eigentliche Problem nicht lösen, weil in Erstsprache und Mathematik nicht ausschliesslich ba-

sale Kompetenzen vermittelt werden, und dass der Vorschlag 2 die Bestehensnormen generell verschärft. Er rät, in der Diskussion einer Verschärfung der Bestehensnormen das Ziel genau zu deklarieren und die Eignung allfälliger Massnahmen sorgfältig zu untersuchen (Eberle, 2017, S. 9f).

#### 5.8.2. Modalitäten der Maturitätsprüfungen

Die Verantwortung für die Maturitätsprüfungen liegt bei der kantonalen Maturitätskommission (9 Kantone) beziehungsweise der Maturitätsprüfungskommission (9 Kantone), der Schulleitungskonferenz (3 Kantone), der kantonalen Mittelschulkommission (2 Kantone), beim zuständigen Departement (2 Kantone) oder beim Bildungsrat (1 Kanton). Die Prüfungen werden von den einzelnen Schulen organisiert und von den Fachlehrpersonen in Zusammenarbeit mit externen Fachexpertinnen und Fachexperten durchgeführt. Die Expertinnen und Experten werden von den Schulen ausgewählt oder von der kantonalen Maturitätskommission vorgeschlagen. Sie sichten die Prüfungsvorbereitung sowie die schriftlichen Korrekturen und die Notenvorschläge der Lehrperson, setzen gemeinsam mit der Lehrperson die Noten fest und achten auf eine vergleichbare Leistungsbewertung (vgl. Kantonale Maturitätskommission Bern, 2014, Maturitätsprüfungskommission des Kantons Aargau, 2018).

Im Projekt EVAMAR II wurden Maturitätsprüfungen in den Fächern Erstsprache, Mathematik und Biologie analysiert. Die Ergebnisse zeigen, dass die Maturitätsprüfungen eine ausserordentliche Breite und Vielfalt aufweisen. Das Anspruchsniveau in der Erstsprache ist in der Regel hoch. In Mathematik gibt es grosse Unterschiede bei den Anforderungen, «sowohl zwischen Grundlagenprüfungen und Schwerpunktfachprüfungen wie auch zwischen den Grundlagenprüfungen verschiedener Schulen.» (Eberle et al., 2008, S. 261) In Biologie ist der Anteil an Transferaufgaben erfreulich hoch (vgl. Eberle et al., 2008, 248, 261, 274).

Unter dem Einfluss der EDK läuft seit mehreren Jahren das Projekt «Gemeinsames Prüfen» (vgl. Kapitel 5.10.1). Dieses hat sowohl die Maturitätsprüfungen wie auch die Lern- und Prüfungskultur zum Gegenstand. In mehreren Kantonen sind harmonisierte Maturitätsprüfungen eingeführt worden. Die Liste des Schweizerischen Zentrums für die Mittelschulen (ZEM) führt Rahmenvorgaben von elf Kantonen auf (vgl. ZEM, 2018). Inhaltlich geht es zum Beispiel um das Festlegen der Prüfungsinhalte und -anforderungen, die Formulierung der Prüfungsaufgaben oder die Entwicklung der Korrekturschlüssel (vgl. Mero, 2014, S. 6).

### 5.8.3. Fazit und Fragen

Alle Maturitätsnoten tragen zur Kompensation von ungenügenden Noten bei. Ein Vergleich der alten Bestehensnormen mit denjenigen von 1995/2007 ist ohne weitere Studien nicht abschliessend möglich. Bei einer Veränderung der Bestehensnormen müssen Zielsetzungen und Wirkungen geklärt sein. Die Maturitätsprüfungen sind in der Regel anspruchsvoll, es bestehen zum Teil jedoch grosse Unterschiede. Daraus lassen sich folgende Fragen ableiten:

- a. Welche Ziele und welche Wirkungen sollen bei einer Veränderung der Bestehensnormen verfolgt werden?
- b. Wie weit entsprechen die Modalitäten der Maturitätsprüfungen (Prüfungsformen, Expertenwesen) den Systemanforderungen einer gymnasialen Maturität (z. B. bezüglich Vergleichbarkeit)?

### 5.9. Studierfähigkeit

«Der von Studien wie EVAMAR II und der PGYM konstatierte Befund, die Studierfähigkeit sei bei den meisten Maturandinnen und Maturanden pragmatisch gesehen zufriedenstellend, aber in vielen Fällen verbesserungswürdig, wird von wichtigen Akteuren des Bildungssystems geteilt. Es herrscht Konsens darüber, dass die Hauptaufgabe des Gymnasiums im Grossen und Ganzen gut erfüllt wird» (Eberle & Brüggelbrock, 2013, S. 59). Nicht allen Maturandinnen und Maturanden kann jedoch die lückenlose Studierfähigkeit attestiert werden. 2012 waren beispielsweise rund 20 % der Mathematiknoten und der Noten in der Zweitsprache ungenügend (vgl. SKBF, 2018, S. 151). Nach SBKB (2018, S. 152) zeigte schon die Analyse der Zürcher Daten aus EVAMAR II [von Oepke & Eberle 2014], «dass die Durchschnittsnote bei der Maturität eine der besten Prädiktoren für die späteren Studienleistungen darstellt.»

Ein Grund für die Unterschiede sind die Schwerpunktfachgruppen. «Die gefundenen Leistungsunterschiede zwischen den verschiedenen Schwerpunktfachgruppen sind teilweise erheblich. Sie zeigen sich nicht nur bei den Tests von EVAMAR II, sondern in abgeschwächter Form auch bei den von den Schulen selbst vergebenen Maturanoten.» (Eberle et al., 2008, S. 391). Bei den neuen Schwerpunktfächern (PPP, BG, Musik) weisen teilweise mehr als 50 % der Maturandinnen und Maturanden in der schriftlichen Maturaprüfung eine ungenügende Note auf. Ursache dafür könnte bereits die SF-Wahl sein, die sich im Verlauf des Maturitätslehrgangs unterschiedlich auf die klassenbezogene Dynamik der Interaktion von Lehren, Lernen und Prüfen auswirkt. Eine Aufhebung von Kompensationsmöglichkeiten ungenü-

gender Leistungen in basalen fachlichen Studierkompetenzen könnte «eine steuernde Wirkung auf die Lernanstrengungen im Verlaufe der Ausbildung am Gymnasium entfalten.» (vgl. Eberle et al., 2008, S. 391).

«Die Hypothese, dass hohe Maturitätsquoten mit eher schlechteren Ergebnissen einhergehen, hat sich nicht nur bei den Tests, sondern grösstenteils auch bei den erhobenen Noten erhärtet. In den Kantonen mit hohen Maturitätsquoten sind die Aufnahmequoten an die Gymnasien ebenfalls höher. Weil es keinen Grund gibt anzunehmen, dass sich hier die Schulleistungen weniger gut entwickeln als in den Kantonen mit tiefen Maturitätsquoten, liegt die Vermutung nahe, dass die durchschnittliche Schulleistungsfähigkeit bereits beim Eintritt ins Gymnasium tiefer liegt und damit in den Kantonen mit hohen Maturitätsquoten auch eine höhere Zutrittschance zum Gymnasium bei gleicher Leistungsfähigkeit besteht.» (Eberle et al., 2008, S. 391). Eberle und Brüggengbrock kommen zum Schluss, dass «spätestens seit der Veröffentlichung dieser Ergebnisse [...] weitgehend Konsens darüber besteht, dass die Maturitätsquote auf niedrigem Niveau gehalten werden soll, die kantonalen Unterschiede aber politisch diskutiert werden müssen.» (Eberle & Brüggengbrock, 2013, S. 72).

Fazit und Fragen:

Die gymnasiale Maturität erfüllt ihre Aufgabe bezüglich der allgemeinen Studierfähigkeit gut. Die schriftlichen Maturitätsprüfungsnoten sind jedoch bei einigen Maturandinnen und Maturanden ungenügend, insbesondere in Mathematik und in der Zweitsprache. Es stellt sich hier die Niveau-, aber auch die Quoten- bzw. Mengenfrage (Criblez, 2014; Eberle & Brüggengbrock, 2013, S. 99). Daraus lassen sich folgende Fragen ableiten:

- a. Weshalb sind die schriftlichen Maturitätsprüfungsnoten von relativ vielen Maturandinnen und Maturanden unter anderem im Fach Mathematik ungenügend?
- b. Was bedeutet dies für das Bildungsziel der allgemeinen Studierfähigkeit?
- c. Wie kann mit den unterschiedlichen Maturitätsquoten und deren Ursachen (z. B. den unterschiedlichen Aufnahmeverfahren) umgegangen werden?
- d. Wie ist das Verhältnis zwischen den Rahmenvorgaben für die Maturitätsprüfungen und dem Rahmenlehrplan?

## 5.10. Übergänge zwischen den Bildungsstufen

### 5.10.1. Übergang Sekundarstufe I – Sekundarstufe II

Die Unterschiede der Zulassungsbedingungen zum Gymnasium sind erheblich. Es können drei Typen von kantonalen Aufnahmeverfahren unterschieden werden: Beim ersten Typ ent-



scheidet eine Prüfung über die Zulassung in das Gymnasium (zehn Kantone) (Prüfungsfächer sind Erstsprache, zweite Landessprache, Mathematik), beim zweiten Typ sind die Erfahrungsnoten der Sekundarstufe I massgebend (sechzehn Kantone), und beim dritten Typ werden andere Entscheidungsgrundlagen beigezogen (Lehrpersonen, Eltern). Am häufigsten ist die Kombination von Erfahrungsnoten mit einer weiteren Methode (vgl. Eberle & Brüggengbrock, 2013, S. 40f; SKBF, 2018, S. 145).

«Ein direkter Zusammenhang zwischen den Aufnahmeverfahren und der Maturitätsquote in einem Kanton kann nicht nachgewiesen werden, auch wenn die Kantone in der West- und Südschweiz, in denen die abgebende Schule entscheidet, oft höhere Maturitätsquoten haben als die Deutschschweizer Kantone [...]» (vgl. SKBF, 2018, S. 145). Es besteht jedoch ein indirekter Zusammenhang: «In keinem der 9 Kantone, in denen die Quote höher als 20 % liegt, erfordert der regelrechte Übertritt das Bestehen einer Aufnahmeprüfung.» (Eberle & Brüggengbrock, 2013, S. 41).

Je nach Aufnahmeverfahren unterscheiden sich die Vorkenntnisse der Schülerinnen und Schüler. In Kantonen mit einer Prüfung weisen weniger als 5 % der Schülerinnen und Schüler eine zu tiefe Kompetenzstufe sowohl in Erstsprache wie Mathematik auf, während es in Kantonen ohne Prüfung über 25 % sind. Ein weiterer Hinweis auf die ungleichen Zulassungsentscheide zeigt eine Studie zum Vergleich der IQ-Werte, wobei angenommen wurde, dass bei einer Maturitätsquote von 20 % die intelligentesten 20 % eines Jahrgangs in das Gymnasium eintreten. Der IQ der Eintretenden müsste dann theoretisch bei 113 Punkten liegen. Tatsächlich wiesen jedoch 30 bis 50 % der getesteten Gymnasiastinnen und Gymnasiasten einen IQ unter 113 Punkten auf (vgl. SKBF, 2018, S. 149f).

Rund ein Fünftel der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten repetiert mindestens ein Jahr. Auch wenn als Ursache für Repetitionen und Drop-outs motivationale Faktoren im Vordergrund stehen, «kann aufgrund der Daten der PISA-2012-Kohorte (SEATS) gesagt werden, dass ein nennenswerter Anteil der Repetitionen und der Drop-outs im ersten Jahr des Gymnasiums hätte vermieden werden können, wenn man Informationen, die den Kompetenzmessungen in PISA ähnlich sind, beim Entscheid zur Aufnahme ins Gymnasium berücksichtigt hätte.» (Wolter & Zumbühl 2017 zitiert in SKBF, 2018, S. 157).

#### 5.10.2. Übergang Gymnasium – Universität

95 % der gymnasialen Maturandinnen und Maturanden treten nach spätestens zwei Jahren in eine Hochschule ein. Drei Viertel davon beginnen ein Studium an einer universitären Hochschule (10 % an einer Fachhochschule, 8 % an einer pädagogischen Hochschule) (vgl.

SKBF, 2018, S. 184). Der Anteil der Soforteintritte an eine universitäre Hochschule hat sich seit Mitte der neunziger Jahre von fast 60 % auf 40 % vermindert, dafür ist der um ein Jahr verzögerte Eintritt praktisch gleichermassen angestiegen. Die in vielen Kantonen erfolgte Verkürzung der Schuldauer bis zur Maturität wurde so durch eine Verschiebung des Studieneintritts wieder kompensiert (vgl. SKBF, 2018, S. 154f).

Am Gymnasium hat das gewählte Schwerpunktfach einen starken Zusammenhang mit der Wahl der Studienrichtung (vgl. SKBF, 2014). «Allerdings kann immer noch nicht genau gesagt werden, ob dieser Zusammenhang ein Ausdruck von Präferenzen ist, die sich schon zum Zeitpunkt der Wahl des Schwerpunktfachs manifestiert hatten, oder ob die angehenden Studierenden bei der Studienwahl realisieren mussten, dass nicht jeder Schwerpunkt die gleich guten Voraussetzungen für jedes Studienfach bietet.» (SKBF, 2018, S. 153). Die Wahl des SF entscheidet auch darüber, ob jemand überhaupt ein Universitätsstudium antritt. Von den Gymnasiastinnen und Gymnasiasten, die 2014 die Maturität abschlossen, hatten 2016 fast 40 % mit dem Schwerpunktfach PPP und Künste noch kein Studium aufgenommen, während es bei den MINT-Fächern gut 15 % waren (vgl. SKBF, 2018, S. 153).

Einige universitäre Hochschulen haben das erste Studienjahr als Studieneingangsphase gestaltet (vgl. swissuniversities, 2018b; vgl. EPFL, 2019). Ziel der ersten beiden Semester ist es, dass die Studierenden die «notwendigen Lern- und Arbeitsstrategien sowie die fachlichen Grundlagen eines erfolgreichen Studiums» entwickeln. «Gleichzeitig hilft das erste Studienjahr, Anforderungen der Universität und Erwartungen der Studierenden aufeinander abzustimmen.» (Universität St. Gallen, 2018). Die Studierenden sollen einschätzen können, ob ihnen das Studium gefällt, die Universität prüft, ob die Studierenden ihren Anforderungen genügen (vgl. Stöcklin, 2014, S. 10).

Eberle (2018b) kommt zum Schluss, dass der «nicht perfekte Übergang zwischen Gymnasium und Universität die Idee der grösseren Fachspezialisierung am Gymnasium» [befördert], das heisst die Idee einer Fakultätsreife anstelle einer allgemeinen Hochschulreife. Mit der Empfehlung 3 der EDK (vgl. Kapitel 5.1.1.) soll der Austausch zwischen Gymnasien und Universitäten systematisch gestärkt und damit die Abstimmung zwischen den Stufen verbessert werden (vgl. z. B. für den Kanton Bern Battaglia et al., 2017, S. 32f).

### 5.10.3. Studien- und Laufbahnerfolg

Die Studienerfolgsquote ist ein Hinweis auf die Effektivität. Öffentlich zugänglich sind die kantonalen Daten, nicht jedoch diejenigen der einzelnen Gymnasien. Auf gesamtschweizerischer Ebene erlangen «im Bachelorstudium [...] im Durchschnitt 76 % der Studierenden bis

acht Jahre nach Studienbeginn einen Universitätsabschluss. [...] Zählt man die Abschlüsse an pädagogischen Hochschulen und Fachhochschulen hinzu, erhöht sich die Erfolgsquote auf durchschnittlich 84 %.» (SKBF, 2018, S. 212). Die Unterschiede zwischen den Fachbereichen sind jedoch beträchtlich. Aufgrund des relativ hohen Anteils von Universitätsstudierenden, die keinen universitären Abschluss erlangen, haben Bund und Kantone das gemeinsame Ziel formuliert, die Anzahl der Studienabbrüche zu reduzieren. Die Empfehlung 4 der EDK, die Studien- und Laufbahnberatung, zielt in die gleiche Richtung (vgl. Kapitel 5.12.1.).

Verschiedene Faktoren beeinflussen den Verbleib im Studium. «Auch für die Schweiz zeigt sich, dass Studierende mit guten Maturitätsnoten mit einer höheren Wahrscheinlichkeit im (erstgewählten) Studienfach verbleiben als Studierende mit schlechteren.» (SKBF, 2018, S. 212). Auf welche Faktoren der Einfluss der Maturitätsnote zurückgeführt werden kann, lässt sich mit den vorliegenden Daten nicht beantworten. «Jedoch lässt sich zeigen, dass sich der Zusammenhang zwischen Maturitätsnote und Studienverlauf teilweise mit den erbrachten Studienleistungen erklären lässt. Studierende mit besseren Maturitätsnoten erzielen mehr ECTS-Punkte und Studierende, die vergleichsweise viele ECTS-Punkte erwerben, wechseln mit geringerer Wahrscheinlichkeit das Fach oder in einen anderen Hochschultyp und treten seltener aus dem Hochschulsystem aus.» (SKBF, 2018, S. 213).

Oepke (2017) untersuchte den Zusammenhang zwischen Schwerpunktfach und Studienleistungen. Dreieinhalb Jahre nach der Matura hatten 33.7 % der Stichprobe ein Studienfach belegt, das ihrem Schwerpunktfach am Gymnasium verwandt ist. Dabei studierten Personen mit den Schwerpunktfächern PAM, BIC, Wirtschaft und Recht sowie PPP überzufällig häufig Fächer, die ihrem SPF ähnlich sind (vgl. Oepke, 2017, S. 470). «Es zeigt sich, dass Personen, welche Fächer studieren, welche inhaltlich ihren Schwerpunktfächern ähneln, im Durchschnitt keine besseren Studienleistungen erbringen als Studierende, die ein dem Schwerpunktfach fremdes Studium absolvieren». (Oepke, 2017, S. 461). Dieses Ergebnis spricht für die uneingeschränkte Zulassung zu den universitären Hochschulen. Offensichtlich wird jedoch bei bestimmten Studienrichtungen die Wahl bereits früher vorgespurt. «Soll die bildungspolitisch gewünschte Forcierung der Nachfrage nach MINT-Studiengängen unterstützt werden, unterstreicht der Befund, dass bereits vor der SPF-Wahl das Interesse an MINT-Fächern geweckt werden muss.» (Oepke, 2017, S. 473). Das würde dafür sprechen, dass die SF-Wahl erst während des Maturitätslehrgangs erfolgt (vgl. Kapitel 5.2.3.). Die Ergebnisse deuten auch darauf hin, «dass der Kanon [an Pflichtfächern] die angezielte «breit gefächerte [...] Bildung» MAR Art. 5 recht gut zu sichern vermag und damit auch die allgemeine Studierfähigkeit – zumindest für jene, die ihr Studium erfolgreich abschliessen vermögen.» (Oepke, 2017, S. 475).

#### 5.10.4. Fazit und Fragen

Die Aufnahmeverfahren sowie die Eingangsvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler sind kantonal sehr unterschiedlich. Die Chancengerechtigkeit für den Eintritt in den gymnasialen Maturitätslehrgang ist nicht gegeben. Die Wahl des Schwerpunktfachs ist bedeutsam für die Wahrscheinlichkeit, ein Studium zu beginnen. Die Belegung eines Schwerpunktfachs, das dem Studienfach ähnelt, erhöht den Studienerfolg nicht signifikant. Die meisten Maturandinnen und Maturanden treten spätestens nach zwei Jahren in eine Hochschule ein, mehr als die Hälfte nach einem Zwischenjahr. Es stellen sich folgende Anschlussfragen:

- a. Wie kann die Ungleichheit der Bildungschancen vermindert werden?
- b. Welches Verfahren gewährleistet eine leistungsgerechte Zuordnung zu den Bildungsgängen am besten?
- c. Wie kann der Übergang Gymnasium – Universität verbessert werden? (vgl. Empfehlung 3 der EDK, Kapitel 5.12.1.)
- d. Sind vertiefte Untersuchungen zu Gründen für Drop-outs notwendig?

### 5.11. Strukturen und Institutionen

#### 5.11.1. Dauer der gymnasialen Ausbildung

Gemäss dem Harnos-Konkordat erfolgt der Übergang in die Maturitätsschulen in der Regel nach zehn Jahren (vgl. EDK, 2007, Art. 6; vgl. auch Kapitel 3.3.1.). Nach MAR Art. 6 sind die letzten vier Jahre der Ausbildung bis zur Maturität nach einem eigens für die Vorbereitung auf die Maturität ausgerichteten Lehrgang zu gestalten. «Ein dreijähriger Lehrgang ist möglich, wenn auf der Sekundarstufe I eine gymnasiale Vorbildung erfolgt ist.» (vgl. MAR, Art. 6, Abs. 2). In einigen Kantonen dauert die eigentliche Maturitätsschule nur drei Jahre (Waadt, Neuenburg, Jura und die französischsprachigen Gymnasien des Kantons Bern) (vgl. Eberle & Brüggenschrock, 2013, S. 42). Das Langzeitgymnasium dauert sechs Jahre, davon zwei Jahre Untergymnasium. Das Langzeitgymnasium ist in Zürich und in der Zentral- und Ostschweiz verbreitet (SKBF, 2018, S. 144). Im europäischen Vergleich erfolgt im Falle des Langzeitgymnasiums die Zuteilung auf den gymnasialen Zug relativ früh (vgl. Eberle & Brüggenschrock, 2013, S. 20ff).

EVAMAR II stellt bei einer Dauer von mindestens vier Jahren an einem Gymnasium überwiegend bessere Ergebnisse fest im Vergleich mit der Struktur, bei der das erste Jahr in einer «gymnasialen» Klasse an einer Sekundarschule absolviert wird (vgl. Eberle et al., 2008, S. 16). Die Autoren schlagen deshalb die Beibehaltung der vierjährigen Ausbildungsdauer am Schulort Gymnasium vor (Eberle et al., 2008, S. 390). Die EDK hat 2012 entschieden, die landesweite Harmonisierung der Dauer des Maturitätslehrgangs zu prüfen, räumte diesem

Teilprojekt 5 jedoch die zweite Priorität ein und verfolgte es nicht weiter (vgl. EDK, 2012, S. 3, EDK 2016b). Ein weiteres wichtiges strukturelles Element sind die Unterrichtszeiten. Die maximal mögliche jährliche Unterrichtszeit (unabhängig von der Dauer des Maturitätslehrgangs) unterscheidet sich zwischen den Kantonen um fast einen Sechstel (vgl. Hartmann, 2018, S. 4–6).

### 5.11.2. Schulsystem und Einzelschule

2017/2018 gab es in der Schweiz 128 Bildungsinstitutionen, die ein Programm «Gymnasiale Maturität» für total 65'789 Schülerinnen und Schüler angeboten haben. Im Durchschnitt waren es 514 Schülerinnen und Schüler pro Gymnasium, der Median betrug 493. Die Aufgliederung nach Grösse ergibt folgendes Bild:

Anzahl Schülerinnen und Schüler	Anzahl Bildungsinstitutionen	Total Schülerinnen und Schüler
Unter 400	52	12'790
400 – 800	57	35'058
Über 800	19	17'941
Total	128	65'789

Abb. 2: Anzahl öffentliche Gymnasien (Gymnasiale Maturität) und Schülerinnen und Schüler nach Grösse im Schuljahr 2017/18 (BFS – Statistik der Bildungsinstitutionen (SBI), Statistik der Lernenden (SDL). Stand: 28.02.2019)

Die Kantone spielen eine zentrale Rolle. «Die wichtigste Grösse für die Ausgestaltung der Gymnasien ist der Kanton.» (Eberle & Brügglenbrock, 2013, S. 51). Wie sehen deren Strategien aus? Bei der Umsetzung des MAR können drei kantonale Steuerungsstrategien unterschieden werden: 1. Die Umsetzung ist weitgehend den Schulen überlassen (10 Kantone), 2. die Umsetzung wurde durch den jeweiligen Kanton koordiniert (10 Kantone) und 3. die Umsetzung wurde durch den Kanton gesteuert (5 Kantone) (1 Kanton ohne Antwort). Aus Sicht der Schulen werden die Umsetzungsstrategien zwar unterschiedlich bewertet, es kann jedoch kein Zusammenhang zwischen den kantonalen Umsetzungsstrategien und deren Bewertung durch die Schulen festgestellt werden. Die Wirkung der Reform wird jedoch im ersten Fall etwas negativer eingeschätzt, insbesondere bezüglich der Auswirkungen auf die Lehrpersonen (vgl. EVAMAR I, 2005, S. 270ff).

Bonati (2017) hat die Verteilung der «Lehrplan-Macht» zwischen Kantonen und Schulen untersucht. Er unterscheidet drei «curriculare Regelungstypen»: Erstens den Typ «Kantonaler Lehrplan ohne Schullehrpläne» (12 Kantone, davon 4 Kantone mit einem Gymnasium), zweitens den Typ «Kantonaler Lehrplan mit variablen Schullehrplänen» (5 Kantone) und drittens

den Typ «Eigenständiger Schullehrplan» (9 Kantone, davon 4 Kantone mit nur einem öffentlichen Gymnasium). Bonati (2017) kommt zum Schluss, dass die Lehrpläne homogener sind, wenn der Kanton bei der Erarbeitung der Lehrpläne koordinierend wirkt, und dass sich dies vorteilhaft auf die Vergleichbarkeit der Maturitätsanforderungen auswirkt. Die Einbussen an Schulautonomie und Lehrfreiheit sollten durch eine mittlere Regelungsdichte der Lehrpläne und einen Lektionenpool als Freiraum für die Schulen gelindert werden (vgl. Bonati, 2017, S. 47–54).

Der schulische Gestaltungsspielraum wird mehrfach betont: «Die hohe Autonomie der Schweizer Gymnasien ist aus normativer Sicht ein erstrebenswertes Gut und eine bedeutende Grundlage für die hohe Bildungsqualität an den Schulen.» (Eberle & Brüggemann, 2013, S. 16). Die Plattform Gymnasium (PGYM) empfahl deshalb den Kantonen, «[...] generell den Gymnasien im Rahmen von mehrjährigen kantonalen Leistungsaufträgen mit Globalbudget innere Autonomie bzw. Teil-Autonomie als grundlegende Voraussetzung für die Sicherung und Entwicklung der Qualität sowie zur Profilierung der einzelnen Schulen zu gewähren. Dafür sind die entsprechenden finanziellen Mittel bereitzustellen.» (Plattform Gymnasium 2008, S. 74, zitiert in Eberle & Brüggemann, 2013, S. 69).

### 5.11.3. Schulführung und Schulorganisation

Wie der Einsatz von Lehr- und Lernformen sowie pädagogische Konzepte werden auch die Schulführung und -organisation nicht auf gesamtschweizerischer Ebene geregelt. Da sie jedoch ein wichtiges Systemelement darstellen, wird kurz auf einzelne Aspekte eingegangen. Die Schulleitung ist in der Regel verantwortlich für den Abschluss der Leistungsvereinbarung mit der vorgesetzten Stelle, für die Aufnahme-, Promotions- und Disziplinarscheide, für die Anstellung der Lehrpersonen, für das Qualitätsmanagement sowie für die Vertretung der Schule gegen aussen (vgl. Mittelschulverordnung des Kantons Bern, Art. 38).

EVAMAR I fragte nach den strategischen Führungsleistungen der Schulleitungen. 80 % der Schulleitungspersonen erachteten eine strategisch ausgerichtete Schulführung als sehr wichtig. Mehr als die Hälfte der Schulleitungsmitglieder können diesem Anspruch jedoch nur teilweise oder gar nicht genügen. Als Ursachen für die Diskrepanz werden vor allem der hohe administrative Aufwand und zu geringe Entscheidungskompetenzen genannt. Die Ressourcenausstattung für die Schulleitungen sind sehr unterschiedlich (zwischen 10 und 95 Stellenprozent pro 100 Schülerinnen und Schüler) (vgl. Ramseier et al., 2005, S. 276ff).

Die Führungsstrukturen in den Gymnasien weisen flache Hierarchien auf. Die Rektorin oder der Rektor beziehungsweise die Schulleitungsmitglieder sind meistens direkte Vorgesetzte

der Lehrpersonen, was auch in kleineren Schulen eine grosse Führungsspanne bedeutet. Die Schulleitungsfunktionen werden häufig in Kombination mit einem Unterrichtspensum ausgeübt. Diese Faktoren können eine grosse Herausforderung für die Personalführung und die Personalentwicklung sein, für die wenig Ressourcen zur Verfügung stehen (vgl. dazu auch Ramseier et al., 2005, S. 296).

Meylan hielt bereits 1996 fest: «Das Führen einer Schule setzt heute ein Wissen voraus, das in besonderen Ausbildungsgängen erworben werden muss.» (Meylan, 1996, S. 39). Der seit zwanzig Jahren angebotene Lehrgang der Universität St. Gallen ist als einziger spezifisch auf die Sekundarstufe II ausgerichtet und regelmässig ausgebucht. Der Kanton Bern legt einen Schwerpunkt auf die Personalentwicklung insbesondere der Schulleitungen auch mit dem Ziel, den Frauenanteil in den Schulleitungen zu erhöhen (Battaglia et al., 2017, S. 37f).

#### 5.11.4. Schulkultur und Schulklima

Schulkultur und das Schulklima werden nicht auf gesamtschweizerischer Ebene geregelt, bilden aber ein wichtiges Systemelement. «Als «Kultur» bezeichnen wir die in einer Organisation von den Beteiligten über eine längere Zeit gewachsenen und geteilten Werte, Annahmen und Normen (Verhaltensregeln, die von allen akzeptiert werden).» (Capaul & Seitz, 2011, S. 215). Die Schulkultur äussert sich in der Kommunikation zwischen Lehrpersonen und der Schulleitung, in den Verhaltensweisen und in den schulinternen Dokumenten. Sie hat einen grossen Einfluss auf die Leistungsfähigkeit einer Schule. Wichtige Faktoren für eine gute Schulkultur sind die Ausstrahlung der Lehrpersonen, das Charisma der Schulleitung und klare Regeln, die von allen Beteiligten akzeptiert werden (Capaul & Seitz, 2011, S. 215–229). Bonati (2017, S. 80) stellt fest, dass «die überfachlichen Kompetenzen stärker [als die Fachinhalte und fachlichen Lernziele] an die lokale Schulkultur gebunden» sind. Voraussetzung für die Einführung von integralen Programmen der Kompetenzförderung seien deshalb die «Einigung auf ein gemeinsames Bildungs- und Werteverständnis sowie die Besinnung auf die Traditionen einer Schule.» (Bonati, 2017, S. 80).

Das Schulklima ist der Grad der Zufriedenheit der Personen in einer Schule. Einflussfaktoren sind das Verhalten des Kollegiums (Identifikation, Motivation, Zugehörigkeit, Teamarbeit) und das Verhalten der Schulleitung (Vertrauen, Qualität der Schule, Engagement, Sozialkompetenz) (vgl. Capaul & Seitz, 2011, S. 230–232). «Schulen mit einem offenen Schulklima, das von gegenseitigem Vertrauen geprägt ist und in dem sich die Lehrpersonen engagieren, zeigen tendenziell höhere Werte in der gesamten Schuleffektivität und in den Lernleistungen.» (Capaul & Seitz, 2011, S. 232).

#### 5.11.5. Ressourcen

Die öffentlichen Ausgaben für die allgemeinbildenden Schulen (gymnasiale Maturität, BM, FM und FMS) umfassten 2016 insgesamt 2.345 Milliarden Franken (davon 2.341 Mia durch die Kantone getragen). Der Anteil am Total der öffentlichen Bildungsausgaben betrug 6.3 %, nachdem er im Jahr 2000 einen Höchststand von 8.4 % erreicht hatte (BFS, 2018b). Die pro Schülerin und Schüler aufgewendeten jährlichen Ausgaben für die Lehrpersonen und das Personal der allgemeinbildenden Schulen der Sekundarstufe II unterscheiden sich zwischen den Kantonen stark und liegen zwischen knapp 15'000 Franken (Tessin) und 25'000 Franken (Zug) (vgl. SKBF, 2018, S. 156). Aufgrund der fehlenden Daten ist es nicht möglich, die Entwicklung der Ausgaben für den gymnasialen Maturitätslehrgang mit denjenigen der anderen Bildungsgänge und derjenigen der Gesamtausgaben für den Bildungsbereich zu vergleichen.

#### 5.11.6. Qualitätssicherung und -entwicklung

Das «Q2E-Basisinstrument zur Schulevaluation», das in vielen Schulen der Sekundarstufe II eingesetzt wird, unterscheidet vier Qualitätsbereiche (Inputqualitäten, Prozessqualitäten Schule und Prozessqualitäten Unterricht sowie Output-/Outcomequalitäten) mit insgesamt zwölf Qualitätsdimensionen. Eine weitere Dimension, die Qualitätsevaluation und Qualitätsentwicklung, bildet das Reflexionsinstrument des Qualitätsmanagements (vgl. Landwehr & Steiner, 2007). In die Qualitätssicherung und -entwicklung sind verschiedene Ebenen involviert: Lehrpersonen, Schulleitungen, Kantone, EDK, SMK und WBF (SBFI).

Die Lehrpersonen sind die kompetentesten Fachleute, um Unterrichtsqualität zu definieren und zu überprüfen, und müssen deshalb eng in den Prozess des Qualitätsmanagements einbezogen werden (vgl. Capaul & Seitz, 2011, S. 593). Von den sechs Handlungsfeldern des Qualitätsmanagements nach Q2E betrifft dasjenige des Individualfeedbacks und der persönlichen Qualitätsentwicklung die Lehrpersonen am direktesten. Die Schulleitungen haben die Verantwortung für das schulische Qualitätsmanagement im Rahmen der gesetzlichen Grundlagen (vgl. Capaul & Seitz 2011, S. 545–596; Landwehr & Steiner, 2007).

Die Qualität der gymnasialen Bildung hängt auch von den übergeordneten Vorgaben ab (z. B. Lehrplan). Die zuständigen kantonalen Organe setzen an dieser Schnittstelle an und nehmen zum Beispiel mit Leistungsvereinbarungen oder regelmässigen Reporting-Controlling-Gesprächen ihre Verantwortung wahr. Grundlagen der Gespräche sind die vereinbarten Zielsetzungen, die Berichterstattung der Schulen und Resultate von externen Evaluationen (vgl. Battaglia et al., 2017, S. 35f). Auf der kantonalen Ebene übernehmen zudem Kommissionen (z. B. Maturitätsprüfungskommission) wichtige qualitätssichernde Funktionen (vgl. Kapitel 5.8.2.).



Das Institut für externe Schulevaluation auf der Sekundarstufe II (IFES) führt seit 2004 im Auftrag von Kantonen und Schulen externe Schulevaluationen durch. Die externen Evaluationen haben das Qualitätsmanagement sowie Fokusthemen, die von den Schulen gewählt werden, zum Gegenstand. Im Schuljahr 2016/17 wurden 17 Evaluationen von Schulen durchgeführt, davon 10 an Gymnasien. Seit 2018 ist mit einer zusätzlichen Anstellung die Präsenz in der Romandie verstärkt worden. Gemäss IFES sind die Rückmeldungen der Schulleitungen insgesamt positiv: 80 % der 2016/17 evaluierten Schulen waren zufrieden, 20 % waren eher zufrieden (Rücklaufquote 88 %) (vgl. IFES, 2018). Das ZEM (Schweizerische Zentrum für die Mittelschule) arbeitet mit dem IFES zusammen, um Erkenntnisse aus den Schulevaluationen auf gesamtschweizerischer Ebene für die Qualitätsentwicklung nutzbar zu machen und unterstützt deren Umsetzung (vgl. EDK, 2016c, S. 5).

Die Schweizerische Maturitätskommission (SMK) prüft, ob die Anerkennungsbedingungen durch die Kantone oder Schulen erfüllt sind und stellt anschliessend dem Vorstand der EDK und dem Vorsteher des Departements für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) Antrag auf Anerkennung der Maturitätsausweise. Bisher wenig beachtet und von der SMK nicht umgesetzt worden ist Art. 3, Abs. 2 der Verwaltungsvereinbarung von 1995, der der SMK auch die Prüfung der Einhaltung der Anerkennungsbedingungen durch die bereits anerkannten Schulen überträgt. Die Umsetzung dieser Aufgabe sollte an die Hand genommen werden. Dabei soll der Dialog zwischen den Kantonen und der SMK im Vordergrund stehen. Da auch MAR Art. 5 («Bildungsziel») zu den Anerkennungsbedingungen gehört, «...bietet diese Bestimmung doch zahlreiche Anknüpfungspunkte für einen substanziellen Dialog über eine auf die Ziele der Maturität ausgerichtete Qualitätsentwicklung.» (Ambühl, 2019, S. 38).

#### 5.11.7. Fazit und Fragen

Die Strukturen der gymnasialen Bildungslandschaft sind vielfältig und unterscheiden sich relativ stark (Grösse der Schulen, Dauer der Maturitätslehrgänge, Strategien der Kantone, Schulleitungen, Ressourcenausstattung). Eine zentrale Rolle spielen die Kantone. Je nach Kanton haben die Einzelschulen einen relativ grossen Gestaltungsspielraum. In die Qualitätssicherung sind verschiedene Ebenen und Organe involviert. Es stellen sich folgende Fragen:

- a. Soll die Ausnahmeregelung in MAR Art. 6, Abs. 2 zur dreijährigen Dauer der gymnasialen Ausbildung beibehalten oder mit Blick auf BV Art. 62, Abs. 4 im Sinne einer Harmonisierung angepasst werden?
- b. Entsprechen die Kompetenzen, Instrumente und finanziellen Mittel der Schulleitungen den Erwartungen und Anforderungen?
- c. Ist die Qualitätssicherung auf Systemebene, d. h. die Überprüfung der Vorgaben und deren Erfüllung, ausreichend?
- d. Ist die erwartete Qualität ausreichend definiert?
- e. Wie erfolgt die Zusammenarbeit der beteiligten Ebenen?

## 5.12. Laufende Projekte

### 5.12.1. Laufende Projekte von EDK und Bund

Die EDK-Plenarversammlung hat am 17. März 2016 Empfehlungen zur langfristigen Sicherung des prüfungsfreien Hochschulzugangs mit der gymnasialen Maturität verabschiedet, welche die Fortsetzung und Schlussfolgerungen aus den Evaluationsprojekten, insbesondere EVAMAR II, darstellen (vgl. dazu auch Kapitel 3.2.). Die Umsetzung der Empfehlungen läuft momentan in den Kantonen. Im Folgenden werden die Empfehlungen und deren Umsetzung dargestellt.

In der Empfehlung 1 geht es um die basalen fachlichen Kompetenzen für die allgemeine Studierfähigkeit in Erstsprache und Mathematik. Die Kantone sollen mit geeigneten Rahmenvorgaben sicherstellen, dass durch die Schulen und Lehrpersonen die Maturandinnen und Maturanden über die basalen fachlichen Kompetenzen für die allgemeine Studierfähigkeit verfügen. Der Rahmenlehrplan wurde 2016 mit einem entsprechenden Anhang ergänzt (vgl. EDK, 2016b). Im Teil C des Teilprojekts 1 wurden didaktische Konzepte zu Möglichkeiten der nachhaltigen und breiten Förderung der basalen fachlichen Studierkompetenzen erarbeitet (vgl. Eberle et al., 2015b, S. 82ff, S. 153ff; vgl. auch Rüede & Staub, 2019). Jeder Kanton legt fest, wie die basalen fachlichen Kompetenzen im Lehrplan und im Unterricht durch die Lehrpersonen umgesetzt werden.

Bei der Empfehlung 2 geht es darum, «Rahmenbedingungen zum «Gemeinsamen Prüfen» zu erlassen, welche die Vergleichbarkeit der Anforderungsniveaus fördern und den pädagogischen Austausch (auch schon vor den Prüfungen) anstossen sollen.» (EDK, 2016b). Das Schweizerische Zentrum für die Mittelschule (ZEM) unterstützt den Austausch zwischen den Kantonen und Schulen und dokumentiert die bestehenden Weisungen sowie die *bottom up* entwickelte Praxis, sofern es davon Kenntnis bekommt. «Insbesondere bei der Harmonisie-

rung der Maturitätsprüfungen wurden in den meisten Kantonen konkrete Schritte zur Umsetzung der EDK-Empfehlungen unternommen. Es wurden spezifisch auf die Maturität bezogene Weisungen formuliert und zum Teil auch kantonale Empfehlungen zum «Gemeinsamen Prüfen» im Allgemeinen ausgearbeitet. Lokale Schulentwicklungsprojekte und vielfältige Formen der Implementierung in den Fachschaften wurden aufgegleist. In der Suisse Romande sind mit Ausnahme des Kantons Fribourg keine Vorgaben auf Kantonsebene zum «Gemeinsamen Prüfen» im Allgemeinen verfügbar. Das bedeutet aber nicht, dass keine Schulprojekte dazu stattfinden. [...] Weiterbildungsangebote zum «Gemeinsamen Prüfen» sind noch dünn gesät. Es gibt beim IFE (Universität Zürich) eine allgemeindidaktische, als Holangebot konzipierte Weiterbildung. Im Kanton Tessin ist derzeit das Thema in den Fächern Italienisch und Mathematik ein Fortbildungsschwerpunkt der SUPSI. Das ZEM CES regt die Schaffung solcher Angebote an und macht sie sichtbar.» (Schumacher, 2019). Hervorzuheben ist die bedeutende Rolle der Kantone, der Schulen und der Lehrpersonen bei der Umsetzung der Empfehlung (vgl. auch Kapitel 5.12.2.). Es geht um die Weiterentwicklung der Lern- und Beurteilungskultur und die Förderung einer pädagogischen Austauschkultur (vgl. Kapitel 5.5.).

Empfehlung 3 verfolgt das Ziel, den Austausch zwischen den Gymnasien und den Universitäten zu optimieren. EDK und swissuniversities planen dazu ein gemeinsames Commitment. Es geht darum, die Zusammenarbeit zwischen Gymnasien und den Universitäten sowie den Pädagogischen Hochschulen auf kantonaler und regionaler Ebene zu fördern und eine gemeinsame Verantwortung im Übergang vom Gymnasium zur Hochschule und im erfolgreichen Tertiärstudium zu übernehmen. Eine wichtige Rolle spielt auch die Kommission Gymnasium-Universität (vgl. KGU, 2019; Kapitel 3.2.). Das Commitment beabsichtigt, die Mitarbeit der Kantone mit den jeweiligen Hochschulen zu fördern.

Die Empfehlung 4 betrifft den Bereich der Studien- und Laufbahnberatung (vgl. auch Kapitel 5.10.2.). Ziel ist es, die Studienwahl auf individueller Ebene zu unterstützen und den Studienwechsel sowie die Drop-out-Quote an den universitären Hochschulen zu senken (vgl. EDK, 2016b). Das Monitoring der Umsetzung erfolgt in 4 Etappen. Als Erstes wurde im April 2018 bei den Kantonen eine Online-Umfrage durchgeführt. Die Fragen betrafen das Vorliegen von Rahmenrichtlinien, das Erstellen von Zielen und Zielüberprüfung sowie die Arbeit mit den Partnern und die Vorgaben und Erwartungen der Kantone bezüglich der Schulkonzepte. Auf der Basis der gesammelten Daten wurde eine erste Empfehlungsliste verfasst. Zweitens findet im März 2019 eine Umfrage bei den Schulen statt. Drittens werden die Lernenden in standardisierter Form durch das Institut für externe Schulevaluation auf Sekundarstufe II (IFES) befragt. Die Abgabe des Berichts ist für Juni 2019 geplant (vgl. Caligiuri, 2019).

Um Entwicklungen zu fördern, verfügt die EDK neben den Empfehlungen über die Möglichkeit, Strategien zu genehmigen. Gemäss der EDK-Sprachenstrategie Sekundarstufe II von 2013 soll das Eintritts- und Zielniveau in den Lehrplänen definiert werden. Dabei sollen der Gemeinsame Europäische Referenzrahmen für Sprachen (GER) und das Europäische Sprachenportfolio (ESP) als Bezugsrahmen dienen. Besonders betont werden die Mehrsprachigkeit und die Förderung der sprachlichen Handlungskompetenzen sowie die Förderung der Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen (u. a. in einer integrierten Sprachendidaktik) (vgl. EDK, 2013). Damit soll der Sprachenunterricht weiterentwickelt werden (z. B. unterschiedliche Sozialformen, Austauschprogramme, bilingualer Unterricht). Mit den gemeinsamen Bezugsrahmen wird die Kohärenz des Systems (Volksschule – Gymnasium – Universität) gefördert. 2017 haben Bund und Kantone die gemeinsame Strategie für Austausch und Mobilität verabschiedet, die mit der Sprachenstrategie verknüpft ist. Ziel der Strategie ist es, dass junge Menschen im Verlauf ihrer Ausbildung oder im Übergang ins Arbeitsleben vermehrt an Austausch- und Mobilitätsaktivitäten teilnehmen. Damit sollen die Sprachkenntnisse, die sozialen und fachlichen Kompetenzen und somit auch die Chancen auf dem Arbeitsmarkt verbessert werden. Austausch und Mobilität leisten aber auch einen wichtigen Beitrag zur interkulturellen Verständigung und zur Einbindung der Schweiz in den europäischen und globalen Kontext (vgl. EDK & WBF, 2017).

Die Digitalisierungsstrategie der EDK vom 21. Juni 2018 formuliert Ziele in sieben Handlungsfeldern: Datennutzung, Schulorganisation und Schulleitung, Schülerinnen, Schüler und Lernende, Lehrerinnen und Lehrer (insbesondere bezüglich Lehr- und Lernformen), Forschung und Innovation, neue Akteure und das Netzwerk der Bildungsbehörden (vgl. EDK, 2018b). Ein weiteres Element der Entwicklung der gymnasialen Maturität bildet die Teilrevision des MAR von 2018 mit dem obligatorischen Fach Informatik, das bis zum Schuljahr 2022/23 in den Kantonen umgesetzt wird und Auswirkungen auf die Unterrichtsentwicklung und andere Fächer hat. Ausserdem sind durch den Bund im «Aktionsplan Digitalisierung im Bereich Bildung, Forschung und Innovation in den Jahren 2019–2020» acht Aktionsfelder definiert worden (vgl. SBFI, 2017).

#### 5.12.2. Laufende Projekte in den Kantonen

Die Kantone beziehungsweise die Gymnasien spielen im System der gymnasialen Maturität eine entscheidende Rolle (vgl. Kapitel 3., Kapitel 5.11.). Sie verfügen auf der Basis der gesamtschweizerischen Referenztexte über einen grossen Handlungsspielraum, zum Beispiel im Bereich der Standorte, der Schulleitungsstrukturen, der didaktischen und pädagogischen Konzepte und der Lern- und Prüfungskultur. In einer Umfrage der SMAK zwischen Dezember 2018 und März 2019 wurden die abgeschlossenen, laufenden und geplanten Projekte

zusammengestellt. Die Ergebnisse zeigen, dass fast alle Kantone die Umsetzung der Empfehlungen der EDK von 2016 zur Einführung der basalen fachlichen Kompetenzen für die allgemeine Studierfähigkeit sowie die Einführung des obligatorischen Fachs Informatik abgeschlossen haben oder bearbeiten. Mehr als ein Drittel der Kantone bearbeitet Projekte zur verstärkten Zusammenarbeit Gymnasium-Universität (Empfehlung 3 der EDK). Die Umsetzung der Digitalisierungsstrategie läuft in mehr als der Hälfte der Kantone, diejenige der Sprachenstrategie in knapp der Hälfte der Kantone. In mehr als der Hälfte der Kantone werden die Lehrpläne revidiert oder ist eine Revision in Planung. Die Passung der sprachregionalen Lehrpläne der obligatorischen Schule mit denjenigen auf Sekundarstufe II wird in mehreren Kantonen thematisiert. Die meisten Kantone sind im Bereich der gymnasialen Maturität in Bewegung. Das zeigen die weiteren laufenden Projekte. In mehr als einem Drittel der Kantone sind Strategie-Projekte (z. B. zum «Gymnasium der Zukunft») in Arbeit. Sechs Kantone führen Projekte zur Talentförderung und in fünf Kantonen laufen Programme zur Förderung des MINT-Bereichs. Weitere Projekte betreffen die Integration von Flüchtlingen und Asylsuchenden, das Qualitätsmanagement oder die Führungsstrukturen. Die Zusammenstellung bringt die Vielfalt der kantonalen Projekte zum Ausdruck (vgl. SMAK, 2019).

### 5.12.3. Fazit und Fragen

Die EDK-Empfehlungen werden von den Kantonen umgesetzt. In allen Kantonen wird das obligatorische Fach Informatik eingeführt. Es laufen viele kantonale und schulische Projekte in den unterschiedlichsten Bereichen. Die Kantone haben einen grossen Einfluss auf die Weiterentwicklung der gymnasialen Bildungsangebote. Es stellen sich folgende Fragen:

- a. Wird der «Laborgedanke» der dezentralen Verantwortung organisiert? Werden bewusst die besten Lösungen gesucht?
- b. Ist die Regelungsdichte genügend, um die Vergleichbarkeit zu garantieren? Wie kann eine ausreichende Kohärenz gewährleistet werden?
- c. Genügt die gesamtschweizerische Governance rund um die gymnasiale Maturität?
- d. Welche Auswirkungen haben die Empfehlungen der EDK auf kantonaler und schulischer Ebene?

## 6. Stärken und Schwächen, Chancen und Risiken der gymnasialen Maturität

In der gemeinsamen Erklärung von 2015 haben die EDK und das WBF/SBFI gemeinsame strategische Ziele definiert, darunter als drittes die langfristige Sicherstellung des prüfungsfreien Zugangs zur Universität. Das bedeutet, dass die gymnasiale Maturität die allgemeine Studierfähigkeit gewährleisten soll. Im folgenden Kapitel werden unter dieser Zielsetzung die verschiedenen Systemelemente der gymnasialen Maturität durch die Steuergruppe bewertet. Die Unterkapitel haben zum Teil die gleichen Titel wie im Kapitel 5, die Perspektiven sind jedoch unterschiedlich.

Die Bewertung erfolgte auf der Basis der Kapitel 2 bis 5 in mehreren Schritten. Zuerst wurden die wichtigen Themenfelder ausgewählt und gruppiert. Anschliessend wurden die Stärken und Schwächen sowie die Chancen und Risiken der gymnasialen Maturität gesammelt und diskutiert. Schliesslich hat die Steuergruppe zu jedem Themenfeld ein Fazit gezogen.

Es muss beachtet werden, dass sich bei der Analyse Stärken und Schwächen reziprok zueinander verhalten können und eine Stärke auch zur Schwäche werden kann. Wie in Kapitel 5 wurde auch in diesem Kapitel eine breite Palette von Qualitätsmerkmalen der gymnasialen Maturität in die Analyse und Bewertung einbezogen. Die Zuordnung der Merkmale zu Handlungsfeldern auf der gesamtschweizerischen Ebene erfolgt in Kapitel 7.

### 6.1. Bildungsziele der gymnasialen Maturität

Die Formulierung der beiden Bildungsziele in MAR Art. 5 – allgemeine Studierfähigkeit und vertiefte Gesellschaftsreife – ist weiterhin gültig. Die starke Vernetzung der beiden Bildungsziele gehört zu den spezifischen Merkmalen der gymnasialen Maturität. Unter dem Titel der «persönlichen Reife» der Maturandinnen und Maturanden sind sie untrennbar miteinander verbunden (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Voraussetzung für das Erreichen der Bildungsziele sind fachliches und überfachliches Wissen und Können. Die beiden Bildungsziele sind die Orientierungspunkte für die Ausgestaltung des Maturitätslehrgangs. Nötig ist jedoch eine hinreichend präzise Definition. Zum Begriff der allgemeinen Studierfähigkeit liegen mehrere wissenschaftliche Untersuchungen vor. Hingegen ist der Begriff der vertieften Gesellschaftsreife noch nicht ausreichend klar definiert. Bezeichnend ist, dass keine adäquate französische und italienische Übersetzung vorliegt. Aus der französischen Formulierung von MAR Art. 5, Abs. 1 kann der Begriff nicht di-

rekt abgeleitet werden («[...] pour entreprendre des études supérieures et les préparer à assumer des responsabilités au sein de la société actuelle.»). Die begriffliche Unschärfe führt zu Missverständnissen und erschwert die Umsetzung (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Die Stärkung des Bildungsziels vertiefte Gesellschaftsreife ist eine Chance für die Schärfung des Profils der gymnasialen Maturität. Viele Maturandinnen und Maturanden übernehmen später verantwortungsvolle Funktionen in Zivilgesellschaft und Politik. Mit der gymnasialen Maturität sollen sie darauf vorbereitet werden, lösungsorientiert mit gesellschaftlichen Herausforderungen umzugehen, indem sie lernen, vernetzt zu denken, breites fachliches Wissen und Können sowie überfachliche Kompetenzen wie Kommunikationsfähigkeit und Flexibilität anzuwenden (vgl. Kapitel 4.1., 5.1.1.).

Ein Risiko besteht darin, dass das Bildungsziel vertiefte Gesellschaftsreife zu wenig verbindlich den Unterrichtsgefässen zugeordnet werden kann. Zudem ist die Überprüfung von überfachlichen Kompetenzen wie zum Beispiel politische Partizipation, das Interesse an sozialen, ökonomischen und politischen Themen oder gefestigte ethische Werthaltungen nur begrenzt möglich, weil die überfachlichen Kompetenzen nur zum Teil operationalisierbar, beobachtbar und damit beurteilbar sind (vgl. 5.1.1., 5.4.).

Fazit:

- a. Die beiden Bildungsziele der gymnasialen Maturität, vertiefte Gesellschaftsreife und allgemeine Studierfähigkeit, sind weiterhin gültig.
- b. Die beiden Bildungsziele sollen als finale Ziele der gymnasialen Maturität die gleiche Bedeutung haben.
- c. Es braucht einen Konsens über den Kern der allgemeinen Studierfähigkeit (basale fachliche Kompetenzen und überfachliche Kompetenzen).
- d. Es braucht eine wissenschaftliche Definition der vertieften Gesellschaftsreife und eine adäquate Begrifflichkeit in allen Landessprachen.

## 6.2. Gewichtung der Lernbereiche und der Fächer

Eine fundierte Allgemeinbildung auf der Basis eines breiten Fächerkanons ist eine Stärke der gymnasialen Maturität und positioniert sie im schweizerischen Bildungssystem (vgl. Kapitel 2). Der Fächerkanon ist ein Ausdruck der beiden Bildungsziele (vgl. Kapitel 5.1.1.). Die Universitäten erwarten jedoch nicht eine möglichst starke Vertiefung in den einzelnen Fächern. Das Ziel des Fachunterrichts ist nicht die Vorbereitung auf ein bestimmtes Studienfach. Wichtig sind aus Sicht der Universitäten die «Kompetenz zum Lernen» (vgl. Kapitel 5.4.2.),

die Informationen, was die Maturandinnen und Maturanden an Wissen und Können mitbringen und die Gewährleistung der basalen fachlichen Studierkompetenzen (vgl. Kapitel 5.1.1.). Eine anerkannte Definition des Kerns der allgemeinen Studierfähigkeit sowie die hinreichende Klärung des Begriffs der vertieften Gesellschaftsreife (vgl. Kapitel 6.1) sind wichtige Voraussetzungen für die Bestimmung des zukünftigen Fächerkanons sowie der «richtigen» konkreten Bildungsinhalte. Es braucht ein geeignetes Verfahren, um den Fächerkanon weiter zu entwickeln (vgl. Kapitel 5.2.1.).

Mit den Wahlmöglichkeiten im Vertiefungsbereich werden die Interessen der Schülerinnen und Schüler berücksichtigt. Das Wahlsystem erfüllt seinen Zweck jedoch nicht, wenn – wie zurzeit in vielen Kantonen – der Wahlentscheid noch vor Eintritt ins Gymnasium getroffen werden muss, weil der Entscheid ohne die Erfahrung von gymnasialem Fachunterricht und ohne ausreichende Perspektive auf mögliche Studienrichtungen gefällt wird. Ein Entscheid zu einem späteren Zeitpunkt führt zu einem höheren Anteil von Schülerinnen und Schülern im MINT-Bereich (vgl. Kapitel 5.2.3.).

Der aktuelle Anteil und das breite Fächerangebot im Wahlbereich sind aus der Sicht der Schülerinnen und Schüler eine Stärke. Über den Zusammenhang zwischen Fächerkanon und Motivation der Schülerinnen und Schüler wissen wir jedoch noch zu wenig. Der grosse Anteil des Fachbereichs Sprachen am Fächerkanon birgt das Risiko, dass das Angebot der gymnasialen Maturitätslehrgänge für junge Männer weniger attraktiv ist. Ein grösseres Fächerangebot im Wahlbereich könnte die Motivation der Schülerinnen und Schüler erhöhen. Das Ergänzungsfach wird von verschiedenen Kantonen innovativ umgesetzt und offeriert damit den Schülerinnen und Schülern attraktive Möglichkeiten. Da es nicht Prüfungsfach an der Maturität sein muss, ist seine Stellung im Fächerkanon instabil (vgl. Kapitel 5.2.2., 5.6.).

Die Gewichtung der Fächer erfolgt im MAR über die Vorgabe von Prozentanteilen der Lernbereiche. Als Handlungsspielraum für die Kantone kann dies als Stärke gelten, weil verschiedene Formen der Umsetzung zugelassen werden. Wenn dies jedoch dazu führen sollte, dass die Bildungsziele der gymnasialen Maturität nicht erreicht werden, wird dies zu einer Schwäche. Eine Bewertung der Regelung wird aufgrund der verschiedenen Einflussfaktoren (z. B. Dauer der gymnasialen Ausbildung, Kombination der Fächerdotationen von Grundlagen- mit Schwerpunktfächern) erschwert (vgl. Kapitel 5.2.1.).

Die Politische Bildung dient der Förderung der vertieften Gesellschaftsreife und dem Umgang mit gesellschaftlichen Herausforderungen (vgl. Kapitel 4.1.). Sie kann nicht nur einem



einzelnen Fach zugeordnet werden, sondern sollte in mehreren Fächern und auch in überfachlichen Bereichen wie zum Beispiel in der Schülerorganisation oder mit der Organisation von Veranstaltungen gestärkt werden. Ebenso sollten die *digital skills* umfassend gefördert werden (vgl. Kapitel 4.1., 5.2.6.). Der Rahmenlehrplan ist das geeignete Instrument zur Beschreibung der damit verbundenen Kompetenzziele (vgl. Kapitel 6.3.).

Fazit:

- a. Eine breite Allgemeinbildung ist eine Stärke der gymnasialen Maturität.
- b. Die Kombination von Grundlagen- und Pflichtwahlbereich soll beibehalten werden.
- c. Die Regelung zur Gewichtung der Fachbereiche im MAR reicht nicht aus, um die erwünschte Vergleichbarkeit der Studierfähigkeit zu gewährleisten.
- d. Der Grundlagenbereich soll gezielt entlastet werden.
- e. Der Pflichtwahlbereich als Vertiefungsbereich soll moderat gestärkt werden.
- f. Der Zeitpunkt der Wahl des Pflichtwahlbereichs soll so gewählt werden, dass die Schülerinnen und Schüler ausreichende Informationen für eine echte Vertiefung ihrer Interessen haben.
- g. Eine Untersuchung der Einflussfaktoren auf die Lernmotivation der Schülerinnen und Schüler wird begrüsst. (Die Publikation der VSG-Studie (Prof. F. Staub, Universität Zürich) ist für 2019 geplant.)

### 6.3. Rahmenlehrplan für die Maturitätsschulen

Der Rahmenlehrplan von 1994 genügt den aktuellen und zukünftigen Ansprüchen nicht mehr. Es fehlen die Grundlagen für verbindliche Anforderungen an die gymnasiale Maturität. Der Rahmenlehrplan schliesst nicht an die neuen sprachregionalen Lehrpläne der Volksschule an. Er muss zu einem neuen Format mit vergleichbaren Anforderungen und einem flexiblen Umgang mit den Inhalten weiterentwickelt werden. Chancen sind die Integration von basalen fachlichen Studierkompetenzen und von vergleichbaren Ansprüchen wie zum Beispiel der Sprachniveaus, wo internationale anerkannte Tools existieren. Dabei soll der didaktische und methodische Handlungsspielraum der Lehrpersonen erhalten bleiben (vgl. 5.1.1.).

Fazit:

- a. Der Rahmenlehrplan muss überarbeitet werden.
- b. Das Format des Rahmenlehrplans ist zu klären.
- c. Im Rahmenlehrplan sollen die Kompetenzen für die allgemeine Studierfähigkeit und für die vertiefte Gesellschaftsreife ausreichend präzise beschrieben werden.
- d. Im Rahmenlehrplan sollen vergleichbare Anforderungen für alle Fächer festgelegt werden (vgl. auch Kapitel 6.8).
- e. Im Rahmenlehrplan sollen Aussagen zur Politischen Bildung und zur Förderung der *digital skills* gemacht werden (vgl. auch Kapitel 6.2.).
- f. Im Rahmenlehrplan sollen Aussagen zu den überfachlichen Kompetenzen formuliert werden (vgl. auch Kapitel 6.5.).
- g. Der Rahmenlehrplan muss eine grössere Bedeutung erhalten.

#### 6.4. Wissenschaftspropädeutik und Wissenspropädeutik

Wissenschaftspropädeutik und Wissenspropädeutik stehen in einem engen Zusammenhang mit den Bildungszielen sowie der gewichteten Strukturierung der Fächer. Bei der Wissenspropädeutik geht es um Fragen der Genese, Nutzung und Grenzen von Wissen (wobei der Begriff in der deutschsprachigen wissenschaftlichen Literatur bisher wenig diskutiert wurde). Es müsste geklärt werden, in welchen Fächern die Wissenspropädeutik verortet wird. Sie könnte im Grundlagenbereich im Vordergrund stehen. Denkbar wäre zudem die Einführung eines neuen Fachs (z. B. «Theorie der Wissenschaftsgesellschaft») (vgl. Kapitel 5.3.).

Die Wissenschaftspropädeutik dient vor allem der allgemeinen Studierfähigkeit. Es ist nicht möglich, dieser in allen Fächern vertieft nachzugehen. Eine zu starke Gewichtung würde die Arbeit der Universitäten vorziehen. Deshalb ist eine exemplarische Wissenschaftspropädeutik ausreichend. Sie kann vor allem im Vertiefungsbereich erfolgen (Schwerpunktfach, Maturaarbeit), wo die Schülerinnen und Schüler ihren Interessen nachgehen können. Der Beitrag der Maturaarbeit ist noch nicht ausgeschöpft (vgl. Kapitel 5.3., 5.4.3.).

Fazit:

- a. Wissenspropädeutik und Wissenschaftspropädeutik sind gleichermaßen zu fördern.
- b. Für die Wissenspropädeutik bieten sich die Grundlagenfächer an. Die Einführung eines speziellen Unterrichtsgefässes soll geprüft werden.
- c. Wissenschaftspropädeutik soll vor allem im Vertiefungsbereich erfolgen.
- d. Die Regelung der Bewertung der Maturaarbeit ist im Hinblick auf das Ausschöpfen ihres Potenzials für die Förderung der Wissenschaftspropädeutik zu überprüfen.

## 6.5. Fächerübergreifendes Lernen und überfachliche Kompetenzen

Das fächerübergreifende Lernen wird in verschiedenen, vor allem schulspezifischen Unterrichtsgefäßen und mit der Maturaarbeit gefördert. Die Umsetzung ist jedoch noch zu wenig kohärent. Die Vorgaben (z. B. in den Lehrplänen) sind zu unverbindlich. Die in den Kombifächern (PAM, BIC, PPP) angedachten Ansätze werden zu wenig umgesetzt. Eine Schwäche bildet auch die Dauer der Lektionen. Längere Unterrichtsphasen unterstützen die Bearbeitung von gesellschaftlich relevanten Themen (z. B. Globalisierung, Nachhaltigkeit, politische Bildung, Digitalisierung, vgl. Kapitel 4.1.) in Kombination mit angemessenen Lehr- und Lernformen (z. B. Problem-based Learning) (vgl. Kapitel 5.4.1.).

Die Beiträge der Fächer zu den überfachlichen Kompetenzen werden in der jüngsten Lehrplangeneration ausgewiesen (vgl. Kapitel 5.1.2). Mit dem selbst organisierten Lernen (SOL) sowie der Maturaarbeit werden überfachliche Kompetenzen gefördert (vgl. Kapitel 5.4.2., 5.4.3.). Im Regelunterricht ist die Förderung der überfachlichen Kompetenzen jedoch noch zu wenig stark integriert (vgl. Kapitel 5.5.).

Fazit:

- a. Im Rahmenlehrplan sollen Vorgaben zum fächerübergreifenden Lernen und zu den überfachlichen Kompetenzen formuliert werden (vgl. auch Kapitel 6.3.).
- b. Das fächerübergreifende Lernen und die überfachlichen Kompetenzen sollen im Unterricht stärker gefördert werden.

## 6.6. Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen

Die Lehrpersonen an den Gymnasien sind fachlich sehr gut ausgebildet. Die hohe fachliche Spezialisierung ist Stärke und Schwäche zugleich. Die Fachkompetenz ist eine zentrale Voraussetzung für guten Fachunterricht. Zu einer Schwäche wird sie, wenn die Lehrpersonen zu stark vom eigenen Fach aus denken und das fächerübergreifende Lehren und die Förderung der überfachlichen Kompetenzen zu kurz kommen. Die Lehrpersonen werden als wissenschaftliche Fachpersonen ausgebildet. Wichtig ist, dass das Professionsverständnis als Lehrperson in der didaktischen Ausbildung ausreichend gefördert wird und in der Ausbildung obligatorische Module für das fächerübergreifende Lernen, die Förderung überfachlicher Kompetenzen und das Betreuen der Maturaarbeit vorgesehen sind (vgl. Kapitel 5.7.).

Die fachliche Breite und Tiefe ist eine Stärke der gymnasiale Lern- und Beurteilungskultur. Es stellt sich jedoch die Frage, ob die Didaktik überall den Ansprüchen entspricht, zum Beispiel bezüglich der kognitiven Aktivierung, des vertieften Verstehens und der Möglichkeiten, welche die Digitalisierung bietet. Chancen bestehen darin, dass die Rolle der Schülerinnen

und Schüler und der Lehrpersonen in erweiterten Lehr- und Lernformen (bei Themen wie Nachhaltigkeit und politische Bildung) weiterentwickelt werden. Das Projekt «Gemeinsames Prüfen» stellt für die Weiterentwicklung der Lern- und Prüfungskultur sowohl in Bezug auf die Inhalte wie auf die Lehr- und Prüfungsformen eine Chance dar (vgl. Kapitel 5.5., 5.12).

Fazit:

- a. Die hohe fachliche Kompetenz der Gymnasiallehrpersonen soll erhalten bleiben und das Professionsverständnis in der Aus- und Weiterbildung gestärkt werden.
- b. In der Aus- und Weiterbildung sollten das fächerübergreifende Lernen, die Förderung überfachlicher Kompetenzen, die Betreuung von Maturaarbeiten sowie die durch die Digitalisierung möglichen Lehr- und Lernformen gestärkt werden.

### 6.7. Bestehensnormen und Maturitätsprüfungen

Die aktuell gültigen Bestehensnormen ermöglichen, dass talentierte Schülerinnen und Schüler die Maturität auch mit einer gravierenden Leistungsschwäche in einzelnen Fächern bestehen können. Die Kompensationsregelung kann jedoch die allgemeine Studierfähigkeit gefährden, wenn Schülerinnen und Schüler nicht über die entsprechenden notwendigen basalen fachlichen Kompetenzen verfügen (vgl. 5.9.). Allerdings ist der direkte Zusammenhang zwischen dem Erreichen der basalen fachlichen Kompetenzen für die allgemeine Studierfähigkeit und bestimmten Maturitätsnoten empirisch nicht nachgewiesen (vgl. Kapitel 5.8.1.). Vor diesem Hintergrund ist die Überprüfung der Bestehensnormen zu empfehlen.

Die Stärken der Maturitätsprüfungen liegen darin, dass sie vielfältig und breit angelegt sind und die Lehrpersonen über viel Erfahrung verfügen. Die Anforderungen sind in der Regel hoch, weisen jedoch grosse Unterschiede auf. Die Empfehlung 2 der EDK «Gemeinsames Prüfen» bietet die Chance, die Prüfungsmodalitäten gezielt unter dem Aspekt der Vergleichbarkeit weiterzuentwickeln (z. B. Absprache der Erwartungen, Expertenpools) (vgl. Kapitel 5.8.2., 5.12.).

Fazit

- a. Die Bestehensnormen sollten, unter Einbezug der möglicherweise veränderten Fächerzahl, überprüft werden.
- b. Die Umsetzung der Empfehlungen 1 (Basale fachliche Studierkompetenzen) und 2 (Gemeinsames Prüfen) der EDK vom 17. März 2016 soll evaluiert werden.

## 6.8. Vergleichbarkeit der Abschlüsse

Mit der Vergleichbarkeit der Abschlüsse ist das Erreichen der Bildungsziele im Rahmen eines gesamtschweizerisch gleichwertigen Abschlusses gemeint und nicht eine zentrale Maturitätsprüfung oder die Steuerung über die Maturitätsquoten. Die Vergleichbarkeit wird in allen Fächern angestrebt. Sie ist nur teilweise gewährleistet. Eine Ursache liegt in der mangelhaften Abstimmung zwischen dem Rahmenlehrplan und den Rahmenvorgaben für die Maturitätsprüfungen. Dies ist auch bedingt durch die unverbindliche Formulierung des Rahmenlehrplans (vgl. Kapitel 5.1.2.). Mit dem Anhang des Rahmenlehrplans, in dem die basalen fachlichen Kompetenzen für die allgemeine Studierfähigkeit in Erstsprache und Mathematik beschrieben werden, liegt ein neues Lehrplanformat vor (vgl. Kapitel 5.12.). Darüber hinaus stellt sich die Frage, für welche weiteren Fächer basale fachliche Kompetenzen für die allgemeine Studierfähigkeit formuliert werden sollten (vgl. Kapitel 5.2., 5.9., 6.2.).

Bestimmte Schwerpunktfächer scheinen je nach Kanton unterschiedliche Funktionen zu erfüllen. Es ist ein Risiko, wenn dadurch die allgemeine Studierfähigkeit gefährdet ist. Das Niveau der gymnasialen Maturität muss sich am uneingeschränkten Zugang zu den universitären Hochschulen orientieren (vgl. Kapitel 5.8.3., 5.9.).

Fazit:

- a. Der Rahmenlehrplan soll die Vergleichbarkeit der Abschlüsse gewährleisten, indem vergleichbare Anforderungen für alle Fächer festgelegt werden (vgl. auch Kapitel 6.3.).
- b. Das Erreichen der basalen fachlichen Kompetenzen für die allgemeine Studierfähigkeit muss gewährleistet sein.

## 6.9. Übergänge zwischen den Bildungsstufen und Chancengerechtigkeit

Die Chancengerechtigkeit beim Übergang von der Sekundarstufe I ist nicht gewährleistet. Das Potenzial bei sozioökonomisch schwachen Schichten wird nicht ausgeschöpft. Umgekehrt besucht eine namhafte Zahl von Schülerinnen und Schülern aus sozial privilegierten Schichten ohne die erforderlichen Kompetenzen das Gymnasium (vgl. Kapitel 5.6.3.). Risiken der nicht adäquaten Zuordnung zu den Bildungsgängen sind höhere Drop-out-Quoten am Gymnasium und später an der Universität (vgl. Kapitel 5.10.3.). Die mangelhafte Chancengerechtigkeit hat verschiedene Ursachen, eine davon sind die Aufnahmeverfahren am Ende der Sekundarstufe I (vgl. Kapitel 5.9.1.).

Die Zunahme des Anteils der Frauen in den Maturitätslehrgängen ist erfreulich. Andererseits scheint der akademische Weg die jungen Männer weniger anzusprechen. Vermutlich hat

dies auch mit dem Angebot des gymnasialen Maturitätslehrgangs zu tun. Es besteht das Risiko, dass geeignete junge Männer dem Gymnasium fernbleiben und das Potenzial für die gymnasiale Maturität nicht ausgeschöpft wird (vgl. Kapitel 5.2.3., 5.2.4., 5.6.1.).

Die Studienerfolgsquote ist ein wichtiger Indikator für die Effektivität und die Kontinuität des Systems Gymnasium – Universität (vgl. Kapitel 5.9.3.). Die Zusammenarbeit zwischen Gymnasien und Hochschulen funktioniert insbesondere in Kantonen mit Hochschulstandort gut. Die bestehenden Netzwerke sind nützlich. Diese Beispiele sollten als Best Practice rezipiert werden. Die Empfehlungen 3 und 4 scheinen im Moment noch zu wenig griffig zu sein (vgl. Kapitel 5.12.1.).

Fazit:

- a. Die Chancengerechtigkeit beim Übertritt in das Gymnasium ist ein gesamtschweizerisches Thema. Die Übertrittsbedingungen sollten gesamtschweizerisch überprüft werden.
- b. Die erfolgreichen kantonalen Projekte der Zusammenarbeit zwischen Gymnasium und Universität/PH sollen im Rahmen der Empfehlung 3 der EDK gefördert werden.
- c. Die Umsetzung der Empfehlungen 3 (Übergang Gymnasium – Universität) und 4 (Studien- und Laufbahnberatung) der EDK vom 17. März 2016 soll evaluiert werden.
- d. Eine Studie zur Entwicklung der Geschlechterverhältnisse und deren Hintergründe wird begrüsst.

#### **6.10. Strukturen und Institutionen**

Vierjährige Lehrgänge am Ort des Gymnasiums führen zu besseren Ergebnissen als solche, die einen Teil des Maturitätslehrgangs nicht am Ort des Gymnasiums durchführen. Eine längere Schuldauer vermindert die Wahrscheinlichkeit eines Zwischenjahrs, während die Verkürzung der Schulzeit häufig mit einem Zwischenjahr aufgehoben wird (vgl. Kapitel 5.9.2.). Für das Gymnasium müsste die in BV Art. 62, Abs. 4 geforderte Harmonisierung der Dauer der Bildungsstufen umgesetzt werden (vgl. Kapitel 3.3.1.). Die Qualitätssicherung ist im System der gymnasialen Maturität auf verschiedenen Ebenen verortet. Aus Sicht des Föderalismus kann dies als Stärke interpretiert werden. Die Prozesse auf gesamtschweizerischer Ebene sind ungenügend geklärt. Die Überprüfung der Einhaltung der Anerkennungsbedingungen bei bereits anerkannten Schulen durch die SMK ist zwar vorgesehen, wird bisher jedoch nicht umgesetzt. Die Klärung der Umsetzung der Qualitätssicherung auf gesamtschweizerischer Ebene sowie die Zusammenarbeit der Institutionen sind Chancen für die Weiterentwicklung der gymnasialen Maturität (vgl. Kapitel 2, 5.11.6.).

Die Kantone stellen eine Innovationskraft dar, die sich in den kantonalen Projekten manifestiert. Der grosse Gestaltungsspielraum der Kantone und Gymnasien im Rahmen der Regelungen des MAR und des Rahmenlehrplans ist ein wichtiger Qualitätsfaktor. Die Gymnasien haben eine Verantwortung als lernende Organisation in den Bereichen Organisations- und Unterrichtsentwicklung (z. B. überfachliche Kompetenzen) (vgl. Kapitel 5.11.2., 5.12.2.).

Fazit:

- a. Die Ausnahmeregelung zur dreijährigen Dauer der gymnasialen Ausbildung (MAR Art. 6, Abs. 2) soll im Sinne von BV Art. 62, Abs. 4 angepasst werden.
- b. Es braucht auf gesamtschweizerischer Ebene eine Klärung der Zuständigkeiten im Bereich der Qualitätssicherung und -entwicklung (vgl. MAR, Art. 21–23).
- c. Das Innovationspotenzial der Kantone soll im gesamtschweizerischen Rahmen unterstützt werden.

## 7. Handlungsbedarf zur Weiterentwicklung der gymnasialen Maturität

Im folgenden Kapitel werden der von der Steuergruppe festgestellte Handlungsbedarf, Handlungsfelder und Entwicklungsmöglichkeiten zuhanden der Auftraggeber dargestellt. Zudem werden Hinweise auf den Bedarf nach sinnvollen Studien und Evaluationen gegeben. Zu Beginn wird mit den Positionen der wichtigen Akteure zur gymnasialen Maturität der bildungspolitische Kontext der Aussagen beschrieben.

### 7.1. Aktuelle bildungspolitische Positionen zur gymnasialen Maturität

Wichtige Stimmen in der bildungspolitischen Diskussion sind die direkt involvierten Gremien und Verbände. Die Lehrpersonen der Gymnasien werden durch den Verein Schweizerischer Gymnasiallehrerinnen und Gymnasiallehrer (VSG) vertreten. Die Schulleitungen sind in der Konferenz Schweizerischer Gymnasialrektorinnen und -rektoren (KSGR) organisiert. Die Schweizerische Maturitätskommission (SMK) ist verantwortlich für die Anerkennung der kantonalen Maturitätsausweise und organisiert die schweizerischen Maturitätsprüfungen. Die Rektorenkonferenz der schweizerischen Hochschulen (swissuniversities) vertritt die Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogische Hochschulen (vgl. Eberle & Brüggenschrock, S. 55–57). Die Schweizerische Mittelschulämterkonferenz (SMAK) ist eine Fachkonferenz der EDK (vgl. Kapitel 3.2.).

Aktuelle Positionspapiere zur gymnasialen Maturität liegen vom VSG, der KSGR sowie der SMK vor. Der VSG hat am 26. September 2018 Stellung bezogen: «Der VSG erachtet es als sinnvoll, den Rahmenlehrplan auf seine Aktualität zu prüfen und bei ausgewiesenem Bedarf anzupassen.» (VSG, 2018) Er formulierte acht Forderungen: 1. Die Überarbeitung des Rahmenlehrplans sei mit einer allfälligen MAR-Revision zu koordinieren. 2. Die Verbände sollten von Anfang an aktiv einbezogen werden. 3. Der Rahmenlehrplan sei weiterhin offen zu formulieren. 4. Eine Überarbeitung müsse die Unterschiede der Fächer bzw. der Sprachregionen berücksichtigen. 5. Die reduzierte Unterrichtszeit sowie 6. die neuen Lehrpläne der Volksschule sollten berücksichtigt werden. 7. Es sollten auch zukünftig Bildungsziele, Kompetenzen und verpflichtende Fachinhalte formuliert werden, um den prüfungsfreien Zugang zu den universitären Hochschulen zu gewährleisten. 8. Schliesslich sollte in einem überarbeiteten Rahmenlehrplan die Anhänge integriert werden. (vgl. VSG, 2018)

Der Vorstand des KSGR hat anlässlich der Jahresversammlung am 7. Mai 2018 darauf hingewiesen, dass eine umfassende Reform des MAR auf der Basis des Bildungsauftrags gemäss MAR Art. 5 anstehe. Dabei müssten VSG, KSGR, SMAK, SMK und swissuniversities



den Prozess gemeinsam gestalten. Eine grosse Herausforderung sieht der Vorstand des KSGR darin, die Kantone, Schulen und Lehrpersonen in angemessener Art und Weise in den Gestaltungsprozess einzubeziehen. Die KSGR formuliert auf ihrer Website sieben Fragen, darunter die Bedeutung des Bildungsauftrags, die Voraussetzungen für die allgemeine Studierfähigkeit, die Bedeutung der Gesellschaftsreife, das Mass der Verbindlichkeit (bei der Vermittlung der Grundlagen) und der Freiheit (bei der Vermittlung von kritischem Denken und Urteilsvermögen), die Richtziele Wissen, Fähigkeiten und Haltungen sowie die Beurteilungskultur (vgl. KSGR, 2018).

Ferner hat im Zusammenhang mit der Funktion des neuen Fachs Informatik eine Arbeitsgruppe der SMK am 12. Januar 2018 einige Anregungen zur Anpassung des MAR im Rahmen der bisher geltenden Bestimmungen formuliert. Sie stellt fest, dass der Art 5 MAR/MAV immer noch gültig ist. Die Aktualisierungsvorschläge betreffen die Dauer der Maturitätsausbildung, den Fächerkanon, die Belastungsgrenzen des Systems und der Schülerinnen und Schüler sowie die Maturaarbeit im Hinblick auf die Förderung der Wissenschaftspropädeutik (vgl. SMK, 2018).

Aus Sicht der wichtigen Akteure ist die gymnasiale Maturität grundsätzlich in einem guten Zustand. Sie sind sich jedoch einig, dass Handlungsbedarf für eine Überprüfung der gymnasialen Maturität innerhalb des sich verändernden Umfelds besteht. Die Referenztexte sollten – mit je unterschiedlichen Schwerpunkten – angepasst werden und der Reformprozess unter Einbezug aller Beteiligten erfolgen.

## **7.2. Handlungsfelder**

Das gemeinsame Mandat von EDK und WBF/SBFI formuliert als Ziele die Verdeutlichung der «Entwicklungsmöglichkeiten» und das Unterbreiten von «konkreten Vorschlägen für die weiteren Arbeiten in der zweiten Projektphase» (EDK & WBF, 2018, S. 2). Auf der Grundlage der bisherigen Überlegungen schlägt die Steuergruppe zuhanden der Auftraggeber fünf Handlungsfelder für die Projektphase 2 vor, die im Folgenden kurz vorgestellt werden. Bei der Entwicklung der Handlungsfelder ging die Steuergruppe in mehreren Schritten vor: Zuerst wurden mögliche Handlungsfelder gesammelt und gruppiert. Anschliessend wurde der Handlungsbedarf eruiert und die einzelnen Teilbereiche der Handlungsfelder identifiziert.

Die ersten beiden Handlungsfelder betreffen die Referenztexte, das Maturitätsanerkennungsreglement (MAR/MAV) und den Rahmenlehrplan (RLP). Das dritte Handlungsfeld bezieht sich auf das MAR/MAV und die Verwaltungsvereinbarung zwischen Bund und EDK von 1995 (vgl. Kapitel 2, 5.11.6.). Das vierte Kapitel betrifft die Kantone und ihre Gymnasien, das

fünfte Kapitel verschiedene Ebenen, wobei hier die gesamtschweizerische Ebene im Vordergrund steht. Es werden nur diejenigen Empfehlungen der EDK von 2016 in den Handlungsfeldern aufgeführt, die einen spezifischen Bezug dazu haben. Zum Beispiel wird die Empfehlung 3 (Übergang Gymnasium – Universität) nicht speziell erwähnt.

Die Reihenfolge der Handlungsfelder wurde nach dem Kriterium der Zuordnung zur gesamtschweizerischen Ebene vorgenommen, nicht jedoch nach den Kriterien der Bedeutung oder der Dringlichkeit des Handlungsfelds. Der grösste Handlungsbedarf besteht bei der Weiterentwicklung des Rahmenlehrplans. Grundsätzlich können alle Handlungsfelder parallel in Angriff genommen werden. Die definitive Projektplanung kann erst im Hinblick auf die Projektphase 2 erfolgen. Einige der in den Handlungsfeldern erwähnten Massnahmen betreffen zudem laufende Projekte, die in der Projektplanung berücksichtigt werden müssen.

## **1. Handlungsfeld: Maturitätsanerkennungsreglement/Maturitätsverordnung**

- |   |   |
|---|---|
| 1.1. Fächerkanon gezielt überprüfen   | MAR/MAV Art. 9  |
| 1.2. Gewichtung der Lernbereiche überprüfen   | MAR/MAV Art. 11   |
| 1.3. Alternative Strukturen prüfen (z. B. Gliederung in Grundlagen- und Vertiefungsphase) | MAR/MAV Art. 9 oder neuer Artikel   |
| 1.4. Wissenspropädeutik und Wissenschaftspropädeutik stärken                              | MAR/MAV Art. 10; Evtl. neuer Artikel; Evtl. MAR/MAV Art. 9; MAR/MAV Art. 15 |
| 1.5. Überfachliche Kompetenzen und überfachliches Lernen stärken                          | MAR/MAV Art. 11 bis, evtl. neuer Artikel                                    |
| 1.6. Bestehensnormen überprüfen (vor dem Hintergrund weiterer Änderungen)                 | MAR/MAV Art. 16   |
| 1.7. Mindestdauer des Maturitätslehrgangs harmonisieren                                   | MAR/MAV Art. 6  |

Erläuterung:

Das erste Handlungsfeld betrifft die Bildungsziele, die Fächerstruktur sowie die Struktur des Maturitätslehrgangs. Artikel 5 des MAR stellt weiterhin eine gute Basis für die Weiterentwicklung der gymnasialen Maturität dar. Die beiden Bildungsziele allgemeine Studierfähigkeit und vertiefte Gesellschaftsreife bilden die Referenzpunkte für die Weiterentwicklung des Fächerkanons und der Struktur des Maturitätslehrgangs. Die Fächerstruktur sowie die Struktur des Maturitätslehrgangs stehen untereinander und mit den Bildungszielen in einem Zusammenhang. Einzelne Massnahmen können jedoch auch unabhängig bearbeitet werden.

Mit der Massnahme 1.1. soll der Fächerkanon einerseits gezielt entlastet werden (vgl. Kapitel 6.2.). Die Kombination von Grundlagen- und Pflichtwahlbereich hat sich bewährt. Mass-

nahme 1.2. meint die Überprüfung der Lernbereiche in Bezug auf die Gewichtung (z. B. Anteil des Wahlbereichs, Anteil der Sprachen) (vgl. Kapitel 6.2.). Die gleichzeitige Prüfung alternativer Strukturen (Massnahme 1.3.), zum Beispiel die Gliederung des Maturitätslehrgangs in eine Grundlagen- und in eine Vertiefungsphase, soll zur Stärkung und Schärfung der beiden Bildungsziele sowie der Wissens- und Wissenschaftspropädeutik beitragen (vgl. Kapitel 6.1., 6.2., 6.4.). Massnahme 1.4. hängt einerseits mit den Massnahmen 1.1. bis 1.3. zusammen und kann andererseits zusammen mit weiteren Massnahmen umgesetzt werden (z. B. mit einem Fach zur Wissenspropädeutik oder einer Überprüfung der Regelungen zur Maturaarbeit). Massnahme 1.5. bezieht sich insbesondere auf MAR Art. 11bis zur Interdisziplinarität, meint darüber hinaus zum Beispiel auch die Maturaarbeit (vgl. Kapitel 6.5). Massnahme 1.6. betrifft den Zusammenhang zwischen der allgemeinen Studierfähigkeit und den Bestehensnormen (vgl. Kapitel 6.7.). Bei der Massnahme 1.7. geht es um die Ausnahmeregelung zur Mindestdauer des Maturitätslehrgangs aufgrund von BV Art. 62, Abs. 4 (vgl. Kapitel 6.10.).

## **2. Handlungsfeld: Rahmenlehrplan**

- 2.1. Format des Rahmenlehrplans überprüfen
- 2.2. Vergleichbare Anforderungen festlegen
- 2.3. Fachliche Ziele und Inhalte stärken
- 2.4. Überfachliche Kompetenzen und überfachliches Lernen stärken
- 2.5. Bildung für nachhaltige Entwicklung, politische Bildung, Umgang mit der Digitalisierung sowie Austausch und Mobilität stärken
- 2.6. Basale fachliche Kompetenzen (bfK) in Erstsprache und Mathematik umsetzen
- 2.7. Weitere mögliche bfK für die allgemeine Studierfähigkeit (in den Grundlagen- und in den obligatorischen Fächern) identifizieren

### **Erläuterung:**

Der Rahmenlehrplan soll überarbeitet werden, weil er die Ansprüche nicht mehr erfüllt (vgl. Kapitel 5.1.2). Das Format des Rahmenlehrplans ist so zu gestalten, dass die damit verbundenen Ziele erreicht werden können (Massnahme 2.1.; vgl. Kapitel 6.3.). Es sollen im Rahmenlehrplan vergleichbare Anforderungen für alle Fächer festgelegt werden. Dabei sollen Referenzrahmen (z. B. Sprachniveaus) einbezogen werden (vgl. Kapitel 6.8.). Die fachlichen Ziele und Inhalte sind zu stärken, so dass die Identität der Fächer und der Beitrag zu den Bildungszielen deutlicher zum Ausdruck kommen (Massnahme 2.3.; vgl. Kapitel 5.1.2.). Die für beide finalen Bildungsziele wichtigen überfachlichen Kompetenzen und das überfachliche Lernen (vgl. MAR Art. 11bis) sollen auch im Rahmenlehrplan stärker vertreten sein (vgl. Ka-

pitel 6.5.). Die aufgrund der gesellschaftlichen Herausforderungen wichtigen Bereiche Nachhaltige Entwicklung, Politische Bildung, Umgang mit der Digitalisierung sowie Austausch und Mobilität sollen gestärkt werden (vgl. Kapitel 4.1., 6.2.). Die Massnahmen 2.6. und 2.7 zielen darauf ab, den Kern der allgemeinen Studierfähigkeit festzulegen (vgl. Kapitel 6.2.).

### **3. Handlungsfeld: Umsetzung der Qualitätssicherung**

- 3.1. Umsetzung der Qualitätssicherung auf gesamtschweizerischer Ebene klären
- 3.2. Qualitätssicherung auf allen Ebenen weiterentwickeln
- 3.3. Verantwortlichkeiten und Zuständigkeit bei der Qualitätssicherung klären

Erläuterung:

Die Qualitätssicherung und -entwicklung ist auf verschiedenen Ebenen verortet (z. B. Lehrpersonen, Gymnasien, Kantone, Schweizerische Maturitätskommission). Auf der gesamtschweizerischen Ebene sind Regelungen über die Aufgaben und Zuständigkeiten in MAR/MAV Art. 21–23 und in der Verwaltungsvereinbarung zur Schweizerischen Maturitätskommission von 1995 vorhanden (vgl. 5.11.6.). Deren Umsetzung und die Zusammenarbeit der verschiedenen beteiligten Institutionen auf den unterschiedlichen Zuständigkeitsebenen sollen geklärt werden (vgl. Kapitel 6.10.). Die Qualitätssicherung soll darüber hinaus auf allen Ebenen weiterentwickelt werden (vgl. Kapitel 5.8., 5.11.6, 5.12.2., 6.7.).

### **4. Handlungsfeld: Lern- und Prüfungskultur**

- 4.1. Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen weiterentwickeln
- 4.2. Überfachliche Kompetenzen und fächerübergreifendes Lernen im Unterricht stärken
- 4.3. Die Kultur des «Gemeinsamen Prüfens» weiterentwickeln (Umsetzung der Empfehlung 2 der EDK weiterführen)
- 4.4. Die Möglichkeiten der Digitalisierung sinnvoll nutzen

Erläuterung:

Die hohe fachliche Kompetenz der Gymnasiallehrpersonen gilt weiterhin als eine unbestrittene Qualität der gymnasialen Maturität. In der Aus- und Weiterbildung sollen das Professionsverständnis, die Förderung überfachlicher Kompetenzen (z. B. mit der Betreuung und Bewertung von Maturaarbeiten), das fächerübergreifende Lernen sowie die neuen Anforderungen des gemeinsamen Prüfens stärker verankert werden (vgl. Kapitel 6.5.). Im Unterricht sollen die überfachlichen Kompetenzen geübt und das fächerübergreifende Lernen durch die Schulleitungen unterstützt sowie das Potenzial der Digitalisierung sinnvoll und handlungsorientiert eingesetzt werden (vgl. Kapitel 4.1., 5.5., 6.6.). Die Umsetzung der Empfehlung 2 der

EDK «Gemeinsames Prüfen» trägt wesentlich zur Weiterentwicklung der Lern- und Prüfungskultur in den Gymnasien bei (vgl. Kapitel 5.5., 5.12.2., 6.6.).

## **5. Handlungsfeld: Chancengerechtigkeit**

- 5.1. Bildungspotenzial besser ausschöpfen
- 5.2. Chancengerechtigkeit erhöhen, insbesondere beim Übergang Sekundarstufe I – Gymnasium
- 5.3. Herkunfts- und geschlechterbezogene Ungleichheiten thematisieren

Erläuterung:

Massnahme 1 setzt beim unausgeschöpften Bildungspotenzial an und meint die grundsätzliche Verbesserung der Chancengerechtigkeit auf unterschiedlichen Ebenen. Zum Beispiel zielen verschiedene kantonale Projekte auf die Erhöhung der Chancengerechtigkeit während des Maturitätslehrgangs (vgl. Kapitel 5.12.2). Massnahme 5.2. bezieht sich auf die unterschiedlichen Chancen in den verschiedenen Kantonen, in ein Gymnasium einzutreten. Dabei sind die Übertrittsverfahren von der Sekundarstufe I in das Gymnasium ein entscheidender Einflussfaktor (vgl. Kapitel 5.6.3., 5.10.1., Kapitel 6.9.). Massnahme 3 spricht die Entwicklung und die Hintergründe der Geschlechterverhältnisse an. Konkret geht es in erster Linie um ein Monitoring, in zweiter Linie auch um die Frage des Bildungsangebots (vgl. Kapitel 5.6.1., Kapitel 7.3.).

### **7.3. Hinweise auf Studien und Evaluationen**

Ein Ziel des Mandats von EDK und WBF/SBFI ist das «Sammeln notwendiger Informationen im Hinblick auf eine allfällige dritte Evaluation der gymnasialen Maturität – EVAMAR III.» (EDK & WBF, 2018, S. 2). Auf der Basis der vorliegenden Auslegeordnung schlägt die Steuergruppe folgende weiterführende Studien und Evaluationen vor. Der Zeitpunkt der verschiedenen Studien oder einer allfälligen dritten Evaluation der gymnasialen Maturität EVAMAR III muss im Kontext der laufenden und zukünftigen Projekte im Rahmen der Projektplanung für die Projektphase 2 festgelegt werden.

Von der Steuergruppe werden folgende weiterführende Studien und Evaluationen vorgeschlagen:

1. Ermittlung weiterer basaler fachlicher Kompetenzen für die allgemeine Studierfähigkeit
2. Wissenschaftliche Fundierung des Bildungsziels vertiefte Gesellschaftsreife
3. Einflussfaktoren auf die Motivation der Schülerinnen und Schüler
4. Entwicklung der Geschlechterverhältnisse und deren Hintergründe
5. Evaluation der Rolle der Maturaarbeit für die Wissenschaftspropädeutik
6. Evaluation der Umsetzung der Empfehlungen der EDK vom 17. März 2016

7. Evaluation der Umsetzung der MAR-/MAV-Teilrevision vom 1. August 2018: Einführung des obligatorischen Fachs Informatik
8. Kompetenzerreichung des Bildungsziels vertiefte Gesellschaftsreife

Erläuterung:

Bei den beiden ersten Punkten geht es um die gezielte Umsetzung der gymnasialen Bildungsziele. Einerseits sollen weitere basale fachliche Kompetenzen für die allgemeine Studierfähigkeit definiert werden, zum Beispiel in den Fächern Englisch und Informatik (vgl. Kapitel 6.1., 6.7., 6.8.). Andererseits soll das Bildungsziel vertiefte Gesellschaftsreife im Hinblick auf den Fächerkanon genauer definiert werden (vgl. Kapitel 6.1.). Beim dritten Punkt geht es um Studien zur Motivation (vgl. Kapitel 6.2.) und beim vierten Punkt um das Monitoring der Geschlechterverhältnisse am Gymnasium (vgl. Kapitel 6.2., 6.9.), die für die Entwicklung des Fächerkanons, der Gewichtung der Lernbereiche und für die Lern- und Beurteilungskultur wichtige Hinweise liefern können. Mit Punkt 5 soll das Potenzial der Maturaarbeit für die Wissenschaftspropädeutik noch besser genutzt werden. Punkt 6 verlangt die Evaluation der laufenden Umsetzung der Empfehlungen 1 bis 4 der EDK zu einem geeigneten Zeitpunkt, Punkt 7 die Evaluation der Wirkung des obligatorischen Fachs Informatik. Schliesslich wäre es sinnvoll, zu einem späteren Zeitpunkt die Erreichung des Bildungsziels vertiefte Gesellschaftsreife zu evaluieren. Die Evaluation könnte sich an der Testanlage von EVAMAR II (Kompetenzmessung) orientieren.

#### **7.4. Fazit**

Die vorliegende Analyse bestätigt insgesamt das positive Bild der gymnasialen Maturität. Der aufgezeigte Handlungsbedarf erfordert keine Revolution, sondern eine Adaption der bestehenden Grundlagen an die zukünftigen Anforderungen. Bezogen auf die Referenztexte heisst dies, dass das Maturitätsanerkennungsreglement/die Maturitätsverordnung in vielen Bereichen und insbesondere in der Architektur den zukünftigen Anforderungen entspricht. Es muss nicht neu konzipiert werden. Es ist gleichermassen ausreichend wie notwendig, dass ausgewählte Artikel adaptiert und einzelne Regelungen ergänzt werden.

Der Rahmenlehrplan hingegen erfüllt die aktuellen und zukünftigen Anforderungen nicht mehr und muss weiterentwickelt werden. Es braucht ein neues Format und die Formulierung von Zielen und Inhalten, die sich an den beiden Bildungszielen orientieren und vergleichbare Anforderungen gewährleisten. Die Qualitätssicherung erfolgt auf mehreren Ebenen durch unterschiedliche Akteure. Auf gesamtschweizerischer Ebene ist eine Klärung der Umsetzung der bestehenden Regelungen notwendig. Die Lern- und Prüfungskultur liegt weitgehend in der Kompetenz der Kantone und der einzelnen Gymnasien. Es ist notwendig, dass die Lern- und Prüfungskultur auf Stufe Schule, Kantone und EDK in der Tradition eines «innovativen

Pragmatismus» weiterentwickelt wird. Die Erhöhung der Chancengerechtigkeit ist ein unbestrittenes Anliegen zur besseren Ausschöpfung des Potenzials und ein gesamtschweizerisches Thema, dem genügend Sorge getragen werden muss.

Die Steuergruppe unterbreitet die fünf Handlungsfelder und die dazugehörigen Massnahmen den Auftraggebern als Grundlage für die Arbeiten in der zweiten Projektphase mit der Überzeugung, dass damit die Qualität der gymnasialen Maturität weiterentwickelt und der prüfungsfreie Zugang zu den universitären Hochschulen langfristig gesichert werden kann.

## Literatur

Aepli, M., Angst, V., Iten, R., Kaiser, H., Lüthi, I., & Schweri, J. (2017). *Die Entwicklung der Kompetenzanforderungen auf dem Arbeitsmarkt im Zuge der Digitalisierung*. Arbeitsmarktpolitik 47 (Band 11.2017). Bern: SECO.

Ambühl, H. (2018, November). Referat gehalten an der Jahresversammlung der KSGR, Bern.

Ambühl, H. (2019). Zur gesamtschweizerischen Verantwortung für die gymnasiale Maturität. Bildungsrechtliche und bildungspolitische Anmerkungen. In D. Holtsch, M. Oepke, & S. Schumann (Hrsg.), *Lehren und Lernen auf der Sekundarstufe II. Gymnasial- und wirtschaftspädagogische Perspektiven* (S. 29–40). Bern: hep.

ARE (2018). Trends und Herausforderungen. Zahlen und Hintergründe zum Raumkonzept Schweiz. Bern: ARE.

Bachmann Hunziker, K., Leuenberger Zanetta, S., Mouad, R., & Rastoldo, F. (2017). *Quelle transition vers les formations du tertiaire ou l'emploi pour les titulaires d'une maturité? Un suivi des diplômés vaudois et genevois 18 mois après l'obtention de leur maturité*. Genève: SRED.

Baeriswyl, F. (2019). Wer nutzt die Gelegenheit zum Übertritt nach der Sekundarstufe I in einen maturitären Bildungsgang? In D. Holtsch, M. Oepke, & S. Schumann (Hrsg.), *Lehren und Lernen auf der Sekundarstufe II. Gymnasial- und wirtschaftspädagogische Perspektiven* (S. 131–150). Bern: hep.

BAKOM (2018). *Strategie «Digitale Schweiz»*. Bern: BAKOM.

Battaglia, M., Völgyi, M., Boss, J., Käser, U., & Marti, R. (2017). *Mittelschulbericht 2017 – Profil, Hochschulvorbereitung und Qualität. Das Gymnasium im Kanton Bern. Eine Standortbestimmung mit Entwicklungsperspektiven*. Bern: Mittelschul- und Berufsbildungsamt.

Becker, R., & Schoch, J. (2018). Soziale Selektivität. *Politische Analyse*, 3, 25–75.



BFS (2018a). Maturitätsquote – Daten der Grafiken und detaillierte Daten. *Internetseite*. Download am 18.12.2018 von <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bildung-wissenschaft/bildungsindikatoren/bildungssystem-schweiz/themen/abschluesse/maturitaetsquote.assetdetail.6766415.html>

BFS (2018b). Öffentliche Bildungsausgaben nach Bildungsstufe, Ausgabenart und Verwaltungsebene. *Internetseite*. Download am 29.12.2018 von <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bildung-wissenschaft/bildungsfinanzen.assetdetail.6728880.html>

BFS (2019a). Maturitätsquote. *Internetseite*. Download am 26.01.2019 von <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kataloge-datenbanken/karten.assetdetail.2440522.html>

BFS (2019b). Ausgewählte Bildungsabschlüsse, Entwicklung. *Internetseite*. Download am 13.02.2019 von <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bildung-wissenschaft/bildungsabschluesse/sekundarstufe-II.assetdetail.5606011.html>

BFS (2019c). *Bildungsperspektiven. Szenarien 2018–2027*. Neuenburg: BFS.

Binder, H.-M., & Feller-Länzlinger, R. (2004). *Maturitätsreform im Kanton Aargau. Schlussbericht der externen Evaluation*. Luzern: Interface.

Bonati, P. (2017). *Das Gymnasium im Spiegel seiner Lehrpläne. Untersuchungen Praxisimpulse Perspektiven*. Bern: hep.

Bonati, P., & Hadorn, R. (2009). *Maturaarbeiten und andere selbständige Arbeiten betreuen*. Bern: hep.

**BR**, Ber. in Erfüllung Po. Aubert (13.3751), *Staatskundeunterricht auf Sekundarstufe II. Eine Bilanz*, **2013-03-19** [(Internet, 2019-02-28)] <https://www.parlament.ch/centers/e-parl/curia/2013/20133751/Bericht%20BR%20D.pdf>

**BR**, Ber. in Erfüllung Po. Caroni (16.4095), *Politische Bildung in der Schweiz – Gesamtschau*, **2016-12-15** [(Internet, 2019-02-28)] <https://www.parlament.ch/centers/e-parl/curia/2016/20164095/Bericht%20BR%20D.pdf>

**BR**, Ber. in Erfüllung Po. WBK-NR (12.3657), *Demografische Entwicklung und Auswirkungen auf den gesamten Bildungsbereich*, **2012-08-17** [Internet, 2019-03-20] <https://www.parlament.ch/centers/eparl/curia/2012/20123657/Bericht%20BR%20D.pdf>

Brüggenbrock, C., Eberle, F., & Oelkers, J. (2016). Die jüngeren Entwicklungen des Gymnasiums und der Matura in der Schweiz. In J. Kramer, M. Neumann, & U. Trautwein (Hrsg.), *Abitur und Matura im Wandel. Historische Entwicklungslinien, aktuelle Reformen und ihre Effekte* (S. 59–80). Wiesbaden: Springer.

Bughin, J., Ziegler, M., Mischke, J., Wenger, F., Reich, A., Läubli, D., Sen, M., & Schmidt, M. (2018). *The future of work: Switzerland's digital opportunity*. Zürich: McKinsey & Company Switzerland.

Caligiuri, P. (nicht öffentlich zugängliche Kommunikation, 2019, 20. Februar). Empfehlungen zur Verbesserung der Studien- und Laufbahnberatung am Gymnasium: Monitoring der Umsetzung.

Capaul, R., & Seitz, H. (2011). *Schulführung und Schulentwicklung. Theoretische Grundlagen und Empfehlungen für die Praxis*. Bern Stuttgart Wien: Haupt. 3. Aufl.

Criblez, L. (2010). Die Reform der Lehrerinnen- und Lehrerbildung in der Schweiz seit 1990: Reformprozesse, erste Bilanz und Desiderata. In H. Ambühl, & W. Stadelmann (Hrsg.), *Tertiärisierung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Bilanztagung* (S. 22–58). Bern: EDK.

Criblez, L. (2011). Kann das Gymnasium heute noch allgemein bilden? *Gymnasium Helveticum*, 1, 8–16.

Criblez, L. (2014). Das Schweizer Gymnasium – ein historischer Blick auf Ziele und Wirklichkeit. In F. Eberle, B. Schneider-Taylor, & D. Bosse (Hrsg.), *Abitur und Matura zwischen Hochschulvorbereitung und Berufsorientierung* (S. 15–50). Wiesbaden: Springer.

Criblez, L. (2016). Ziele gymnasialer Bildung und ihre Umsetzung – unerwartete Folgen der Gymnasialreform. *Bulletin SAGW*, 4, 54–55.

Criblez, L. (2019): Die gymnasiale Matur als allgemeiner Hochschulzulassungsausweis – bildungshistorische Reminiszenzen. In D. Holtsch, M. Oepke, & S. Schumann (Hrsg.), *Lehren und Lernen auf der Sekundarstufe II. Gymnasial- und wirtschaftspädagogische Perspektiven* (S. 96–108). Bern: hep.

Denzler, S., & Curchod, P. (2010). Rekrutierung der Studierenden. In H. Ambühl, & W. Stadelmann (Hrsg.), *Tertiarisierung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Bilanztagung* (S. 67–70). Bern: EDK.

Döbeli Honegger, B. (2016). *Mehr als 0 und 1. Schule in einer digitalisierten Welt*. Bern: hep.

Eberle, F. (2017). Zu den Bestehensnormen des MAR: Rückblick und Ausblick. *Gymnasium Helveticum*, 2, 7–13.

Eberle, F. (2018a). Die Maturitätsreform 1995. Intention, Evaluation der Wirkung und Anpassungsmassnahmen. In F. Imlig, L. Lehmann, & K. Manz (Hrsg.), *Schule und Reform. Veränderungsabsichten, Wandel und Folgeprobleme* (S. 213–227). Wiesbaden: Springer.

Eberle, F. (2018b, November). *Zukunft der Schweizer Matura?! Kurzreferat gehalten an der Tagung PBS Private Bildung Schweiz*, Bern.

Eberle, F. (2019). Das Gymnasium – modern oder altbacken? Zur Zukunft der gymnasialen Matura. *Gymnasium Helveticum*, 2, 6–10.

Eberle, F., Gehrler, K., Jaggi, B., Kottonau, J., Oepke, M., & Pflüger, M. (2008). *Evaluation der Maturitätsreform 1995. Schlussbericht zur Phase II*. Bern: Staatssekretariat für Bildung und Forschung SBF.

Eberle, F., & Brüggengbrock, C. (2013). *Bildung am Gymnasium*. Bern: EDK.

Eberle, F., Brüggengbrock, C., Rüede, C., Weber, C., & Albrecht, U. (2015a). *Basale fachliche Kompetenzen für allgemeine Studierfähigkeit in Mathematik und Erstsprache. Kurzbericht zuhanden der EDK*. Zürich: Eigenverlag.

Eberle, F., Brüggengbrock, C., Rüede, C., Weber, C., & Albrecht, U. (2015b). *Basale fachliche Kompetenzen für allgemeine Studierfähigkeit in Mathematik und Erstsprache. Schlussbericht zuhanden der EDK*. Zürich: Eigenverlag.

EDA/UEK (2018). *Die Umsetzung der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung durch die Schweiz. Länderbericht Schweiz 2018*. Bern: EDA/UEK.

EDK (1994). *Rahmenlehrplan für die Maturitätsschulen. Empfehlung an die Kantone gemäss Art. 3 des Schulkonkordats vom 29. Oktober 1970. Mit Handreichungen zur Umsetzung.* Bern: EDK.

EDK (1998). *Reglement über die Anerkennung der Lehrdiplome für Maturitätsschulen vom 4. Juni 1998.* Bern: EDK.

EDK (2007). *Interkantonale Vereinbarung über die Harmonisierung der obligatorischen Schule (HarmoS-Konkordat) vom 14. Juni 2007.* Bern: EDK.

EDK (2013). *Sprachenstrategie Sekundarstufe II. Strategie der EDK vom 24. Oktober für die gesamtschweizerische Koordination des Fremdsprachenunterrichts auf der Sekundarstufe II (Allgemeinbildung – Maturitätsschulen und Fachmittelschulen).* Bern: EDK.

EDK (2016a). *Anhang zum Rahmenplan für die Maturitätsschulen vom 9. Juni 1994: Basale fachliche Kompetenzen für allgemeine Studierfähigkeit in Erstsprache und Mathematik, vom 17. März 2016.* Bern: EDK.

EDK (2016b). *Gymnasiale Maturität – Langfristige Sicherung des prüfungsfreien Zugangs-Entscheids über den Abschluss der Teilprojekte – Folgemassnahmen. Beschluss Plenarversammlung vom 17. März 2016.* Bern: EDK.

EDK (2016c). *Leistungsauftrag 2017–2020 zwischen der EDK und dem ZEM.* Bern: EDK/ZEM.

EDK (2017). *Empfehlungen zum Fremdsprachenunterricht (Landessprachen und Englisch) in der obligatorischen Schule. Verabschiedet von der Plenarversammlung der EDK am 26. Oktober 2017.* Bern: EDK.

EDK (2018a). *Faktenblatt. Nationale Bildungsziele für die obligatorische Schule: in vier Fächern zu erreichende Grundkompetenzen.* Bern: EDK.

EDK (2018b). *Digitalisierungsstrategie. Strategie der EDK vom 21. Juni 2018 für den Umgang mit Wandel durch Digitalisierung im Bildungswesen.* Bern: EDK.

EDK & WBF (2015). *Chancen optimal nutzen: Erklärung 2015 zu den gemeinsamen bildungspolitischen Zielen für den Bildungsraum Schweiz.* Bern: EDK/WBF.

EDK & WBF (2017). *Schweizerische Strategie Austausch und Mobilität von Bund und Kantonen*. 2. November 2017. Bern: EDK/WBF.

EDK & WBF (2018). *Weiterentwicklung der gymnasialen Maturität: Mandat für eine Auslegung zu den Referenztexten*. Bern: EDK/SBFI.

EPFL (2019). Conditions de réussite du cycle propédeutique et de la mise à niveau (MAN). *Internetseite*. Download am 28.01.2019 von <https://sac.epfl.ch/conditions-reussite-cycle-propedeutique>

Gautschi, P. (2011). *Guter Geschichtsunterricht: Grundlagen, Erkenntnisse, Hinweise*. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.

Gruntz-Stoll, J. (2010). Maturität. In Historisches Lexikon der Schweiz (HLS). Download am 18.11.2018 von <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D10400.php>

Hagenbüchle, W. (2011). Fachhochschulen. In Historisches Lexikon der Schweiz (HLS). Download am 18.11.2018 von <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D46285.php>

Hahn, S. (2013). Wissenschaftspropädeutik in der gymnasialen Oberstufe. In: D. Bosse, F. Eberle & B. Schneider-Taylor (Hrsg.), *Standardisierung in der gymnasialen Oberstufe* (S. 161–174). Wiesbaden: Springer.

Hartmann, L. (2018): *Untersuchung des VSG zur Unterrichtszeit an Schweizer Gymnasien 2000–2017*. Bern: Verein Schweizerischer Gymnasiallehrerinnen und Gymnasiallehrer.

Hattie, J. (2013). *Lernen sichtbar gemacht. Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von «Visible Learning» besorgt von Wolfgang Beywl und Klaus Zierer*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Hoffmann, K. W. (2013). Bewertung von Lehrer- und Schülerleistungen im Geographieunterricht. In D. Kanwischer (Hrsg.), *Geographiedidaktik. Ein Arbeitsbuch zur Gestaltung des Geographieunterrichts* (S. 117–128). Stuttgart: Borntraeger.

HSGYM – Hochschule und Gymnasium (2008). *Hochschulreife und Studierfähigkeit. Zürcher Analysen und Empfehlungen zur Schnittstelle*. Zürich: Arbeitsgruppe HSGYM.

Huber, C., Husfeldt, V., Lehmann, L., & Quesel, C. (2008). Teilprojekt D2: Die Qualität von Maturaarbeiten in der Schweiz. In F. Eberle, K. Gehrler, B. Jaggi, J. Kottonau, M. Oepke, & M. Pflüger (Hrsg.), *Evaluation der Maturitätsreform 1995. Schlussbericht zur Phase II* (S. 277–292). Bern: Staatssekretariat für Bildung und Forschung SBF.

IBO (2019). How is TOK structured? *Internetseite*. Download am 09.03.19 von <https://www.ibo.org/programmes/diploma-programme/curriculum/theory-of-knowledge/what-is-tok/>

IFES IPES (2018). *Jahresbericht 2017*. Zürich: IFES IPES.

IDES (2019). Das schweizerische Bildungssystem. *Internetseite*. Download am 26.01.19 von <https://bildungssystem.educa.ch/de>

Kantonale Maturitätskommission des Kantons Bern (2014). *Maturitätsprüfungen. Weisungen zu Prüfungsablauf und Prüfungsumfang*. Bern: Mittelschul- und Berufsbildungsamt. Download am 29.12.2018 von [https://www.erz.be.ch/erz/de/index/mittelschule/mittelschule/gymnasium/maturitaetspruefungen/weisungen\\_maturitaetspruefungen.asse-tref/dam/documents/ERZ/MBA/de/AMS/ams\\_weisungen\\_mp\\_pruefungsablauf\\_pruefungsumfang\\_2014.pdf](https://www.erz.be.ch/erz/de/index/mittelschule/mittelschule/gymnasium/maturitaetspruefungen/weisungen_maturitaetspruefungen.asse-tref/dam/documents/ERZ/MBA/de/AMS/ams_weisungen_mp_pruefungsablauf_pruefungsumfang_2014.pdf)

Kanwischer, D. (2013). Fächerübergreifend Lernen im Geographieunterricht. In D. Kanwischer (Hrsg.), *Geographiedidaktik. Ein Arbeitsbuch zur Gestaltung des Geographieunterrichts* (S. 141–151). Stuttgart: Borntraeger.

Keller, S., & Bender, U. (2012). *Aufgabenkulturen. Fachliche Lernprozesse herausfordern, begleiten, reflektieren*. Seelze: Klett/Kallmeyer.

König, M. (2018, November). Referat gehalten an der Jahresversammlung des VSG, Neuenburg.

KGU (2019). Kommission Gymnasium–Universität. *Internetseite*. Download am 27.01.2019 von <https://kgu.vsg-sspes.ch/index.php?la=de>

Kost, J. (2018). Wie durchlässig ist die Schweizer Berufsbildung wirklich? In SGAB SRFP Newsletter. Download am 18.11.2018 von <https://www.sgab-srpf.ch/de/newsletter/wie-durchlaessig-ist-die-schweizer-berufsbildung-wirklich>

KSGR (2018). Stellungnahme des KSGR Vorstands zum Thema Weiterentwicklung der Gymnasialen Maturität. *Internetseite*. Download am 16.11.2018 von <http://www.ksgr-cdgs.ch/de/aktuelle-themen/>

Künzli, R. (2006). Schule als Ort des Wissens und seiner Bewertung. In L. Criblez, P. Gautschi, P. Hirt Monico, & H. Messner (Hrsg.), *Lehrpläne und Bildungsstandards. Was Schülerinnen und Schüler lernen sollten* (S. 15–30). Bern: hep.

Kyburz-Graber, R. (2019). Hochschulreife und selbstständiges Lernen. In D. Holtsch, M. Oepke, & S. Schumann (Hrsg.), *Lehren und Lernen auf der Sekundarstufe II. Gymnasial- und wirtschaftspädagogische Perspektiven* (S. 151–163). Bern: hep.

Labudde, P. (2007). *Bildungsstandards am Gymnasium – Korsett oder Katalysator?* Bern: hep.

Landwehr, N., & Steiner, P. (2007). *Q2E – Qualität durch Evaluation und Entwicklung. Konzepte, Verfahren und Instrumente zum Aufbau eines Qualitätsmanagements an Schulen*. Bern: hep.

Loprieno, A. (2015, November). *Wissenschaftspropädeutik. Gymnasium > Universität?* Referat gehalten an der 4. HSGYM-Herbsttagung, Zürich.

Maag Merki, K. (2019). Gymnasium und Standardisierung. Herausforderungen, Chancen und Grenzen. In D. Holtsch, M. Oepke, & S. Schumann (Hrsg.), *Lehren und Lernen auf der Sekundarstufe II. Gymnasial- und wirtschaftspädagogische Perspektiven* (S. 109–120). Bern: hep.

MAR (1995). *Verordnung des Bundesrates/Reglement der EDK über die Anerkennung von gymnasialen Maturitätsausweisen (RRM) vom 16. Januar/15. Februar 1995*. Bern: EDK. Download am 23.12.2018 von [http://edudoc.ch/record/38112/files/VO\\_RRM\\_d.pdf](http://edudoc.ch/record/38112/files/VO_RRM_d.pdf)

Maturitätsprüfungskommission des Kantons Aargau (2018). *Weisungen zur Maturitätsprüfung. Für Ressortleitende der Maturitätsprüfungskommission, Fachschaftsverantwortliche, Schulleitungen sowie externe Fachexpertinnen und -experten*. Aarau: Erziehungsrat. Download am 29.12.2018 von [https://www.altekanti.ch/Main/Gymnasium/G\\_Matur/G\\_Weisungen\\_Matur.pdf](https://www.altekanti.ch/Main/Gymnasium/G_Matur/G_Weisungen_Matur.pdf)

MAV (1968). Verordnung über die Anerkennung von Maturitätsausweisen (Maturitäts-Anerkennungsverordnung – MAV) vom 22. Mai 1968. In Bundeskanzlei (Hrsg.), *Sammlung der eidgenössischen Gesetze* (693–703). Bern: Stämpfli.

Mero, R. (2013). *EDK-Projekt «Gymnasiale Maturität – langfristige Sicherung des prüfungsfreien Hochschulzugangs»*. Bericht zum Teilprojekt 2 «Unterstützungsangebote zum Gemeinsamen Prüfen», Schlussfassung vom 15. Oktober 2013. Bern: Schweizerische Zentralstelle für die Weiterbildung der Mittelschullehrpersonen (wbz cps).

Mero, R. (2014). *EDK-Projekt «Gymnasiale Maturität – langfristige Sicherung des prüfungsfreien Hochschulzugangs»*. Teilprojekt 2 (Phase 2) «Umsetzungsarbeiten zum Gemeinsamen Prüfen». Bern: Schweizerische Zentralstelle für die Weiterbildung der Mittelschullehrpersonen (wbz cps).

Mesot, J. (2019): Die Qualität der Maturanden ist sehr hoch. In: NZZaS, 13. Januar 2019, S. 20–21. <https://nzzas.nzz.ch/hintergrund/eth-praesident-mesot-professoren-sollen-fuehrungskurse-absolvieren-ld.1451014?reduced=true>

Meylan, J.-P. (1996). Die Erneuerung des Gymnasiums und die Anerkennung der Maturitäten – Stationen der Debatte 1968–1995. In EDK (Hrsg.), *Von der «Mittelschule von morgen» zur Maturitätsreform 1995* (S. 7–45). Bern: EDK.

Niebert, K. (2019). The Gymnasium in Times of the Anthropocene. In D. Holtsch, M. Oepke, & S. Schumann (Hrsg.), *Lehren und Lernen auf der Sekundarstufe II. Gymnasial- und wirtschaftspädagogische Perspektiven* (S. 175–187). Bern: hep.

Notter, P., & Arnold, C. (2006). *Der Übergang ins Studium II. Zusatzauswertungen für den Kanton Aargau. Ergänzende Auswertungen zu einem Projekt der Konferenz der Schweizerischen Gymnasialrektoren (KSGR) und der Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (CRUS)*. Zürich: unveröffentlicht.

Oelkers, J. (2008). *Die Qualität der Schweizer Gymnasien. Eine Expertise zuhanden der Bildungsdirektion des Kantons Zürich*. Zürich: hep.

Oepke, M., & Eberle, F. (2014). Studierfähigkeit und Studienfachwahl von Maturandinnen und Maturanden. In: F. Eberle; B. Schneider-Taylor; & D. Bosse (Hrsg.), *Abitur und Matura*



*zwischen Hochschulvorbereitung und Berufsorientierung.* (S. 185–214). Wiesbaden: Springer.

Oepke, M., & Eberle, F. (2016). Deutsch- und Mathematikkompetenzen – wichtig für die (allgemeine) Studierfähigkeit? In J. Kramer, M. Neumann, & U. Trautwein (Hrsg.), *Abitur und Matura im Wandel. Historische Entwicklungslinien, aktuelle Reformen und ihre Effekte* (S. 215–252). Wiesbaden: Springer.

Oepke, M. (2017): Vom gymnasialen Schwerpunktfach zum Studienfach: Bringt ein fachverwandtes Studium mehr Studienerfolg als ein fachfremdes? In: Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften 39 (3), S. 461–479.

Oepke, M., Ackermann, N., Brügglenbrock, C., Hartog-Keiskder, B., Kükenbrink, A., & Vogel, S. (2019). Der Beitrag gymnasialer Erstsprachkompetenzen zur Sicherung der allgemeinen Studierfähigkeit. In D. Holtsch, M. Oepke, & S. Schumann (Hrsg.), *Lehren und Lernen auf der Sekundarstufe II. Gymnasial- und wirtschaftspädagogische Perspektiven* (S. 240–257). Bern: hep.

Oser, F., & Reichenbach, R. (2000). *Politische Bildung in der Schweiz. Schlussbericht.* Bern: EDK.

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., Willimann, I., Dozio, E., Labudde, P., Maag Merki, K., Pagnossin, E., & Stocker, E. (2005). *Evaluation der Maturitätsreform 1995 (EVAMAR). Neue Fächerstrukturen – Pädagogische Ziele – Schulentwicklung. Schlussbericht zur Phase 1.* Bern: EDK/SBF.

Rektorenkonferenz der Kantonsschulen Aargau (2018). Projekt Kanti 22 – Weiterentwicklungen an den Aargauer Kantonsschulen bis 2022. Unveröffentlichtes Arbeitspapier.

Rüede, C., & Staub, F. C. (2019). Adaptivität als Kern basaler mathematischer Kompetenzen für allgemeine Studierfähigkeit: Was heisst das in der Algebra? In D. Holtsch, M. Oepke, & S. Schumann (Hrsg.), *Lehren und Lernen auf der Sekundarstufe II. Gymnasial- und wirtschaftspädagogische Perspektiven* (S. 188–198). Bern: hep.

SBFI (2017). *Herausforderungen der Digitalisierung für Bildung und Forschung in der Schweiz*. Bern: SBFI.

SBFI (2018a). Bologna-Prozess. *Internetseite*. Download am 18.11.2018 von <https://www.sbfi.admin.ch/sbfi/de/home/hs/hochschulen/bologna-prozess.html>

SBFI (2018b). *Leitbild Berufsbildung 2030*. Bern: SBFI. Download am 19.11.2018 von <https://www.sbfi.admin.ch/sbfi/de/home/bildung/berufsbildungssteuerung-und--politik/projekte-und-initiativen/berufsbildungsstrategie-2030.html>

Schumacher, T. (nicht öffentlich zugängliche Kommunikation, 2019, 19. Februar). Gemeinsames Prüfen.

Schweizerischer Bundesrat & EDK (1995). Verwaltungsvereinbarung vom 16. Januar/15. Februar 1995 zwischen dem Schweizerischen Bundesrat und der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) über die Anerkennung von Maturitätszeugnissen. Bern: Schweizerischer Bundesrat/ EDK. Download am 28.02.2019 von [https://educ.doc.ch/record/38066/files/Verw\\_Vereinbar\\_d.pdf](https://educ.doc.ch/record/38066/files/Verw_Vereinbar_d.pdf)

SKBF (2014). *Bildungsbericht Schweiz 2014*. Aarau: SKBF.

SKBF (2018). *Bildungsbericht Schweiz 2018*. Aarau: SKBF.

Sierro, C. (2016). Un gymnase sous le feu des critiques. *Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften*, 4, 56–57.

SMK (2012). *Reglement der Schweizerischen Maturitätskommission (SMK) für die Anerkennung kantonalen zweisprachiger Maturitäten*. Bern: WBF/EDK.

SMK (2018). MAR / MAV-Revision: Empfehlungen der SMK Arbeitsgruppe «MAR/MAV-Rev.» vom 12.01.2018. Bern: EDK/WBF.

SMAK (2010). *Grundsätze der SMAK zum Gymnasium*. Bern: Schweizerische Mittelschulämterkonferenz.

SMAK (2016). *Bestehensnormen. Kantonale Regelungen zur Promotion an den Gymnasien und zum Bestehen der Matur. Bericht der SMAK zuhanden des EDK-Vorstandes*. Bern: Schweizerische Mittelschulämterkonferenz.

SMAK (2019). *Information über die Resultate der Umfragen bei den SMAK-Mitgliedern im Rahmen des Projekts «Weiterentwicklung der gymnasialen Maturität»*. Bern: Aktennotiz der Mitgliederversammlung der Schweizerischen Mittelschulämterkonferenz vom 20. März 2019.

Städeli, C., Grassi, A., Rhiner, K., & Obrist, W. (2013). *Kompetenzorientiert unterrichten – Das AVIVA-Modell. Fünf Phasen guten Unterrichts*. Bern: hep.

Stadelmann-Steffen, I., Koller, D., & Sulzer, L. (2015). *Politische Bildung auf Sekundarstufe II. Eine Bilanz. Expertenbericht im Auftrag des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation SBFI*. Bern: Universität Bern.

Stöcklin, S. (2014). Assessments sind besser als ihr Ruf. *Journal. Die Zeitung der Universität Zürich*, 4, 10–11. [http://www.journal.uzh.ch/dam/jcr:00000000-086d-f41b-0000-00001747c0be/uzh\\_journal\\_2014\\_4.pdf](http://www.journal.uzh.ch/dam/jcr:00000000-086d-f41b-0000-00001747c0be/uzh_journal_2014_4.pdf). Stand: 28.11.2018.

swissuniversities (2018a). P-9 – Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen in den Fachdidaktiken 2017–2020. *Internetseite*. Download am 29.12.2018 von <https://www.swissuniversities.ch/de/organisation/projekte-und-programme/p-9/>

swissuniversities (2018b). Studieneingangsphase. *Internetseite*. Download am 28.11.2018 von <https://www.swissuniversities.ch/de/themen/studium/studieneingangsphase/>

Universität St. Gallen (2018). Das Assessmentjahr. *Internetseite*. Download am 28.11.2018 von <https://www.unisg.ch/de/studium/bachelor/assessmentjahr>

Vaudroz, C., & Suchaut, B. (2017). *Les parcours des élèves dans les gymnases vaudois: Une analyse longitudinale*. Renens: URSP.

VSG (2016). Hochschulen stellen ihre Ausbildung der Lehrpersonen für die Sekundarstufe II vor. *gymnasium helveticum*, 2, 6–11.

VSG (2018). *Positionspapier des VSG zu einer allfälligen Revision des gymnasialen Rahmenlehrplans*. Bern: Verein Schweizerischer Gymnasiallehrerinnen und Gymnasiallehrer.

Waldmann, B., & Spiess, A. (2015). *Aufgaben- und Kompetenzverteilung im schweizerischen Bundesstaat. Typologie der Aufgaben und Kompetenzen von Bund und Kantonen*. Bern: KdK.

Widmer Märki, I. (2011). *Fächerübergreifender naturwissenschaftlicher Unterricht: Umsetzung und Beurteilung von Schülerleistungen im Gymnasium. Inauguraldissertation*. Basel: Universität Basel.

Widmer, T., Frey, K., Rüegg, N., Stadter, C., Bundi, P., & Stein, J. (2015). *Qualität der IFES-Schulevaluationen im Kanton Zürich. Schlussbericht*. Zürich: Universität Zürich.

ZEM (2018). Rahmenvorgaben der Kantone. *Internetseite*. Download am 29.12.2018 von <https://www.zemces.ch/de/kompetenzzentrum-mittelschulen/themen/gemeinsames-pruefen>

ZEM (2019). Maturaarbeit. *Internetseite*. Download am 10.02.2019 von <https://www.zemces.ch/de/kompetenzzentrum-mittelschulen/themen/maturaarbeit>

Zweck, A., Holtmannspotter, D., Braun, M., Hirt, M., Kimpeter, S., & Warnke, P. (2015). *Gesellschaftliche Veränderungen 2030. Ergebnisband 1 zur Suchphase von BMBF-Foresight Zyklus II*. Düsseldorf : VDI Technologiezentrum.

## **Verzeichnis der Abbildungen**

Abb. 1	Basale fachliche Kompetenzen im Kontext der gymnasialen Fächer und Ziele	27
Abb. 2	Anzahl öffentliche Gymnasien (Gymnasiale Maturität) und Schülerinnen und Schüler nach Grösse im Schuljahr 2017/18	52

# Übersicht über die Handlungsfelder zur gymnasialen Maturität

## 1. Handlungsfeld: Maturitätsanerkennungsreglement/Maturitätsverordnung

- |  |   |
|--|---|
| 1.1. Fächerkanon gezielt überprüfen  | MAR/MAV Art. 9  |
| 1.2. Gewichtung der Lernbereiche überprüfen  | MAR/MAV Art. 11   |
| 1.3. Alternative Strukturen prüfen (z.B. Gliederung in Grundlagen- und Vertiefungsphase) | MAR/MAV Art. 9 oder neuer Artikel   |
| 1.4. Wissenspropädeutik und Wissenschaftspropädeutik stärken                             | MAR/MAV Art. 10; Evtl. neuer Artikel; Evtl. MAR/MAV Art. 9; MAR/MAV Art. 15 |
| 1.5. Überfachliche Kompetenzen und überfachliches Lernen stärken                         | MAR/MAV Art. 11bis, evtl. neuer Artikel                                     |
| 1.6. Bestehensnormen überprüfen (vor dem Hintergrund weiterer Änderungen)                | MAR/MAV Art. 16   |
| 1.7. Mindestdauer des Maturitätslehrgangs harmonisieren                                  | MAR/MAV Art. 6  |

## 2. Handlungsfeld: Rahmenlehrplan

- 2.1. Format des Rahmenlehrplans überprüfen
- 2.2. Vergleichbare Anforderungen festlegen
- 2.3. Fachliche Ziele und Inhalte stärken
- 2.4. Überfachliche Kompetenzen und überfachliches Lernen stärken
- 2.5. Bildung für nachhaltige Entwicklung, politische Bildung, Herausforderungen durch die Digitalisierung sowie Austausch und Mobilität stärken
- 2.6. Basale fachliche Kompetenzen in Erstsprache und Mathematik umsetzen
- 2.7. Weitere mögliche basale fachliche Kompetenzen für die allgemeine Studierfähigkeit (in den Grundlagen- und obligatorischen Fächern) identifizieren

## 3. Handlungsfeld: Umsetzung der Qualitätssicherung

- 3.1. Umsetzung der Qualitätssicherung auf gesamtschweizerischer Ebene klären
- 3.2. Qualitätssicherung auf allen Ebenen weiterentwickeln
- 3.3. Verantwortlichkeiten und Zuständigkeit bei der Qualitätssicherung festlegen

## 4. Handlungsfeld: Lern- und Prüfungskultur

- 4.1. Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen weiterentwickeln
- 4.2. Überfachliche Kompetenzen und fächerübergreifendes Lernen im Unterricht stärken
- 4.3. Die Kultur des Gemeinsamen Prüfens weiterentwickeln (Umsetzung der Empfehlung 2 der EDK weiterführen)
- 4.4. Die Möglichkeiten der Digitalisierung sinnvoll nutzen

## 5. Handlungsfeld: Chancengerechtigkeit

- 5.1. Bildungspotenzial besser ausschöpfen
- 5.2. Chancengerechtigkeit erhöhen, insbesondere beim Übergang Sekundarstufe I – Gymnasium
- 5.3. Herkunfts- und geschlechterbezogene Ungleichheiten thematisieren