



Kanton Zürich
Bildungsdirektion
Bildungsplanung

Entwicklung der gymnasialen Mittel- schulen des Kantons Zürich 2006 – 2014



Impressum

Herausgeberin

Bildungsdirektion Kanton Zürich, Bildungsplanung

Redaktion

Sybille Bayard, Hans-Martin Binder, Tobias Schalit

Titelbild

Kantonsschule Büelrain, Winterthur

Bezugsadresse

Bildungsdirektion Kanton Zürich, Bildungsplanung

Walcheturm, Walcheplatz 2, 8090 Zürich

bildungsplanung@bi.zh.ch

www.bi.zh.ch/Mittelschulbericht_2014

Copyright

Bildungsdirektion Kanton Zürich, Februar 2015

Entwicklung der gymnasialen Mittel- schulen des Kantons Zürich 2006 – 2014



Inhalt

1. Einleitung	8
2. Die gymnasiale Ausbildung	10
2.1. Strukturelle und inhaltliche Änderungen der gymnasialen Ausbildung	10
2.2. Diskussion: Wie sind die strukturellen und inhaltlichen Änderungen zu bewerten?	17
3. Schnittstelle Volksschule – Mittelschule	19
3.1. Ergebnisse statistischer Analysen	19
3.2. Zentrale Aufnahmeprüfung (ZAP)	26
3.3. Diskussion: Inwiefern wirkt sich die ZAP auf den Einstieg in die Mittelschule aus?	30
4. Schnittstelle Mittelschule – Hochschule	37
4.1. Ergebnisse statistischer Analysen	37
4.2. EDK-Teilprojekte zur gymnasialen Maturität	42
4.3. HSGYM: «Dialog an der Schnittstelle»	44
4.4. Gemeinsam Prüfen	47
4.5. Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung	48
4.6. Diskussion: Wie gut gelingt der Übertritt von der Mittel- in die Hochschule?	49
5. Gymnasialer Unterricht und Lehr-/Lernmethoden	55
5.1. Selbst organisiertes Lernen (SOL)	55
5.2. Immersion	57
5.3. Förderung von NaTech	58
5.4. Diskussion: Veränderungen in den Lehr-/Lernmethoden – verbesserter Unterricht?	60
6. Führung der Mittelschulen und Anstellungsbedingungen	62
6.1. Führung der Mittelschulen mit Leistungsauftrag	62
6.2. Projekt «Führung und Organisation»	64
6.3. Anstellungsbedingungen der Lehrpersonen	66
6.4. Teilrevision Lohnsystem Lehrpersonen	66
6.5. Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen	67
6.6. Diskussion: Wie ist die Zusammenarbeit der Akteure im Bereich Mittelschulen?	68
7. Qualitätsmanagement	75
7.1. Die Elemente der Qualitätsentwicklung	75
7.2. Diskussion: Gibt es eine etablierte Kultur des Qualitätsmanagements?	77
8. Schulraum	82
8.1. Gesamtstrategie «Schulrauminfrastruktur Sekundarstufe II»	82
8.2. Diskussion: Wie kann zusätzlicher Raum für 3'000 Lernende geschaffen werden?	85
9. Anhang: Liste der Interviewpartnerinnen und -partner	86
10. Literatur	87

Abbildungen

Abbildung 1: Profilangebote der Zürcher Mittelschulen	12
Abbildung 2: Angebot an immersiven Ausbildungsgängen an Zürcher Mittelschulen, Schuljahr 2013/2014	14
Abbildung 3: Vergleich Schülerbestände 2004 und 2013 im 7. und 9. Schuljahr nach Schultyp	19
Abbildung 4: Bildungsverläufe eines Jahrgangs von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten der öffentlichen gymnasialen Mittelschulen (2006 – 2013) (Grafik: Hahn+Zimmermann)	20
Abbildung 5: Veränderungen der Übertritte ins Untergymnasium bzw. ins Kurzgymnasium 2002 – 2013	22
Abbildung 6: Gymnasialquote im Kanton Zürich 1982 – 2013	22
Abbildung 7: Anzahl Lernende an öffentlichen und privaten Zürcher Kurzgymnasien 2006 – 2013	24
Abbildung 8: Probezeitergebnisse in der 7. und der 9. Klasse 2003 – 2013	24
Abbildung 9: Anteil Frauen an den gymnasialen Mittelschulen im Kanton Zürich 1982 – 2013	25
Abbildung 10: Dauer zwischen Maturität und Studienbeginn 1999 – 2013	37
Abbildung 11: Schweizer Studienorte der Zürcher Maturajahrgänge 2011 – 2013	38
Abbildung 12: Zusammenhang zwischen Schwerpunkt- und Studienfach 2011 – 2013	39
Abbildung 13: Zusammenhang zwischen Schwerpunkt- und Studienfach 2011 – 2013 in Prozent, differenziert nach Geschlecht	40
Abbildung 14: Elemente des Qualitätsmanagements der Zürcher Mittelschulen 2014	75
Abbildung 15: Prognostizierte Entwicklung der Schülerzahlen an Zürcher Mittelschulen (2014)	83
Abbildung 16: Schülerströme von Mittelschülerinnen und Mittelschülern im Kanton Zürich (2013)	83



Vorwort

2006 erarbeitete die Bildungsdirektion zuhanden des Bildungsrates den Bericht «Aktueller Stand und Entwicklungsmöglichkeiten im Bereich der gymnasialen Mittelschulen des Kantons Zürich». Ziel war es, Funktionen und Leistungen der Zürcher Gymnasien zu beschreiben, Probleme und Defizite zu benennen und entsprechende Massnahmen vorzuschlagen.

Der 2006 veröffentlichte Bericht stellte eine sorgfältige Auslegeordnung einer breiten Palette von Themen dar und formulierte zahlreiche Massnahmen von unterschiedlicher Konkretheit und bildungspolitischer Brisanz. Einzelne Vorschläge gab der Bildungsrat zur Umsetzung in Auftrag. Andere blieben im Stadium der Idee oder wurden vor dem Hintergrund nationaler und internationaler Entwicklungen nicht weiterverfolgt.

Zwei Legislaturen später erscheint nun der Nachfolgebericht. Dieser zeigt auf, wie die Vorgaben des Bildungsrates von 2006 umgesetzt wurden, welche Entwicklungen die Schulen initiierten und wo die Schulen heute stehen. Das daraus entstandene Bild wird durch aktuelle bildungsstatistische Auswertungen ergänzt

Der Bericht zeigt auf, dass sich in den vergangenen acht Jahren an den Zürcher Gymnasien viel getan hat. So haben beispielsweise das curriculare Angebot (Ergänzungsfächer, zweisprachige Matura, Stärkung von Naturwissenschaft und Technik) und die Entwicklung neuer Lehr- und Lernangebote (Immersionunterricht, Förderung des selbst organisierten Lernens SOL) markant zugenommen und viel zur Profilbildung der einzelnen Schulen beigetragen. Zu einigen dieser Neuerungen wurden die Schulen verpflichtet, die meisten wurden aber von den Schulen selbst angestoßen. Darin kommt der starke Wille der Schulen zu eigenständigen Entwicklungen zum Ausdruck.

Als Novum enthält der Bericht eine Abbildung zu den Bildungsverläufen der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten. Diese illustriert, wann wie viele Schülerinnen ins Gymnasium ein- respektive aus dem Gymnasium austreten. Die Grafik bringt zum Ausdruck, dass Bildungsverläufe nicht kontinuierlich und Regelverläufe nicht selbstverständlich sind. Austritte aus dem Gymnasium – wie auch später die Austritte aus dem erstgewählten Studiengang – sind nicht zwingend Ausdruck des Scheiterns. Die Bildungsangebote auf der Sekundarstufe II und auf der Tertiärstufe sind heute vielfältig und es sind verschiedene Übergänge möglich.

Der Bericht lässt an verschiedenen Stellen erkennen, dass wichtige Fragen im Zusammenhang mit gymnasialen Bildungsverläufen weiter bearbeitet werden sollten. Stichworte dazu sind etwa: Schnittstelle zwischen Volksschule und Mittelschule (Übergänge, Lehrplantreffpunkte), Durchlässigkeit zwischen gymnasialer Bildung und Berufsbildung, Übertritt nach der Maturität in nicht-universitäre Tertiärausbildungen, Sicherung der allgemeinen Studierfähigkeit, Vorbereitung der Mittelschülerinnen und Mittelschüler auf Hochschulstudien.

Der Bericht versteht sich nicht als Strategiebericht. Er beurteilt nicht und gibt keine Handlungsempfehlungen. Stattdessen beobachtet er die Entwicklung der vergangenen acht Jahre und stellt diese möglichst übersichtlich dar. Damit kann er den politisch Verantwortlichen, dem Mittelschul- und Berufsbildungsamt sowie den verschiedenen Akteuren an den Schulen Informationen und Einschätzungen zur Lage der gymnasialen Mittelschulen im Kanton Zürich liefern und Anlass geben, daraus eigene Schlussfolgerungen zu ziehen und nächste Entwicklungen anzustossen.

Wir wünschen allen Leserinnen und Lesern eine anregende Lektüre.

Autorin und Autoren der Bildungsplanung

Pädagogische Entwicklungen

Um das vielfältige Engagement der Zürcher Mittelschulen im Bereich der Unterrichtsentwicklung bzw. der Lehr- und Lernmethoden darzustellen, sind in der Berichtsmitte sogenannte «Vorzeigeprojekte» der einzelnen Schulen eingefügt.

Sie sind im Zeitraum 2006 – 2014 entstanden.

Fotos

Die im Bericht gezeigten Fotos geben Einblicke in den gymnasialen Alltag einzelner Mittelschulen.



1. Einleitung

Auf der Basis unabhängiger Fachexpertisen (Kyburz-Graber, Hofer, Pangrazzi & Gerloff-Gasser, 2006; Oelkers, 2006; Ritz & Blum, 2005) und mit der Unterstützung eines breit abgestützten Beirats in der Funktion eines Beratungsgremiums wurde 2006 eine Standortbestimmung der gymnasialen Mittelschulen im Kanton Zürich vorgenommen und veröffentlicht (Bildungsdirektion Kanton Zürich, 2006).

Aufgrund dieses Berichts beschloss der Bildungsrat 2006, vier Themenbereiche eingehender zu bearbeiten und die Bildungsdirektion mit der Umsetzung von Massnahmen zu beauftragen. Die vier Bereiche betrafen die beiden Schnittstellen zwischen Volksschule und Mittelschule und zwischen Mittelschule und Hochschule sowie die beiden Themen «Gymnasialer Unterricht und Lehr- und Lernmethoden» und «Führung der Gymnasien und Arbeitsbedingungen».

Der vorliegende Bericht soll primär Aufschluss geben über die Zielerreichung der umgesetzten Massnahmen. Darüber hinaus werden die wichtigsten Kennzahlen zu den Zürcher Mittelschulen aktualisiert und eine Bilanz über die Entwicklung an den Zürcher Mittelschulen am Ende der Legislatur 2011 – 2015 gezogen.

Grundlage des Berichts bildet eine umfassende Dokumentenanalyse relevanter Studien und Evaluationen, aber auch die Analyse und Aufbereitung von Daten der Bildungsstatistik Kanton Zürich und des Bundesamtes für Statistik. Um die Ergebnisse breit abzustützen und aus unterschiedlichen Sichtweisen zu bewerten, wurden auch 17 leitfadengestützte Interviews mit Akteuren durchgeführt und inhaltsanalytisch ausgewertet. Die Einschätzungen von Vertreterinnen und Vertretern der Bildungsdirektion, der Schulleiterkonferenz, der Schulkommissionspräsidentenkonferenz, der Lehrpersonenkonferenz, der angrenzenden Schulstufen und der Schülerorganisationen (siehe Liste im Anhang dieses Berichts, S. 86) fliessen in die jeweiligen Diskussionskapitel ein.

Zum Aufbau des Berichts: In Kapitel 2 werden strukturelle und inhaltliche Änderungen des gymnasialen Ausbildungsgangs seit 2006 beschrieben. Kapitel 3 bis 6 behandeln die vier Themenbereiche gemäss Bildungsratsbeschluss 2006. In Kapitel 7 werden Entwicklungen im Bereich «Qualitätsmanagement» aufgezeigt. Neu aufgenommen wird das Thema «Schulraum» (Kapitel 8). Wie der gymnasiale Mittelschulbericht 2006 fokussiert auch der vorliegende Bericht auf die kantonalen gymnasialen Mittelschulen. Private Mittelschulen sowie die Fach-, Informatik- und Handelsmittelschulen werden nicht berücksichtigt.

Innerhalb der Kapitel werden jeweils zuerst die Veränderungen seit 2006 beschrieben. Im Diskussionsteil werden die Ergebnisse zusammenfasst und diskutiert. Dabei fliessen die in den Interviews geäusserten Meinungen mit ein. Die einzelnen Kapitel können als thematisch geschlossene Einheiten gelesen werden. Wiederholungen werden damit in Kauf genommen und Überschneidungen mit Querverweisen kenntlich gemacht.



Kantonsschule Rämibühl Zürich, Realgymnasium, Foto: Nino Gloor, www.ninogloor.ch



2. Die gymnasiale Ausbildung

Das Kapitel gibt einen Überblick über die strukturellen und inhaltlichen Änderungen der Ausbildung an den gymnasialen Mittelschulen im Kanton Zürich seit 2006. Neben Änderungen im Profil- und Ergänzungsfächerangebot und der MAR-Teilrevision 2008/2009 umfasst dies auch die Vorverlegung der Maturitätsprüfungen, die Überarbeitung des Disziplinarreglements und die Gewährung von Nachteilsausgleichsmassnahmen.

2.1. Strukturelle und inhaltliche Änderungen der gymnasialen Ausbildung

Maturitätsprofile als Zürcher Eigenheit

1995 wurden im Zuge der Maturitätsreform (MAR) die früheren «Maturitätstypen» abgeschafft und dafür eine inhaltliche Profilierung des gymnasialen Ausbildungsgangs durch Schwerpunktfächer eingeführt. Im Kanton Zürich werden jedoch, ähnlich wie bei den früheren Maturitätstypen, verwandte Fächerkombinationen zusammengefasst und als «Profile» bezeichnet. Dies stellt eine Zürcher Eigenheit dar: Mit dem Übertritt in die 3. Klasse des Langgymnasiums bzw. dem Eintritt in die 1. Klasse des Kurzgymnasiums (MAR-Stufe) wählen die Mittelschülerinnen und Mittelschüler im Kanton Zürich ein Maturitätsprofil.¹ Die Untergymnasien (7. und 8. Schuljahr), die Teil der obligatorischen Schulzeit sind, weisen einen kantonal einheitlichen Fächerkanon auf und werden nicht nach Profilen differenziert. Die Zürcher Mittelschulen bieten fünf Maturitätsprofile an: altsprachliches Profil, neusprachliches Profil, musisches Profil, mathematisch-naturwissenschaftliches Profil sowie wirtschaftlich-rechtliches Profil. Das MAR-Schwerpunkt fach Philosophie-Pädagogik-Psychologie (PPP) wird nicht an kantonalen Mittelschulen, sondern an den anerkannten nichtstaatlichen Mittelschulen «Gymnasium Unterstrasse», «AKAD College»² und «Swiss International School» angeboten.³ Während die Schulen auf dem Land meist alle Profile anbieten, beschränkt sich das Angebot in den Städten Zürich und Winterthur auf einen Teil der Profile.⁴

Der Profilbereich wird im Wesentlichen durch die Wahl der entsprechenden Schwerpunktfächer bestimmt, gegebenenfalls auch durch das dritte Grundlagenfach. So umfasst zum Beispiel das mathematisch-naturwissenschaftliche Profil die Schwerpunktfächer «Biologie und Chemie» und «Physik und Anwendungen der Mathematik». Im Gegensatz zu anderen Kantonen, wo Mittelschülerinnen und Mittelschüler mit unterschiedlichen Schwerpunkt fächern in derselben Klasse sind, bestimmt die Profilwahl im Kanton Zürich weitgehend die Klassenzusammensetzung.

An folgenden Mittelschulen hat der Bildungsrat seit 2006 Änderungen im Angebot bewilligt: Um den Mittelschülerinnen und Mittelschülern den Zugang zu Studien und Berufen im naturwissenschaftlich-medizinisch-technischen Bereich zu erleichtern, wurde auf das Schuljahr 2012/2013 an der Kantonsschule Stadelhofen das mathematisch-naturwissenschaftliche Profil mit Schwer-

¹ Von der 1. Klasse der Primarschule bis zur Maturität dauert die gymnasiale Ausbildung im Kanton Zürich zwölf Jahre.

² Für Studierende, die mindestens 18 Jahre alt sind und eine Berufslehre gemacht oder mindestens 3 Jahre Berufserfahrung haben.

³ Seit 2006 wurden zwei Verfahren zur Anerkennung der kantonalen Maturität (sogenannte «Hausmatur») an den nichtstaatlichen Mittelschulen «AKAD College» und «Atelierschule Zürich» durchgeführt.

⁴ Ausnahmen bilden die KS Zürich Nord, die alle Profile anbietet, und die KS Küsnacht, deren Angebot sich auf das neusprachliche und das musicale Profil beschränkt.

punktfach «Biologie und Chemie» erneut eingeführt. Mit der Zusammenführung der Kantons-schulen Oerlikon und Birch zur Kantonsschule Zürich Nord auf das Schuljahr 2012/2013 wurde dort das wirtschaftlich-rechtliche Profil neu eingeführt. Somit verfügt die Kantonsschule Zürich Nord über sämtliche gymnasialen Angebote. Für Mittelschülerinnen und Mittelschüler, die aus dem Ausland oder der italienischsprachigen Schweiz nach Zürich zuziehen, erst nach der 9. Klasse über eine ausserordentliche Aufnahmeprüfung aufgenommen werden und keine oder nur geringe Vorkenntnisse in Französisch mitbringen, bietet das Literargymnasium Rämibühl in Zürich ab dem Schuljahr 2015/16 einen Maturitätsgang mit Italienisch als zweiter Landesspra-chce an. Abbildung 1 zeigt einen Überblick über das Profilangebot der Zürcher Mittelschulen im Schuljahr 2014/2015.

MAR-Teilrevision 2008/2009

Der Bundesrat und die Erziehungsdirektorenkonferenz (EDK) haben 2007 eine Teilrevision der Verordnung des Bundesrats bzw. des Reglements der EDK über die Anerkennung von gymna-sialen Maturitätsausweisen aus dem Jahr 1995 beschlossen. Die wichtigsten Neuerungen be-treffen:

- Die naturwissenschaftlichen Fächer werden aufgewertet. Die Fächer Biologie, Physik und Chemie zählen nicht mehr als Fächergruppe, sondern wieder (wie vor der Einfüh-
rung des MAR) als Einzelfächer mit je einer Note. Der Unterrichtsanteil für die mathe-matisch-naturwissenschaftlichen Fächer wird von 20 – 30 Prozent auf 25 – 35 Prozent erhöht. Nur das Liceo Artistico verfügte nicht über diesen geforderten Unterrichtsanteil:
Die Erhöhung von drei Jahresstunden in den Fächern Biologie, Chemie und Physik er-folgte zulasten von drei Jahresstunden im Fach «Bildnerisches Gestalten».
- Um die Maturaarbeit zu stärken, zählt deren Benotung neu für das Bestehen der Maturi-tät. Dabei fliessen die Beurteilung der schriftlichen Arbeit, die Präsentation und der Ar-beitsprozess in die Note mit ein. Im Maturitätsausweis wird neu nebst dem Thema der Arbeit auch die Note aufgeführt.
- Um die Stellung der geistes- und sozialwissenschaftlichen Fächer zu verbessern, wer-den die Fächer Geschichte und Geografie wieder (wie vor der Einführung des MAR) einzeln aufgeführt und mit je einer eigenen Note ausgewiesen. Darüber hinaus muss «Einführung in Wirtschaft und Recht» neu von allen Schulen als obligatorisches Fach geführt werden. Es ist promotions-, nicht aber maturitätsrelevant.
- «Informatik» wird in den Katalog der Ergänzungsfächer aufgenommen (siehe Abschnitt «Ergänzungsfächer» in diesem Kapitel).

Vorverlegung der Maturitätsprüfungen

Im Rahmen der Bologna-Reform der Studiengänge an den Hochschulen wurde der Semester-beginn der Lehrveranstaltungen aller Hochschulen 2007 gesamtschweizerisch um rund fünf Wochen auf Mitte September vorverlegt. Der Abschluss der Maturitätsprüfungen im Kanton Zü-rich (bisher im August) wurde deshalb 2012 vor die Sommerferien vorverlegt. Damit verkürzte



Abbildung 1: Profilangebote der Zürcher Mittelschulen

Mittelschule	K	L	A ⁵	N	MN	M	WR
KS Buelrain, Winterthur	X						X
KS Enge	X (a)			F, E, It, Sp, Ru			X
KS Freudenberg	X	Gr, L		E, It, Sp			
KS Hohe Promenade	X	Gr, L, E, It, Sp, Ru		E, It, Sp, Ru			
KS Hottingen	X (b)						X
KS Im Lee, Winterthur	X	L, E		E, It, Sp, Ru	P+AM, B+C	BG, Mu	
KS Küsnacht	X	X		E, It, Sp		BG, Mu	
Liceo Artistico	X					BG	
KS Limmattal Urdorf	X	X	Gr, L, E	F, E, It, Sp	P+AM, B+C	BG, Mu	X
KS Rämibühl, Literargymnasium	X	Gr, L, E, It, Sp		E, It, Sp			
KS Rämibühl, MNG	X				P+AM, B+C		
KS Rämibühl, MNG, K+S	X			F, E, It	B+C	Mu	
KS Rämibühl, Realgymnasium	X	Gr, L, E		E, It, Sp			
KS Rychenberg, Winterthur	X	Gr, L, E, It, Sp, Ru		E, It, Sp, Ru			
KS Stadelhofen	X	L		E, It, Sp	B+C	BG, Mu	
KS Uster	X	X	L	E, It, Sp	P+AM	BG, Mu	X
KS Wiedikon	X	X	L, E, It	E, It, Sp		BG, Mu	
KS Zürich Nord	X	X	Gr, L, E	E, It, Sp	B+C	BG, Mu	X
KS Zürcher Oberland Wetzikon	X	X	Gr, L	F, E, It, Sp	P+AM, B+C	BG, Mu	X
KS Zürcher Unterland Bülach	X	X	Gr, L, E	E, It, Sp	P+AM, B+C	BG, Mu	X

K Kurzgymnasium; **L** Langgymnasium

Profile: **A** (altsprachlich); **N** (neusprachlich); **MN** (mathematisch-naturwissenschaftlich); **M** (musisch); **WR** (wirtschaftlich-rechtlich)

Schwerpunktfächer: **Gr** (Griechisch); **L** (Latein); **E** (Englisch); **It** (Italienisch); **Sp** (Spanisch); **Ru** (Russisch); **F** (Französisch); **B+C** (Biologie und Chemie); **P+AM** (Physik und Anwendungen der Mathematik); **BG** (bildnerisches Gestalten); **Mu** (Musik)

Akzentlehrgänge: (a) Internationale Zusammenarbeit und Nachhaltigkeit; (b) Ethik/Ökologie

⁵ In gewissen Angeboten sind unterschiedliche Fächerkombinationen der Schwerpunktfächer möglich. Dies betrifft insbesondere das altsprachliche Profil.

sich das Frühjahrssemester. Im letzten Schuljahr vor den Maturitätsprüfungen wird deshalb statt zweier Semesterzeugnisse ein Jahreszeugnis erstellt.

Immersiver Unterricht

Im Gegensatz zum traditionellen Sprachunterricht werden im Immersionsunterricht verschiedene Sachfächer auf Englisch, Französisch oder Italienisch unterrichtet, was den Mittelschülerinnen und Mittelschülern erlaubt, in eine andere Sprache einzutauchen und ihre Sprachkompetenz und Kommunikationsfähigkeit auf breiter Basis zu vertiefen. Der Immersionsunterricht führt zu einer schweizerisch anerkannten zweisprachigen Maturität.

Mit Blick auf die mögliche Einführung immersiven Unterrichts an den Zürcher Mittelschulen wurden von 2001 bis 2009 zwei Pilotphasen an insgesamt 13 Schulen durchgeführt (siehe Kapitel 5.2). 2006 konnte die zweisprachige Ausbildung am Liceo Artistico durch einen italienisch-schweizerischen Staatsvertrag auf eine formell gesicherte Grundlage gestellt werden. 2009 entschied der Bildungsrat, den Immersionsunterricht an den Zürcher Mittelschulen definitiv einzuführen. Die seit 2010/2011 in einem Pilotversuch angebotenen zweisprachigen Maturitätsgänge Deutsch/Französisch werden auf Beginn des Schuljahrs 2015/2016 in den Regelbetrieb überführt.

Seit Schuljahr 2011/2012 führen 18 Mittelschulen einen zweisprachigen Maturitätsgang in ihrem Angebot: 15 Schulen mit der Kombination Deutsch/Englisch, zwei mit Deutsch/Französisch und eine Schule mit Deutsch/Italienisch. An zwei Mittelschulen ist ein gleichzeitiger Abschluss des International Baccalaureate, eines international anerkannten Mittelschulabschlusses, möglich. Abbildung 2 gibt einen Überblick über das Angebot an immersiven Ausbildungsgängen an den Mittelschulen im Kanton Zürich. Auf inhaltliche Aspekte der Immersion wird in Kapitel 5.2 eingegangen.

Hauswirtschaftskurse

2004 wurden die Kurse im Rahmen des damaligen regierungsrätlichen Sanierungsprogrammes «San04» aus Kostengründen gestrichen. Eine Volksinitiative («Ja zur Husi») verlangte indessen die Wiedereinführung, was vom Kantonsrat 2007 gutgeheissen wurde. Von 2010 bis 2012 fand die Wiedereinführung der Kurse statt. Ein Lehrplan musste erarbeitet, Lehrpersonen mussten rekrutiert und ausgebildet sowie Kurszentren aufgebaut werden. Die operative Umsetzung wurde dem kantonalen Bildungszentrum für Landwirtschaft und Ernährung Strickhof übertragen. Die Hauswirtschaftskurse werden dezentral als Internatskurse in sechs Zentren, verteilt über die ganze Deutschschweiz, durchgeführt. Per Volksabstimmung wurde 2013 entschieden, die Hauswirtschaftskurse in die 1. und 2. Klassen des Langgymnasiums vorzuverschieben, was erneut zu Anpassungsarbeiten führte. Der Regelbetrieb erfolgt ab 2016/2017.

Ergänzungsfächer

Das Ergänzungsfach ist ein ergänzendes oder erweiterndes Wahlpflichtfach, das in den meisten Schulen im Kanton Zürich im letzten Schuljahr durchgeführt wird. Gemäss MAR bzw. Teilrevision MAR stehen den Schulen insgesamt 14 Fächer für ihr Angebot an Ergänzungsfächern zur Verfügung. Seit dem gymnasialen Mittelschulbericht 2006 haben verschiedene Mittelschulen mit «Philosophie», «Sport», «Informatik» und «Religionslehre» neue Ergänzungsfächer ein-



geführt. Die Grundlagen für das Fach «Informatik» wurden auf Bundesebene geregelt: Bundesrat und Erziehungsdirektorenkonferenz stimmten 2007 der Einführung des Ergänzungsfachs «Informatik» zu. 2008 wurde der EDK-Rahmenlehrplan für «Informatik» an Mittelschulen für das entsprechende Ergänzungsfach vom Bildungsrat als anwendbar erklärt.

Abbildung 2: Angebot an immersiven Ausbildungsgängen an Zürcher Mittelschulen, Schuljahr 2013/2014

Mittelschule	Ze	ZeU	Zf	Zi	IB
KS Buelrain, Winterthur	X				
KS Enge	X				
KS Freudenberg			X		
KS Hohe Promenade	X				
KS Hottingen					
KS Im Lee, Winterthur	X				
KS Küsnacht	X	X			
Liceo Artistico				X	
KS Limmattal Urdorf	X				
KS Rämibühl, Literargymnasium	X				X
KS Rämibühl, MNG	X				
KS Rämibühl, MNG K+S					
KS Rämibühl, Realgymnasium	X				X
KS Ryenberg, Winterthur	X				
KS Stadelhofen	X				
KS Uster					
KS Wiedikon	X				
KS Zürich Nord	X			X	
KS Zürcher Oberland Wetzikon					
KS Zürcher Unterland Bülach	X				

Ze (zweisprachige Maturität Englisch); **Zf** (zweisprachige Maturität Französisch); **Zi** (zweisprachige Maturität Italienisch); **IB** (International Baccalaureate); **ZeU** (zweisprachige Unterstufe Englisch)

2013 fand im Bildungsrat eine Aussprache zur Bedeutung und Ausgestaltung der Ergänzungsfächer statt. Er beauftragte das Mittelschul- und Berufsbildungsamt (MBA), in Zusammenarbeit mit der Schulleiterkonferenz der Zürcher Mittelschulen (SLK) eine systematische Analyse der Ergänzungsfächer im Kanton Zürich vorzunehmen. Im Herbst 2014 diskutierte der Bildungsrat die Auslegeordnung und stellte dabei fest, dass alle Mittelschulen ein qualitativ hochstehendes Angebot an Ergänzungsfächern bieten, dass es sich jedoch empfiehlt, gemeinsame qualitative



Kantonsschule Rychenberg Winterthur



Ansprüche an die Ergänzungsfächer, insbesondere im Hinblick auf die Wissenschaftspropädeutik, zu entwickeln. Gemeinsam mit der SLK und unter Einbezug von HSGYM (siehe Kapitel 4.3) soll das MBA den Auftrag des Bildungsrats bis Frühjahr 2016 ausführen.

Angebots- und Profilzuteilung

Der Bildungsrat hatte in der Vergangenheit immer wieder über Änderungen im Fächer- und Profilangebot zu befinden (siehe Abschnitt «Maturitätsprofile als Zürcher Eigenheit» sowie «Ergänzungsfächer» in diesem Kapitel). Der Prozess zur Vorbereitung der entsprechenden Entscheid lief bisher einzelfallbezogen ab. 2010 erteilte der Bildungsrat dem MBA den Auftrag, in Zusammenarbeit mit der SLK eine Strategie zur Festlegung der Angebots- und Profilzuteilung zu erarbeiten. Im Frühjahr 2014 wurde das neue Konzept «Angebotszuteilung an Mittelschulen des Kantons Zürich» eingeführt.

Das Konzept trägt nicht nur zur Klärung des Handlungsbedarfs bei Angebots- und Profilveränderungen bei, sondern stellt einen Vorgehensrahmen und Kriterien für strategische Entscheide bereit und klärt die Zuständigkeiten. Zum Kriterienkatalog gehören neben bildungspolitischen und bildungökonomischen Aspekten auch inhaltliche, infrastrukturelle und technische Aspekte sowie organisatorische und betriebliche Aspekte. Erstmals kam das Konzept bei der Einführung des Maturitätsgangs mit Italienisch als zweiter Landessprache des Literargymnasiums Rämibühl Zürich im Herbst 2014 zur Anwendung.

Disziplinarreglement

Da die Disziplinartatbestände und die Disziplinarmassnahmen inhaltlich sowohl an Mittelschulen als auch an Berufsfachschulen (inkl. Berufsmaturitätsschulen) und Schulen für die Berufsvorbereitung weitgehend dieselben sind, wurden die Disziplinarreglemente der drei Schultypen materiell und formal aufeinander abgestimmt und neu erlassen. Die Unterlagen zur Vernehmlassung wurden in einer Arbeitsgruppe mit Vertreterinnen und Vertretern der Schulleiterkonferenz der Mittelschulen, der Berufsfachschulen und Schulen, die Berufsvorbereitungsjahre anbieten, erarbeitet. Materiell handelt es sich um Bestimmungen mit Bezug auf Absenzen, Beeinträchtigung des Schulbetriebs, Rauchen und Konsum von psychoaktiven Substanzen sowie Disziplinarmassnahmen. Dem Bildungsrat soll das überarbeitete Disziplinarreglement für Mittelschulen 2015 zur Beschlussfassung vorgelegt werden.

Gewährung von Nachteilsausgleichsmassnahmen

Der Nachteilsausgleich mildert schulische Handicaps, die Mittelschülerinnen und Mittelschüler mit Teilleistungsstörungen (z.B. Behinderung, Legasthenie, ADHS, Asperger-Syndrom) haben. Obwohl Mittelschulen auch früher solche Lernende aufgenommen hatten, ist das Thema mit dem eidgenössischen Behindertengleichstellungsgesetz (2002), darauf basierenden Gerichtsurteilen (ZH: Verwaltungsgerichtsentscheid zum Nachteilsausgleich 2011) und dem integrativen Unterricht auf der Volksschulstufe ins allgemeine Bewusstsein gerückt. In Zusammenarbeit mit dem MBA hat deshalb die SLK 2011 «Richtlinien über die Gewährung von Nachteilsausgleichsmassnahmen an kantonalen Mittelschulen» erarbeitet, denen zufolge Mittelschülerinnen und Mittelschüler mit Teilleistungsstörungen bei der Schulleitung ausgleichende Massnahmen beantragen können. In einer Vereinbarung werden die spezifischen Schwierigkeiten und erleichtern-

den Massnahmen festgehalten (z.B. technische Hilfsmittel, Anpassungen beim Unterrichtsmaterial, spezielle Bewertungsmassstäbe). Die Umsetzung dieser Richtlinien liegt im Verantwortungsbereich der einzelnen Schulen.

2.2. Diskussion: Wie sind die strukturellen und inhaltlichen Änderungen zu bewerten?

In den vergangenen acht Jahren wurden zahlreiche Anpassungen am gymnasialen Ausbildungsgang vorgenommen. So hat an den Mittelschulen laufend eine Ausweitung und Differenzierung des Angebots stattgefunden (*Immersion, Ergänzungsfächer*). Einige Änderungen wurden aufgrund externer Anstösse vorgenommen, zum Beispiel durch die Bologna-Reform an den Hochschulen (*Vorverlegung der Maturitätsprüfungen*), Volksabstimmungen (*Hauswirtschaftskurse*) oder Beschlüsse auf gesamtschweizerischer Ebene (*Teilrevision MAR*). Schliesslich wurden konzeptuelle Arbeiten durch den Bildungsrat angeregt (*Angebots- und Profilzuteilung, Ergänzungsfächer, Disziplinarreglement*).

Einige Änderungen sind bereits vollzogen und bewähren sich im Schulalltag. Da es nicht möglich war, in den Interviews alle Aspekte abzudecken, wird hier stellvertretend die Teilrevision MAR und insbesondere die Einführung der Maturaarbeit diskutiert. So hat die Teilrevision MAR zu einer gewissen Vereinheitlichung der Bewertung der Maturaarbeit beigetragen. Unterschiede zwischen den Schulen zeigen sich in den formalen Ansprüchen an die Arbeiten (Umfang der Arbeit, Möglichkeit zur Überarbeitung). Obwohl begrüsst wird, dass die Maturaarbeit im Maturzeugnis einen grösseren Stellenwert erhalten hat, bemängelten Vertreterinnen und Vertreter der Lehrpersonenverbände in den Interviews, dass die Berücksichtigung der Note der Maturaarbeit für das Bestehen der Maturität dazu geführt hat, dass vermehrt schlechte Fächernoten mit einer guten Note in der Maturaarbeit kompensiert werden.

Andere Anpassungen beim gymnasialen Ausbildungsgang sind zwar eingeführt, müssen sich aber in der Praxis noch bewähren. So wurde das Konzept der Angebots- und Profilzuteilung in den Interviews grundsätzlich begrüsst. Es sei wichtig gewesen, dass der Prozess und die Entscheidungskriterien nun für alle transparent und verbindlich beschrieben seien. Das schaffe Transparenz und erhöhe die Wahrscheinlichkeit, wichtige Beteiligte in die Entscheidfindung einzubeziehen. Bei der Einführung des Maturitätsgangs mit Italienisch als zweiter Landessprache des Literargymnasiums Rämibühl Zürich (Bildungsratsbeschluss vom September 2014) wurde das Konzept zum ersten Mal angewendet. Da hier keine negativen Auswirkungen auf die Nachbarschulen zu erwarten waren, wird es sich erst zeigen, wie sich das Konzept in potenziellen Konfliktsituationen bewähren wird.



Kantonsschule Limmattal Urdorf

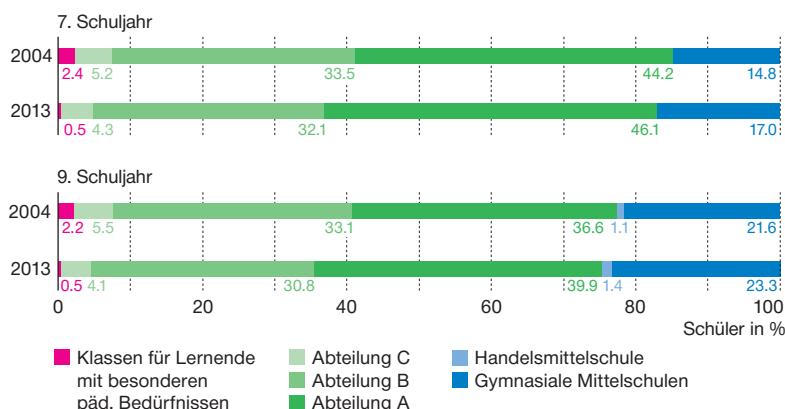
3. Schnittstelle Volksschule – Mittelschule

Mittels statistischer Kennzahlen wird zu Beginn dieses Kapitels aufgezeigt, wie sich der Übertritt von der Volksschule in die Mittelschule in den letzten Jahren verändert hat, wobei auch geschlechtsspezifische Differenzen betrachtet werden. Auch dargestellt werden die Bildungsverläufe eines Jahrgangs von Jugendlichen in öffentlichen Mittelschulen des Kantons Zürich. Kapitel 3.2 beschreibt die Einführung der zentralen Aufnahmeprüfung (ZAP) als das bedeutendste Projekt dieser Schnittstelle der letzten Jahre. Weiter wird die Frage der inhaltlichen Treffpunkte zwischen Volks- und Mittelschule für zurückkehrende Schülerinnen und Schüler nach nicht bestandener Probezeit erörtert.

3.1. Ergebnisse statistischer Analysen

In Abbildung 3 sind die prozentualen Anteile der Schülerbestände der öffentlichen Volks- und Mittelschulen in den Jahren 2004 und 2013 im 7. und 9. Schuljahr dargestellt (Stichtag Mitte September).⁶

Abbildung 3: Vergleich Schülerbestände 2004 und 2013 im 7. und 9. Schuljahr nach Schultyp



Quelle: Bildungsstatistik Kanton Zürich

Vergleicht man den prozentualen Anteil Jugendlicher 2004 und 2013 in den verschiedenen Schultypen des 7. und des 9. Schuljahrs, so hat eine Verschiebung hin zu den anspruchsvolleren Ausbildungen stattgefunden: Der Anteil der Jugendlichen in der Abteilung A ist im 9. Schuljahr von 36.6 auf 39.9 Prozent gestiegen. Auf der gleichen Jahrgangsstufe ist der Anteil der Jugendlichen der gymnasialen Mittelschule von 21.6 auf 23.3 Prozent gestiegen. Berücksichtigt man die Probezeitergebnisse, so verringert sich der Anteil an den gymnasialen Mittelschulen

⁶ Im Schuljahr 2007/2008 wurden Anpassungen in der Struktur der Sekundarschule vorgenommen. Seither werden entweder zwei (A/B, ehemals Stammklassen E/G) oder drei Abteilungen (A/B/C) angeboten. Bei beiden Varianten können Anforderungsstufen in maximal drei Fächern gebildet werden.



allerdings um 1.7 Prozent auf 19.8 Prozent (2004) bzw. um 2 Prozent auf 21.3 Prozent (2013). Die Schulstufen mit geringeren Anforderungen, wie die Abteilungen B und C, werden 2013 im Vergleich zu 2004 von weniger Schülerinnen und Schülern besucht, wobei der Rückgang auf beiden Jahrgangsstufen zwischen 1 und 2 Prozent beträgt. Aufgrund der Einführung des integrativen Unterrichts an der Regelschule ist der Anteil der Klassen mit besonderen pädagogischen Bedürfnissen praktisch auf null gesunken.

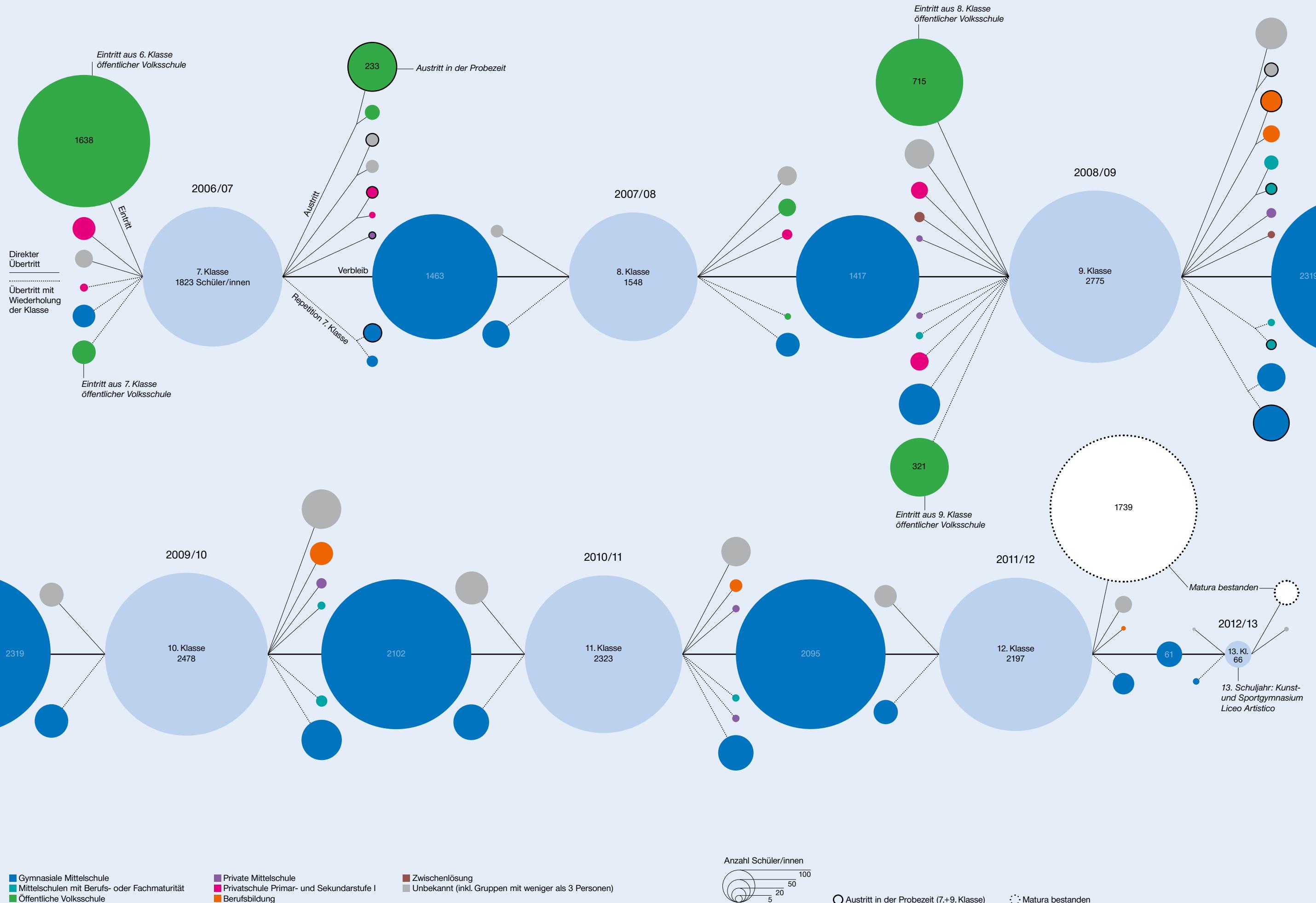
Der Anteil austretender Gymnasiastinnen und Gymnasiasten nach der Probezeit ist im 7. Schuljahr mit 2.8 Prozent (2004 und 2013) etwas höher als im 9. Schuljahr. Bereinigt um die Probezeitergebnisse beträgt der Anteil Jugendlicher an den gymnasialen Mittelschulen im 7. Schuljahr 12 Prozent (2004) bzw. 14.2 Prozent (2013).

In der ausklappbaren Abbildung auf der Gegenseite werden die Verlaufsströme der Mittelschülerinnen und Mittelschüler mit allen Zu- und Abgängen eines Jahrgangs von der 7. bis zur 12. Klasse (bzw. bei der KS Rämibühl, MNG, Kunst und Sport und beim Liceo Artistico bis zur 13. Klasse) der öffentlichen Gymnasien des Kantons Zürich visualisiert. Die Kreise mit den unterschiedlichen Farben kennzeichnen, was die Lernenden ein Jahr zuvor gemacht haben bzw. was diese unmittelbar nach dem Austritt machen (Stand Mitte September). Ein- und Austritte oberhalb der Horizontalen (durchgezogene Linien) kennzeichnen direkte Übertritte, Ein- und Austritte unterhalb der Horizontalen (gestrichelte Linien) kennzeichnen Übertritte mit einer Wiederholung der Klassenstufe. Repetitionen innerhalb der Mittelschule werden somit als Aus- und Eintritte mit gestrichelter Linie wiedergegeben. Übertritte, bei denen die Frage der Klassenwiederholung nicht sinnvoll ist (z.B. Austritt in die Berufslehre), werden als direkte Übertritte visualisiert. In der 7. und 9. Klasse ist darüber hinaus ersichtlich, ob der Austritt während der Probezeit bzw. nach nicht bestandener Probezeit erfolgte. Die Kreise, die den Austritt während der Probezeit verbildlichen, sind mit einer Kontur versehen.

Abbildung 4 zeigt, dass Verzögerungen, Umwege und Austritte aus den Mittelschulen keine Seltenheit sind. Von den 1'823 Lernenden, die im Herbst 2006 in die 7. Klasse einer öffentlichen Mittelschule des Kantons Zürich eintraten, schlossen 1'060 (58 Prozent) im Jahre 2011 (12. Klasse) resp. 2012 (13. Klasse) erfolgreich mit der Maturität ab. Betrachtet man nur die 1'362 Lernenden, die im Herbst 2008 neu ins Gymnasium eingetreten sind, so haben vier Jahre resp. fünf Jahre später 776 (57 Prozent) das Gymnasium mit der Maturität abgeschlossen. Alle anderen sind entweder nach der Probezeit ausgetreten, haben eine Klasse repetiert oder sind im Laufe der gymnasialen Ausbildung ausgetreten. Ein Teil dieser Jugendlichen tritt dabei in eine Berufsausbildung oder eine Mittelschule mit Fach- oder Berufsmaturität über.

Aus der Abbildung ist weiter ersichtlich, dass Klassen nicht nur zu Beginn des Untergymnasiums, sondern auf allen Klassenstufen und insbesondere im nachobligatorischen Bereich wiederholt werden. Die Analyse der Klassenzüge zwischen 2000 und 2005 der öffentlichen Mittelschulen des Kantons Zürich zeigt, dass 20 Prozent aller Lernenden mindestens einmal ein Schuljahr repetieren, wobei die grosse Mehrheit (18.5 Prozent) ein Schuljahr repetiert.

**Bildungsverläufe eines Jahrgangs von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten der
öffentlichen gymnasialen Mittelschulen im Kanton Zürich von der 7. bis zur 12./13. Klasse**
(Beobachtungszeitraum 2006–2013)



Im nachobligatorischen Bereich gibt es besonders zahlreiche Zu- und Abgänge, bei denen unklar ist, woher die Lernenden kommen bzw. was die Lernenden nach Austritt aus dem Gymnasium machen.⁷ Von den 335 Lernenden, die zwischen der 9. und 13. Klasse das Gymnasium verlassen haben und bei denen die Information über die unmittelbare Nachfolgelösung fehlt (in Abbildung 4 die grauen Flächen), setzen 40 Prozent in den darauffolgenden Jahren ihren Ausbildungsgang an einer öffentlichen Mittelschule im Kanton Zürich fort. Es handelt sich hier vermutlich zu einem grossen Teil um Lernende, welche ein Semester oder ein Jahr an einer Mittelschule im Ausland oder in einem anderen Kanton absolvieren. Umgekehrt handelt es sich bei einem Teil der unbekannten Eintritte um diejenigen Lernenden, welche von einem externen Aufenthalt zurückkehren. Darüber hinaus sind gewisse Zu- und Abgänge dem gleichen Phänomen geschuldet, nur dass es sich hier um einen Gastaufenthalt eines Lernenden aus dem Ausland handelt. Von den 335 ausgetretenen Lernenden findet man in den darauffolgenden Jahren weitere 15 Prozent in einer beruflichen Ausbildung und gut 5 Prozent in einer privaten Mittelschule wieder. Weitere 5 Prozent nehmen später ein Studium an der Universität Zürich oder an einer Zürcher Fachhochschule auf. Es muss davon ausgegangen werden, dass diese Lernenden die Maturität oder den Fachhochschulzugang an einer ausserkantonalen Bildungsinstitution erworben haben. Insgesamt nehmen somit 65 Prozent dieser Austretenden eine Ausbildung zu einem späteren Zeitpunkt wieder auf.

Im Folgenden wird der Frage nachgegangen, welche mengenmässige Relevanz das Langgymnasium im Vergleich zum Kurzgymnasium einnimmt und wie sich dieses Verhältnis in den letzten 10 Jahren verändert hat. Ausgehend von den Gymnasiastinnen und Gymnasiasten der 10. Klasse zeigt Abbildung 5, wie viele Jugendliche über das Untergymnasium (nach der 6. oder 7. Klasse) und wie viele über das Kurzgymnasium (nach der 8. oder 9. Klasse) eingetreten sind.⁸

Von den Gymnasiastinnen und Gymnasiasten, die 2013 das 10. Schuljahr besuchten, sind 60 Prozent über das Untergymnasium eingetreten, 40 Prozent über das Kurzgymnasium. Der Anteil der Eintritte über das Untergymnasium hat sich in den letzten 10 Jahren von 52 auf 60 Prozent vergrössert, bleibt aber seit der Einführung der zentralen Aufnahmeprüfung (ZAP, siehe Kapitel 3.2) 2007 und 2008 mit geringfügigen Abweichungen stabil.

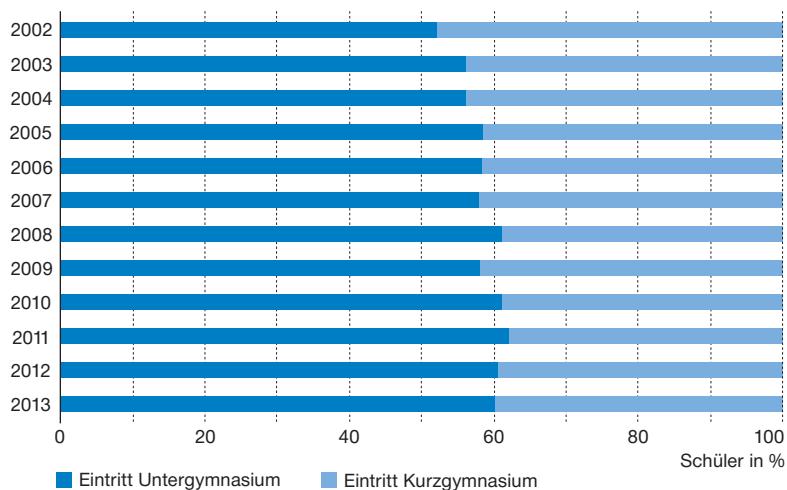
Abbildung 6 zeigt die Entwicklung der Untergymnasialquote und der Gymnasialquote seit 1982.

⁷ Die Jugendlichen werden in der Bildungsstatistik Kanton Zürich nur erfasst, wenn sie eine Ausbildung im Kanton Zürich besuchen.

⁸ Grundmenge sind alle Lernenden der 10. Klasse einer öffentlichen gymnasialen Mittelschule des Kantons Zürich des entsprechenden Jahres. Die kantonale Maturitätsschule für Erwachsene (KME) ist ausgeschlossen.

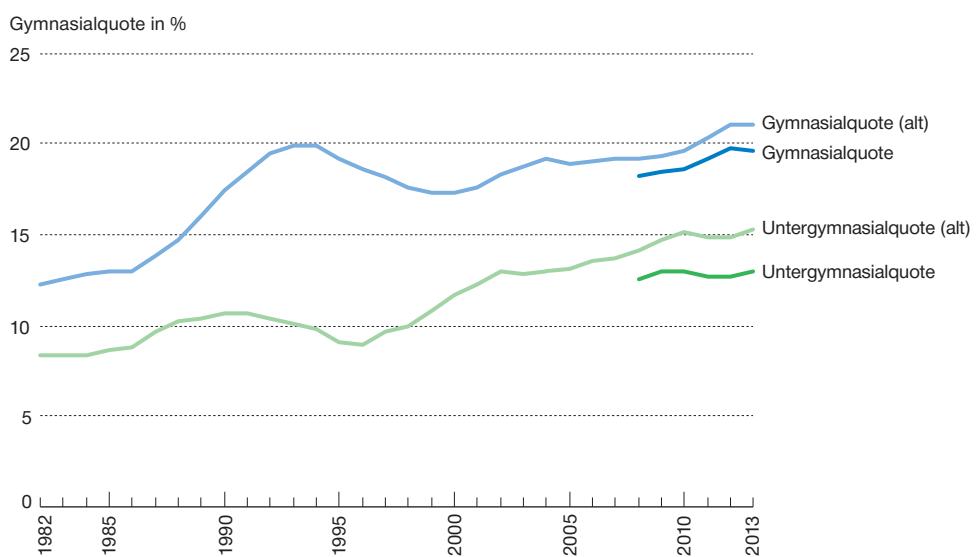


Abbildung 5: Veränderungen der Übertritte ins Untergymnasium bzw. ins Kurzgymnasium 2002 – 2013



Quelle: Bildungsstatistik Kanton Zürich

Abbildung 6: Gymnasialquote im Kanton Zürich 1982 – 2013



Quelle: Bildungsstatistik Kanton Zürich

Die Quoten in Abbildung 6 sind nach zwei Berechnungsmethoden dargestellt. Die alte Berechnungsmethode setzt die Anzahl Gymnasiastinnen und Gymnasiasten der 7. und 8. Klasse bzw. der 9. bis 12. Klasse in Beziehung zur Anzahl Schülerinnen und Schüler an öffentlichen Volkschulen zu einem früheren Zeitpunkt.⁹ Eine verbesserte Datengrundlage ermöglicht bei der neuen Methode, die Anzahl Gymnasiastinnen und Gymnasiasten in Bezug zu setzen zur Gesamtbevölkerung der gleichen Alterskohorte und so der Bevölkerungsentwicklung besser Rechnung zu tragen. Neben den Unterschieden in der Berechnungsmethode (alte Referenz: «Anzahl Lernende an der öffentlichen Primarschule zu einem früheren Zeitpunkt», neue Referenz: «Bevölkerung derselben Altersgruppe») ist der Einschluss der Probezeitergebnisse Grund für die tieferen Quoten nach neuer Berechnungsmethode. Nach dem Ansteigen der beiden Quoten in den letzten 15 Jahren pendeln sie sich nach neuer Berechnungsart am Untergymnasium bei rund 13 Prozent und am Gymnasium bei rund 20 Prozent ein.

Die bisherigen Analysen beschränken sich auf Jugendliche an öffentlichen Mittelschulen, auf welche sich der vorliegende Bericht bezieht. Der Vollständigkeit halber werden in der Abbildung 7 die Schülerzahlen an öffentlichen und privaten Mittelschulen von 2006 bis 2013 im Vergleich dargestellt, um eine Vorstellung über die Größenordnung der Schülerzahlen in beiden Schultypen zu erhalten.

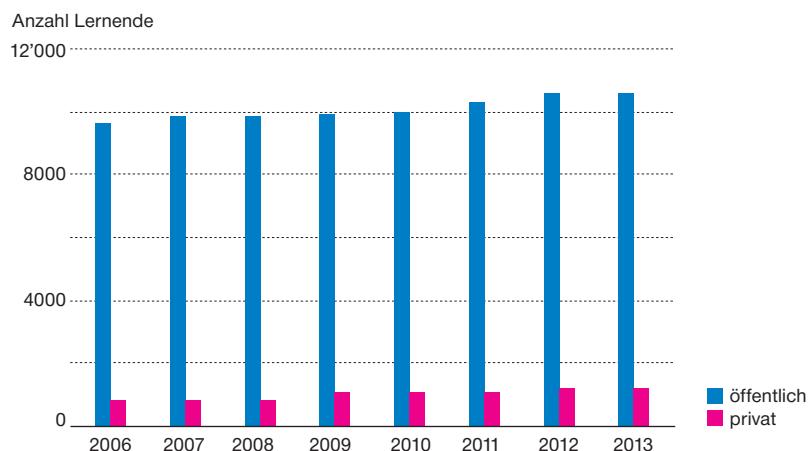
Eine kleine Minderheit der Mittelschülerinnen und Mittelschüler im Kanton Zürich besucht eine private Mittelschule. Aufgrund eines etwas stärkeren Zuwachses der Privatschülerinnen und Privatschüler im Vergleich zu den Schülerinnen und Schülern an öffentlichen Mittelschulen ist der prozentuale Anteil der Privatschülerinnen und Privatschüler an allen Gymnasiastinnen und Gymnasiasten von 2006 bis 2013 von 8.5 auf 11.3 Prozent gewachsen.

Die Abbildung 8 zeigt auf, wie sich die Probezeitergebnisse in der 7. und 9. Klasse zusammengefasst über die Zeit verändert haben. Dabei wird unterschieden zwischen Jugendlichen, die am Schluss der Probezeit einen negativen Entscheid erhalten (Nichtaufnahme) und Jugendlichen, die entweder vor dem Ende der Probezeit austreten oder die unabhängig vom Entscheid am Ende der Probezeit die Mittelschule verlassen (vorzeitiger Austritt aus anderen Gründen).

⁹ Alte Berechnungsmethode: Untergymnasialquote: Anzahl Lernende an den öffentlichen Untergymnasien im 7. und 8. Schuljahr in Prozent der Lernenden an der öffentlichen Primarschule im 5. und 6. Schuljahr zwei Jahre zuvor. Gymnasialquote: Anzahl Lernende an den öffentlichen Mittelschulen im 9. bis 12. Schuljahr in Prozent der Lernenden an der öffentlichen Primarschule im 3. bis 6. Schuljahr sechs Jahre zuvor. Stichtdatum ist Mitte September. Die Quoten vor 1999 basieren nicht auf Individualdaten, sondern auf Klassendaten, die «pseudo-individualisiert» wurden.
Neue Berechnungsmethode: Untergymnasialquote: Anzahl Lernende des 7. und 8. Schuljahrs an den öffentlichen Gymnasien im Vergleich zur 13- bis 14-jährigen Bevölkerung nach Gemeinde; Gymnasialquote: Anzahl Lernende des 9. bis 12. Schuljahrs im Vergleich zur 15- bis 18-jährigen Bevölkerung nach Gemeinde. Die Probezeitergebnisse werden berücksichtigt. Lernende aus dem Kanton Zürich, die ausserhalb des Kantons Zürich eine gymnasiale Mittelschule besuchen, werden nicht berücksichtigt.

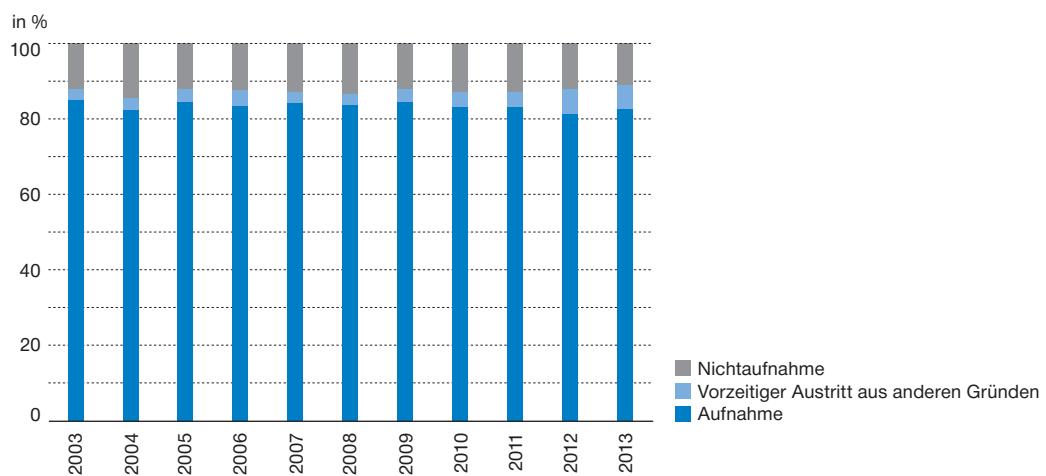


Abbildung 7: Anzahl Lernende an öffentlichen und privaten Zürcher Kurzgymnasien 2006 – 2013¹⁰



Quelle: Bildungsstatistik Kanton Zürich

Abbildung 8: Probezeitergebnisse in der 7. und der 9. Klasse 2003 – 2013



Quelle: Bildungsstatistik Kanton Zürich

¹⁰ Berücksichtigt sind Lernende ab der 9. Klasse bis und mit dem 21. Lebensjahr, Kantonale Maturitätsschule für Erwachsene (KME) ausgeschlossen.

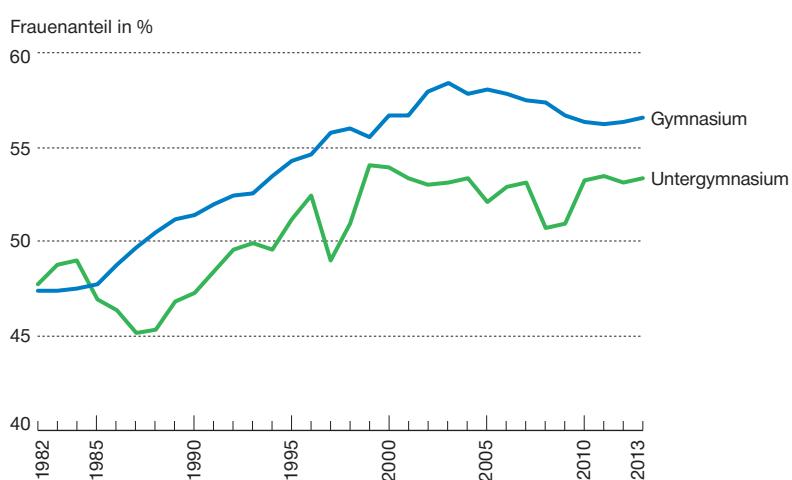
Die Quote der Austretenden in den 7. und 9. Klassen schwankt in den letzten 10 Jahren zwischen 14.8 und 18.4 Prozent, bleibt aber insgesamt relativ stabil.¹¹ Die höchsten Austrittsquoten werden in den Jahren 2004 und 2012 gemessen. Seitdem die Probezeit im Jahr 2012 von 3 auf 6 Monate verlängert wurde, ist eine markante Vergrösserung des Anteils an «vorzeitigen Austritten aus anderen Gründen» auf mehr als einen Dritt aller Austretenden festzustellen. Möglicherweise treten die Schülerinnen und Schüler vermehrt vorzeitig aus der Mittelschule in die Sekundarschule über, weil sie dank der Verlängerung des Probezeitsemesters besser erkennen, dass das Gymnasium trotz bestandener Aufnahmeprüfung für sie nicht geeignet ist.

Die Quote derjenigen, die die Mittelschule nach der Probezeit verlassen, variiert deutlich zwischen den Schulen. In den Schuljahren 2011 bis 2013 schwankt sie in der 7. Klasse zwischen 10.3 und 23.6 Prozent (Durchschnitt 16.4 Prozent), in der 9. Klasse zwischen 6 und 31.3 Prozent (Durchschnitt 17.4 Prozent). Es lässt sich dabei ein gewisses Muster erkennen: Ein Teil der Schulen weist regelmässig hohe, ein Teil der Schulen regelmässig tiefe Austrittsquoten über die Zeit auf.

Zusätzliche Analysen nach Geschlecht zeigen, dass Jungen häufiger als Mädchen die Mittelschule nach der Probezeit verlassen, wobei die Differenz über die Jahre hinweg zwischen 2.5 und 7 Prozent schwankt. Eindeutige Tendenzen über die Zeit sind jedoch nicht festzustellen.

In Abbildung 9 ist ersichtlich, wie sich der Anteil Frauen an den Mittelschulen in den letzten dreissig Jahren entwickelt hat.

Abbildung 9: Anteil Frauen an den gymnasialen Mittelschulen im Kanton Zürich 1982 – 2013



Quelle: Bildungsstatistik Kanton Zürich

¹¹ Die Ergebnisse der 9. Klasse unterscheiden sich nur geringfügig von denjenigen der 7. Klasse.



Seit der Jahrtausendwende hat sich der Anteil Frauen auf rund 53 Prozent am Untergymnasium und rund 57 Prozent an der gymnasialen Mittelschule eingependelt, nachdem er in den 1980er und 1990er Jahren deutlich angestiegen war. Der höhere Anteil junger Frauen am gesamten Gymnasium im Vergleich zum Untergymnasium ist vor allem auf eine höhere Übertrittsquote junger Frauen ins Kurzgymnasium zurückzuführen, in einem geringeren Masse auch auf das vermehrte Ausscheiden junger Männer nach der Probezeit (siehe Ergebnisse auf der vorherigen Seite).

3.2. Zentrale Aufnahmeprüfung (ZAP)

Inhalt und Umsetzung der zentralen Aufnahmeprüfung

Die vereinheitlichte zentrale Aufnahmeprüfung (ZAP) wurde erstmals 2007 an den Langgymnasien und 2008 an den Kurzgymnasien eingesetzt. Fachlich basieren die ZAP-Prüfungen für jedes Prüfungsfach auf sogenannten «Anschlussprogrammen». Diese beziehen sich auf den Lehrplan des Kantons Zürich sowie auf die obligatorischen Lehrmittel der entsprechenden Schulstufe (Primar- oder Sekundarstufe). Lag die Verantwortung früher bei den einzelnen Schulen, liegt sie nun bei der kantonalen Prüfungskommission, welche für jedes geprüfte Fach eine Fachkommission mit der Erstellung der Aufgaben, der Korrekturanleitungen und der Weisungen für die mündlichen Prüfungen beauftragt. Primar- und Sekundarschullehrpersonen wirken bei der Erstellung und Korrektur der Prüfungen als Expertinnen und Experten mit. Durchgeführt und korrigiert werden die Prüfungen durch die einzelnen Mittelschulen selbst.

Ein zusätzlicher Test zur Erfassung allgemeiner kognitiver Fähigkeiten (AKF 12/14) wurde 2008 und 2009 bei allen Kandidatinnen und Kandidaten für das Langgymnasium und 2009 bei den Kandidatinnen und Kandidaten für das Kurzgymnasium erprobt. Der fächerübergreifende Test erfasste allgemeine kognitive Fähigkeiten, die zur Lösung von Problemen in alltagsorientierten Kontexten benötigt werden. Mit dem Einbezug der Testergebnisse erhoffte man sich eine Verbesserung der Chancengleichheit begabter Schülerinnen und Schüler beim Übertritt in die Mittelschule sowie eine Verbesserung der Prognose für das Verbleiben an der Mittelschule. Die Auswertungen zeigten aber, dass die schriftlichen Prüfungsnoten und die Erfahrungsnoten die grösste Aussagekraft für den Erfolg in der Probezeit haben (Moser, Keller & Zimmermann, 2010). Der Zusammenhang zwischen den Ergebnissen des AKF-Tests und dem Erfolg in der Probezeit ist dagegen relativ schwach. Aus diesen Gründen entschied der Bildungsrat 2011, auf die Einführung des AKF-Tests zu verzichten.

Vorbereitungen auf die Aufnahmeprüfung

Das Volksschulgesetz des Kantons sieht vor, die Jugendlichen im regulären Unterricht mit den Anforderungen der Aufnahmeprüfungen vertraut zu machen. Seit 2012 empfiehlt die Bildungsdirektion den Schulgemeinden, entsprechende Prüfungsvorbereitungen anzubieten. Die Kurse sollten zwei Wochenlektionen während des ersten Semesters umfassen. Für Bedarfssabklärung, Finanzierung, Entschädigung der Lehrpersonen sowie Organisation sind die Schulgemeinden zuständig. Eine Gesetzesänderung des Regierungsrats, die die Gemeinden in einem definierten Umfang verpflichtet hätte, Vorbereitungskurse für interessierte Schülerinnen und Schüler anzubieten, wurde 2013 vom Kantonsrat verworfen.



Kantonsschule Rychenberg, Winterthur



Die Vorbereitungen auf die Aufnahmeprüfungen werden von den Schulen und den Lehrpersonen sehr unterschiedlich gehandhabt. Es ist nicht bekannt, wie häufig und in welcher Form Vorbereitungskurse an Schulen angeboten werden. Die Zürcher Längsschnittstudie macht aber Aussagen zur Anzahl Schülerinnen und Schüler, die einen privaten Kurs zur Prüfungsvorbereitung besuchen (Moser, Buff, Angelone & Hollenweger, 2011, S. 74 ff.).¹² 2009 besuchten 21 Prozent der Schülerinnen und Schüler der Längsschnittstichprobe in der 6. Klasse einen Vorbereitungskurs. Die Wahrscheinlichkeit eines Kursbesuchs variiert dabei in Abhängigkeit von sozialen und persönlichen Merkmalen der Jugendlichen. So nehmen Schülerinnen und Schüler mit Deutsch als Erstsprache, mit privilegierter sozialer Herkunft und mit höheren Zeugnisnoten die Kurse vermehrt in Anspruch. Wer ausserhalb der Schule einen Zusatzunterricht zur Prüfungsvorbereitung besucht, erhöht die Übertrittschancen: Jugendliche mit der Note 5.5, die einen Kurs zur Prüfungsvorbereitung besuchen, haben eine rund 10 Prozent höhere Wahrscheinlichkeit, die Aufnahmeprüfung ins Langgymnasium zu bestehen als Jugendliche ohne Kursbesuch.

Neuerungen im Aufnahmeverfahren 2012 – 2015

Durch die Vorverlegung der Maturitätsprüfungen 2012 rückten diese zeitlich in die Nähe der Aufnahmeprüfungen an die Mittelschule, die jeweils im Mai stattfanden (siehe Kapitel 2.1). Aus organisatorischen Gründen wurden deshalb die ZAP ab 2012 vor die Frühjahrsferien verlegt. Dies erforderte einen entsprechenden Regierungsratsbeschluss. Aus diesem Anlass nahm die Bildungsdirektion eine generelle Überprüfung des Aufnahmeverfahrens vor. Im Vordergrund der breit abgestützten Diskussionen standen die Funktion und der Stellenwert der Vornoten und der einzelnen Prüfungsteile sowie die Abschaffung der mündlichen Prüfung. Folgende Änderungen wurden beschlossen:

Verlängerung Probezeit: Auf Beginn des Schuljahres 2012/2013 wurde die Probezeit von drei Monaten (Ende November) auf ein ganzes Semester verlängert. In allen Fächern umfasste die bisherige kurze Probezeit nur die Einstiegsphase der gymnasialen Ausbildung. Für das Gymnasium typische, komplexere Fragestellungen konnten in dieser Zeit kaum behandelt werden. Damit war eine verlässliche Beurteilung, ob eine Schülerin oder ein Schüler im Gymnasium am richtigen Platz ist, kaum möglich. Zudem empfanden Lernende, Eltern und Lehrpersonen die zeitlich eng bemessene Probezeit mit dem notwendigerweise dicht getaktetem Prüfungskalender stets als Stress. In Fächern mit wenigen Wochenstunden basierte die Leistungsbeurteilung zudem auf nur wenigen Prüfungen. Mit der Verlängerung der Probezeit auf ein ganzes Semester ergeben sich eine Beruhigung im Unterrichtsalltag und eine breitere Grundlage für einen schlüssigen und fairen Selektionsentscheid.

Änderungen Langgymnasium ab 2013: Es werden nur noch schriftliche Aufnahmeprüfungen absolviert. Die zusätzliche mündliche Prüfung für Kandidatinnen und Kandidaten, die die Bedingungen nach der schriftlichen Prüfung knapp nicht erfüllen, fällt weg. Im Fach Deutsch werden die beiden Prüfungsteile «Aufsatz» und «Textverständnis und Sprachbetrachtung» gleich gewichtet. Der Prüfungsteil «Textverständnis und Sprachbetrachtung» dauert neu 45 statt bisher 30 Minuten.

¹² Die Zürcher Längsschnittstudie erfasst im Abstand von drei Jahren die fachlichen Leistungen und das motivational-emotionale Befinden einer Stichprobe von 2'046 Kindern, die 2003 im Kanton Zürich in die 1. Klasse der Primarschule eingetreten sind. Die letzte Befragung fand 2012 nach neun Schuljahren statt.



Änderungen Kurzgymnasium ab 2015: Aus Gründen der Gleichbehandlung sind neu alle Schülerinnen und Schüler aus den Sekundarschulen A und B zur Aufnahmeprüfung zugelassen. Da die Zeugnisnoten aus den Sekundarschulen A und B nicht vergleichbar sind, muss auf den Einbezug der Erfahrungsnoten verzichtet werden. Ursprünglich war vorgesehen, die Leistungen der Schülerinnen und Schüler in der Sekundarschule durch eine abgestufte Empfehlung der Sekundarlehrpersonen in den Übertrittsentscheid mit einfließen zu lassen. Aufgrund des starken Widerstandes gegen eine solche Regelung durch die Lehrpersonen im Vernehmlassungsverfahren hat der Bildungsrat auf eine Regelung mit Einbezug der Vorleistungen der Schülerinnen und Schüler verzichtet.

Die zusätzliche mündliche Prüfung für Kandidatinnen und Kandidaten, die die Bedingungen nach der schriftlichen Prüfung knapp nicht erfüllen, wird beibehalten. Die Noten der mündlichen Prüfung werden aber nicht mehr mit den Noten der schriftlichen Prüfung verrechnet. Die Gewichtung der Prüfungsfächer wurde leicht geändert: Trugen die drei Prüfungsfächer Mathematik, Deutsch und Französisch früher je einen Drittel zur Gesamtnote bei, beträgt die Gewichtung nun 40 Prozent für Deutsch, 40 Prozent für Mathematik und 20 Prozent für Französisch. Die schriftliche Französisch-Prüfung wird von 90 auf 60 Minuten verkürzt. Im Fach Deutsch werden die beiden Prüfungsteile «Aufsatz» und «Textverständnis und Sprachbetrachtung» gleich gewichtet.

Angestossen durch eine parlamentarische Initiative im Kantonsrat, beantragte die kantonsräliche Kommission für Bildung und Kultur (KBIK) im Oktober 2014, die Vorleistungen der Schülerinnen und Schüler künftig auch bei der Aufnahme ins Kurzgymnasium wieder zu berücksichtigen und die Neuregelung des Aufnahmeverfahrens durch den Regierungsrat in diesem Punkt zu korrigieren. Die Kommission beantragt dazu eine Änderung des Mittelschulgesetzes. In welcher Form die Vorleistungen künftig zu berücksichtigen sind, lässt sie bewusst offen.

Anschlussprogramme

Die Vorverlegung der ZAP ab 2012 vor die Frühjahrsferien erforderte auch Anpassungen des Prüfungsstoffs (Anschlussprogramme), da bis zum vorgezogenen Termin in der Volksschule weniger Stoff vermittelt werden kann, als in den bisherigen Anschlussprogrammen festgelegt war. 2010 wurden die Mitglieder der Fachkommissionen der zentralen Aufnahmeprüfung (ZAP) beauftragt, die bestehenden Anschlussprogramme «Primarschule – Mittelschule» aus dem Jahr 1994 und «Sekundarschule – Mittelschule» aus dem Jahr 2004 zu überprüfen, zu straffen und anzupassen, insbesondere im Fach Mathematik im Hinblick auf das an der Sekundarschule eingeführte neue Lehrmittel. Die Struktur der Anschlussprogramme sollte vereinheitlicht und besonderes Gewicht auf eine kompetenzorientierte Formulierung der Prüfungsanforderungen gelegt werden. 2011 stimmte der Bildungsrat den neuen Anschlussprogrammen zu.

Lehrplantreffpunkte

Schülerinnen und Schüler, die die Probezeit nicht bestehen, treten nach Verlassen des Langgymnasiums in eine 1. Klasse der Sekundarschule ein. Unterschiede im Stoffplan¹³ zwischen

¹³ «Lehrplan» bezeichnet den relativ allgemein formulierten Lehrplan jeder einzelnen Schule. Die Lehrpläne der einzelnen Schulen und allfällige Änderungen derselben müssen gemäss Mittelschulgesetz (§ 27) vom Bildungsrat verabschiedet werden. Im «Stoffplan» legen die Schulen bei Bedarf für einzelne Fächer zusätzlich ausformulierte Lernziele



Langgymnasium und Sekundarschule können diesen Übertritt schwierig machen. Durch die Verlängerung der Probezeit von drei auf sechs Monate (siehe Kapitel 2.1) sind diese Unterschiede im Stoffplan noch ausgeprägter. Dies erforderte Anpassungen der inhaltlichen Treppunkte zwischen den beiden Schultypen. Die SLK hat deshalb 2012 in Absprache mit einer Vertretung der Lehrpersonen der Volksschule lehrmittelunabhängige inhaltliche Treppunkte für die Fächer Deutsch, Mathematik, Französisch und Englisch definiert. Diese sollen den Übertritt der Schülerinnen und Schüler in die Sekundarschule nach dem Probezeit-Semester am Langgymnasium erleichtern. Neben den inhaltlichen Treppunkten macht das Papier der SLK auch auf weitere, mit einem Übertritt vom Langgymnasium in die Sekundarschule einhergehende Fragen aufmerksam, insbesondere das neue Umfeld, die Eingliederung in eine bereits existierende Klasse, die Enttäuschung bei Jugendlichen und Eltern oder das Versager-Bild bei Mitschülerinnen und Mitschülern.

3.3. Diskussion: Inwiefern wirkt sich die ZAP auf den Einstieg in die Mittelschule aus?

Bildungsverläufe Volksschule – Mittelschule

Die Analyse der Verlaufsströme während der gesamten Gymnasialzeit zeigt, dass nur etwas mehr als die Hälfte der Mittelschülerinnen und Mittelschüler das Gymnasium geradlinig durchläuft (siehe Abbildung 4, S. 21). Gymnasiale Bildungsverläufe zeichnen sich vielmehr durch eine grosse Heterogenität und Vielfalt aus. Sie umfassen Übertritte in die Volksschule, Übertritte in Berufslehren bzw. Mittelschulen mit Berufs- oder Fachmaturität, Austritte ohne unmittelbare Anschlusslösung, Repetitionen auf allen Klassenstufen oder das Einschalten von Auslandsemestern oder -jahren.

Gleichzeitig ist der Anteil Jugendlicher in der gymnasialen Bildung und insbesondere infolge der Zunahme am Langgymnasium seit 1998 Jahren gestiegen (siehe Abbildungen 5 und 6, S. 22). Dies lässt sich mit dem zunehmenden Stellenwert von Bildung und den damit verbundenen gestiegenen Bildungserwartungen der Eltern und mit der zunehmenden Einwanderung hochqualifizierter Arbeitskräfte mit ihren Kindern erklären. Möglicherweise hat auch die 1998 eingeführte Finanzierung der Mittelschulen über Lektionenfaktor bzw. mit Schülerpauschalen zu dieser Zunahme beigetragen.¹⁴ Der gestiegene Anteil Jugendlicher am Untergymnasium wird von vielen Interviewpartnerinnen und -partnern als Problem wahrgenommen. Er habe zu einem Sinken des Ansehens der Sekundarschule geführt und deren Position im Bildungssystem geschwächt. Auch gegenüber den Kurzgymnasien seien die Langgymnasien im Vorteil, weil sie auf einem zusammenhängenden sechsjährigen Curriculum aufbauen und so das Begabtenpotenzial frühzeitig abschöpfen können. Aus Sicht der Volksschule wird auch kritisiert, dass der Notendurchschnitt der zentralen Aufnahmeprüfung den zur Verfügung stehenden Ausbildungsplätzen an den Mittelschulen angepasst werde. Diese «versteckte» Regulierung der Aufnahmekoten wird als ungerecht wahrgenommen. Die Sekundarschule beklagt zudem die Planungsunsicherheit, da nicht klar sei, wie viele Schülerinnen und Schüler nach der Probezeit im Langgymnasium in

und -inhalte fest. «Stoffplan» ist kein gesetzlich festgelegter Begriff. Er wird innerhalb der Fachkreise der Schulen verwendet.

¹⁴ Betrag für den Schulbetrieb = Anzahl Lernende x typenspezifischer Lektionenfaktor x schulspezifische Lektionskosten. Der typenspezifische Lektionenfaktor richtet sich nach der Form des Gymnasiums (lang, kurz), nach der Anzahl der Profile und nach besonderen Gymnasialtypen (z.B. Liceo Artistico). Die schulspezifischen Lektionskosten bilden im Wesentlichen die Altersstruktur des Lehrkörpers ab.

die Sekundarschule eintreten bzw. aus dem Kurzgymnasium in die Sekundarschule zurückkehren würden.

Eine mögliche Handlungsoption wird in den Interviews in einer Reduktion der Übertrittsquote ins Langgymnasium gesehen, indem weniger Lernende über das Langgymnasium und mehr Lernende über das Kurzgymnasium aufgenommen werden. Weiter wird eine Erhöhung der Durchlässigkeit vom Untergymnasium in die Berufsbildung angeregt. In früheren Jahren kam dieser Übergang äusserst selten vor; heute wechseln immerhin 3 Prozent der Mittelschülerinnen und Mittelschüler nach der 1. Klasse des Kurzgymnasiums und 2 Prozent nach der 2. Klasse in eine Berufslehre (siehe Abbildung 4, S. 21). Mit einer Erhöhung der Durchlässigkeit Richtung Berufslehre müsste konsequenterweise am Untergymnasium auch Berufswahlkunde angeboten werden. Auch Mittelschülerinnen und Mittelschüler – wie ihre Altersgenossinnen und -genossen der Sekundarschule – sollten die Möglichkeit haben, sich im Rahmen eines Berufswahlprozesses mit ihren Neigungen und Talenten auseinanderzusetzen. Dabei soll ein Wechsel in eine Berufslehre, häufig mit Berufsmaturität, nicht als Übertritt auf einen Bildungsweg zweiten Grades gelten.

Akzeptanz, Qualität und Kosten der ZAP

Das Vertrauen von Lehrpersonen, Schülerschaft und Eltern in die ZAP ist nach deren Einführung schnell gewachsen. Einigkeit herrscht darüber, dass die ZAP den Übertritt vereinheitlicht und vereinfacht hat. Nach Einschätzung der Vertreterinnen und Vertreter des Schulfelds und der Bildungsdirektion schafft die gemeinsame Orientierung auf einen Rahmen an Wissen und Kompetenzen die erwartete Sicherheit für Jugendliche, Eltern und Schulen. Obwohl einzelne Schulen mit der Einführung der ZAP Schwankungen bei der Aufnahmequote feststellten, sind die Zulassungsquoten an den einzelnen Schulen relativ konstant geblieben. Bei Rekursen gibt die gemeinsame Prüfung den Schulen eine gewisse Sicherheit bei der Behandlung der Rekurse.

Die Frage, ob die durch die ZAP geschaffene Transparenz des Prüfungsstoffes und die gegenseitige Begutachtung der Prüfungskorrekturen die Qualität der Prüfung erhöht habe, wurde in den Interviews kontrovers beurteilt. Verschiedene Seiten weisen zudem auf die Nachteile hin, die durch das grössere Gewicht der schriftlichen Aufnahmeprüfung entstanden sind (Tagesform ist entscheidend, «teaching to the test» und Wissenstraining, Schwierigkeit der Selektionsentscheide bei Grenzfällen).

Der Aufwand für Vereinheitlichung und Koordination der Prüfung war zunächst grösser als ursprünglich geplant. Die Bereitstellung der Online-Infrastrukturen und die Prüfungsauswertung erforderten von den Schulen anfänglich viel Koordinationsaufwand. Dieser hat sich in der Zwischenzeit aber reduziert.

Entgegen den ursprünglichen Annahmen bringt die ZAP keine Kosteneinsparungen; sie ist kosteneutral. Das lässt sich auch auf die gestiegenen Anforderungen an die Prüfungserstellung und -durchführung zurückführen. Diese umfassen die Entschädigung für die Fachkommissionen, den Informatikverantwortlichen und das Prüfungssekretariat.



Kantonsschule Rychenberg Winterthur

Chancengleichheit

ZAP hat nochmals deutlich gemacht, wie stark sich die Übertrittsquoten in den Bezirken, die auf eine unterschiedliche Zusammensetzung der Schülerschaft nach sozioökonomischem Hintergrund zurückzuführen sind, unterscheiden. Die Erprobung des AKF-Tests hätte zu keiner Reduktion der Ungleichheit geführt. Wie in den Interviews vermerkt wurde, müsste ein solcher Test früher eingesetzt werden, um das kognitive Potenzial der Schülerinnen und Schüler festzustellen und sie dementsprechend zu fördern. Mehr Hoffnung wird in die vertiefte fachliche und persönliche Förderung von Jugendlichen mit Migrationshintergrund gesetzt, so wie sie das private Gymnasium Unterstrass in Zürich mit dem Programm «ChagAll» anbietet.¹⁵ Allerdings müsste dieses Programm breiter zum Einsatz kommen, als es heute möglich ist. In den Interviews wurde weiter angeregt, die Prüfungen zu anonymisieren und anonymisiert zu korrigieren, da dies möglicherweise zur Erhöhung der Chancengleichheit beiträgt.

Die unterschiedlichen Anteile von Mädchen und Jungen an den Mittelschulen werden von den meisten Interviewpartnerinnen und -partnern als nicht besorgniserregend eingeschätzt. Hoffnungen zur Verringerung der Unterrepräsentation der Jungen werden in die höhere Gewichtung der Mathematik im Aufnahmeverfahren ins Kurzgymnasium und in die Massnahmen zur Förderung von Naturwissenschaft und Technik (NaTech) an Mittelschulen gesetzt (siehe auch Kapitel 5.3). Vertretungen der Schülerschaft nehmen hingegen die abnehmende Quote der männlichen Jugendlichen an der Mittelschule als Problem wahr und weisen darauf hin, dass dies auf die hohen Anforderungen der Mittelschulen bezüglich Fleiss, Präzision und Anstrengungsbereitschaft zurückgeführt werden könnte, welche junge Frauen bevorzugen.

Anschlussprogramme

Trotz angepasster Anschlussprogramme sind beim Übertritt ins Kurzgymnasium Lücken zwischen dem behandelten Stoff der Sekundarschule und den Prüfungsanforderungen festzustellen. Vor allem in Mathematik bringen die Schülerinnen und Schüler aus der Sicht der Mittelschulen zu wenig Wissen und Kompetenzen mit. Vertreterinnen und Vertreter der Sekundarschulen monieren hingegen, die Mittelschule nehme zu wenig auf den Lehrplan der Sekundarschule und auf Änderungen bei den Lehrmitteln Rücksicht. Die Kommunikation zwischen den beiden Schulstufen in dieser Frage sei nicht optimal. Mit den Berufs(maturitäts)schulen klappe die Zusammenarbeit deutlich besser. Dies wird darauf zurückgeführt, dass Berufs(maturitäts)schulen wegen sinkender Schülerzahlen in letzter Zeit vermehrt darauf angewiesen sind, mit den Sekundarschulen zu kooperieren.

Um die Diskrepanz zwischen den Anforderungen der ZAP und dem Schulstoff der Volksschule in Mathematik zu verringern, findet derzeit innerhalb der Bildungsdirektion ein Austausch über das Anschlussprogramm Mathematik statt. Auch im Rahmen der Förderung von Naturwissenschaft und Technik (NaTech) wird eine verbesserte Zusammenarbeit zwischen Volksschule und Mittelschule angestrebt (siehe Kapitel 5.3).

¹⁵ Das seit 2008 vom privaten Gymnasium Unterstrass angebotene Programm «ChagAll» (Chancengerechtigkeit durch Arbeit an der Lernlaufbahn) fördert begabte und motivierte Sekundarbis und Sekundarschüler mit Migrationshintergrund gezielt und bereitet sie auf den Übertritt in eine Mittelschule vor. Pro Jahr werden rund 14 Jugendliche aufgenommen.



Weiter wurde in den Interviews angeregt, die starke Fokussierung auf formales Wissen in den Prüfungen zu überdenken. Formales Wissen sei zwar leichter überprüfbar. Es wäre aber durchaus denkbar, Kompetenzen in die Anschlussprogramme aufzunehmen, die dazu beitragen, das Potenzial der Schülerinnen und Schüler für eine Mittelschullaufbahn zu prüfen.

Prüfungsvorbereitung

Der Markt der privaten Prüfungsvorbereitungskurse, die unterschiedliche Inanspruchnahme von privaten Kursen nach sozialer Herkunft und die grossen Unterschiede der von den Schulen angebotenen Vorbereitungskurse hinsichtlich Inhalt und Qualität werden von allen Interviewpartnerinnen und -partnern als Problem wahrgenommen. Dabei wird bedauert, dass der Kantonsrat die vom Regierungsrat vorgelegte Vereinheitlichung des Angebots an den Schulen abgelehnt hat.

Lehrplantreffpunkte

Gemäss Rückmeldungen aus der Sekundarschule sind die von der SLK definierten Lehrplantreffpunkte wenig hilfreich. Das hat auch damit zu tun, dass das Dokument aufgrund der Unterschiedlichkeit der Lehrpläne der einzelnen Mittelschulen sehr allgemein formuliert ist. Insgesamt wird die Notwendigkeit von detaillierten Lehrplantreffpunkten unterschiedlich bewertet. Es hänge mehr von den Lehrpersonen der Sekundarstufe ab, als wie gravierend die fachlichen Lücken von zurückkehrenden Schülerinnen und Schüler als Problem bewertet würden. Zwischen Mittelschule und Volksschule bestehe aber bei der persönlichen Begleitung der Schülerinnen und Schülern, die nach nicht bestandener Probezeit an die Volksschule zurückkehren, zu wenig Kooperation.

Änderungen des Übertrittsverfahrens

Die neuen Aufnahmeverfahren für das Langgymnasium und die Verlängerung der Probezeit werden von den befragten Personen generell positiv bewertet. Insbesondere mit der Verlängerung der Probezeit ergeben sich breitere Grundlagen für den Entscheid, ob eine Schülerin oder ein Schüler an der gymnasialen Mittelschule am richtigen Platz ist. Hingegen werden die grossen Unterschiede in den Bestehensquoten der Probezeit zwischen den Schulen verschiedentlich hervorgehoben und problematisiert.

Die anstehende Änderung beim Übertritt ins Kurzgymnasium und der Verzicht auf den Einbezug der Vornoten werden unterschiedlich bewertet. Die Aufwertung der Mathematik im Aufnahmeverfahren wird vor dem Hintergrund der NaTech-Förderung als richtig erachtet. Die Zulassung von Schülerinnen und Schülern der Sekundarschule B wurde aus Gründen der Chancengerechtigkeit ermöglicht. Wissenschaftliche Studien zur schulischen Leistung von Schülerinnen und Schülern haben mehrfach nachgewiesen, dass ein Teil der Schülerinnen und Schüler der Sekundarschule B gleiche (oder sogar bessere) Leistungen erbringen als ihre Kolleginnen und Kollegen der Sekundarschule A (Domenico, Keller & Moser, 2014; Forschungsgemeinschaft PISA Deutschschweiz/FL, 2011). Zu bedauern ist hingegen, dass sich die Vertreterinnen und Vertreter der Lehrpersonenverbände gegen den Einbezug von Empfehlungen der Sekundarschullehrpersonen in den Übertrittsentscheid gewehrt haben, da nun die Beurteilung der Sekundarschule nicht mehr in den Übertrittsentscheid einbezogen wird. Dadurch hängt die Zulassung von Schülerinnen und Schülern der Sekundarschule ins Kurzgymnasium allein vom Prüfungser-

folg der schriftlichen und mündlichen Aufnahmeprüfung ab. Angeregt durch eine parlamentarische Initiative hat sich der Kantonsrat 2014 in die Diskussion um den Übertritt von der Sekundarschule ins Kurzgymnasium eingeschaltet mit der Forderung, die Leistungen der Schülerinnen und Schüler in der Vorstufe auch bei diesem Übertritt angemessen zu berücksichtigen.

Zusammenarbeit der Akteure an der Schnittstelle Volksschule – Mittelschule

In verschiedenen Interviews wurde vermerkt, dass die Vereinheitlichung der Aufnahmeprüfungen die verschiedenen Mittelschulen trotz unterschiedlicher Kulturen und Bildungsprofile einander näher gebracht habe. Auch die Zusammenarbeit zwischen Gymnasial- und Volksschullehrpersonen bei der Erstellung und Korrektur der Prüfungen habe sich durch das Projekt verbessert. Kritisch wurde vermerkt, dass die direkte Kommunikation zwischen den einzelnen Mittelschulen und den «zuliefernden» Sekundarschulen aufgrund der zentral organisierten Prüfung seltener geworden sei.

Es gibt auch Stimmen, insbesondere aus Sicht der Sekundarschule, die eine Verschlechterung der Zusammenarbeit nach Einführung der ZAP konstatieren. Es bestehe wenig institutioneller Austausch zwischen den Stufen und auch wenig Bestreben, aufeinander zuzugehen. So gibt es Hinweise darauf, dass das gemeinsame Erstellen der Prüfungen nicht in allen Fächern durchgesetzt wird. In gewissen Gebieten des Kantons würden Sekundarschullehrkräfte heute nicht mehr als Prüfungsexpertinnen und -experten wirken. Nicht alle Schulen würden zudem denselben Aufwand bei der Korrektur der Prüfungen betreiben.

Eine Förderung des institutionellen Austausches scheint somit notwendig. Eine Verbesserung der Kommunikation und ein Überdenken der Lernziele der beiden Schulstufen werden denn auch von allen Seiten gewünscht. Allerdings hat sich in der Vergangenheit gezeigt, dass man sich zwar grundsätzlich positiv zu einem gegenseitigen Austausch äussert (z.B. im Rahmen des Projekts «Chance Sek»¹⁶), dieser dann aber doch nicht realisiert wird. In jüngerer Zeit sind aber Bemühungen zur Verbesserung der Kooperation zwischen den beiden Stufen festzustellen. So fanden erste Treffen statt, um analog zu «HSGYM» (siehe Kapitel 4.3) ein Projekt «VSGYM» (Volksschule – Gymnasium) zur Verbesserung des institutionellen Austausches ins Leben zu rufen.

¹⁶ Das Projekt «Chance Sek» ist ein von der Bildungsdirektion im Kanton Zürich in den Jahren 2008 – 2010 breit angelegter Diskussions- und Meinungsbildungsprozess zur Weiterentwicklung der Sekundarstufe der Volksschule (www.bi.zh.ch/internet/Chance_Sek). Im Sinne einer Harmonisierung auf inhaltlicher Ebene wurden Massnahmen mit Blick auf individuelle Förderangebote für Schülerinnen und Schüler sowie kompetenzorientiertes Unterrichten und Beurteilen beschlossen. Der Bildungsrat sprach sich aber gegen ein einheitliches Schulmodell auf der Sekundarstufe der Volksschule aus.



Kantonsschule Rämibühl Zürich, Realgymnasium, Foto: Nino Gloor, www.ninogloor.ch

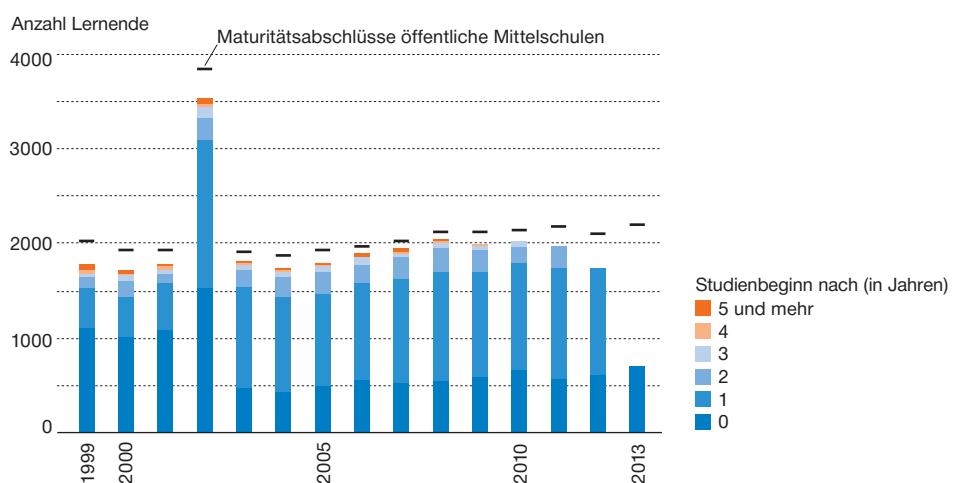
4. Schnittstelle Mittelschule – Hochschule

Dieses Kapitel widmet sich dem Übertritt von der gymnasialen Mittelschule in die Hochschule. Nach der Präsentation der Ergebnisse statistischer Analysen (Kapitel 4.1) werden die vier Teilprojekte der EDK zur gymnasialen Maturität auf gesamtschweizerischer Ebene vorgestellt (Kapitel 4.2), bevor in den darauf folgenden Kapiteln (4.3 bis 4.5) die kantonalen Projekte «HSGYM», «Gemeinsam Prüfen» und die Entwicklungen im Bereich der Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung besprochen werden.

4.1. Ergebnisse statistischer Analysen

Die nachfolgende Abbildung 10 zeigt auf, wie viele junge Erwachsene mit einem Maturitätszeugnis einer öffentlichen Mittelschule im Kanton Zürich das Studium an einer universitären Hochschule, einer Fachhochschule oder Pädagogischen Hochschule in der Schweiz aufnehmen, wie gross der Zeitabstand zwischen Matura und Studienbeginn ist und wie sich dies seit der Jahrtausendwende verändert hat.

Abbildung 10: Dauer zwischen Maturität und Studienbeginn 1999 – 2013



Quelle: Bundesamt für Statistik / Bildungsstatistik Kanton Zürich

Mit Ausnahme des doppelten Maturajahrgangs 2002, der aus der Verkürzung der Gymnasialzeit resultiert, und einer geringfügigen Steigerung seit 2005 ist die Zahl der Maturitätsabschlüsse seit 1999 relativ konstant geblieben. Nimmt man die Anzahl Maturitätsabschlüsse als Grundmenge, so hat der Anteil der Zürcher Maturandinnen und Maturanden, die in den folgenden Jahren ein Studium an einer Universität, einer Fachhochschule oder einer Pädagogischen Hochschule in der Schweiz aufgenommen haben, von 87 Prozent im Jahr 1999 auf 95 Prozent



im Jahr 2008 zugenommen (1999 sind das 1'770 Studierende auf 2'036 Maturitätsabschlüsse). Dieser Zuwachs dürfte auf die Einführung und den Ausbau der Fachhochschulen und der pädagogischen Hochschulen in derselben Periode zurückzuführen sein. Die Verkürzung der gymnasialen Mittelschule 2002 hat zu einer Verringerung der direkten Übertrittsquote in die Hochschule geführt (von 48 Prozent im Jahr 2001 auf 21 Prozent im Jahr 2003) und verharrt seither auf diesem tiefen Niveau.¹⁷ Die Übertrittsquote innert Jahresfrist ist entsprechend von 20 auf 45 Prozent gestiegen. Nur ein geringer Anteil junger Erwachsener nimmt ein Studium drei oder mehr Jahre nach Abschluss der Mittelschule in Angriff.

In Abbildung 11 ist ersichtlich, an welchen Schweizer Hochschulen die jungen Erwachsenen, die in den Jahren 2011 bis 2013 im Kanton Zürich an einer öffentlichen Mittelschule die Maturität erlangt haben, ein Studium aufgenommen haben.¹⁸

Abbildung 11: Schweizer Studienorte der Zürcher Maturajahrgänge 2011 – 2013

Studienort zu Studienbeginn	Prozent
Kanton Zürich, Universität Zürich	52.1
Kanton Zürich, ETH Zürich	24.7
Kanton Zürich, Fachhochschule	3.0
Kanton Zürich, Pädagogische Hochschule	7.0
Ausserkantonal, Universität	10.6
Ausserkantonal, ETH Lausanne	0.2
Ausserkantonal, Fachhochschule	1.7
Ausserkantonal, Pädagogische Hochschule	0.7

Quelle: Bundesamt für Statistik

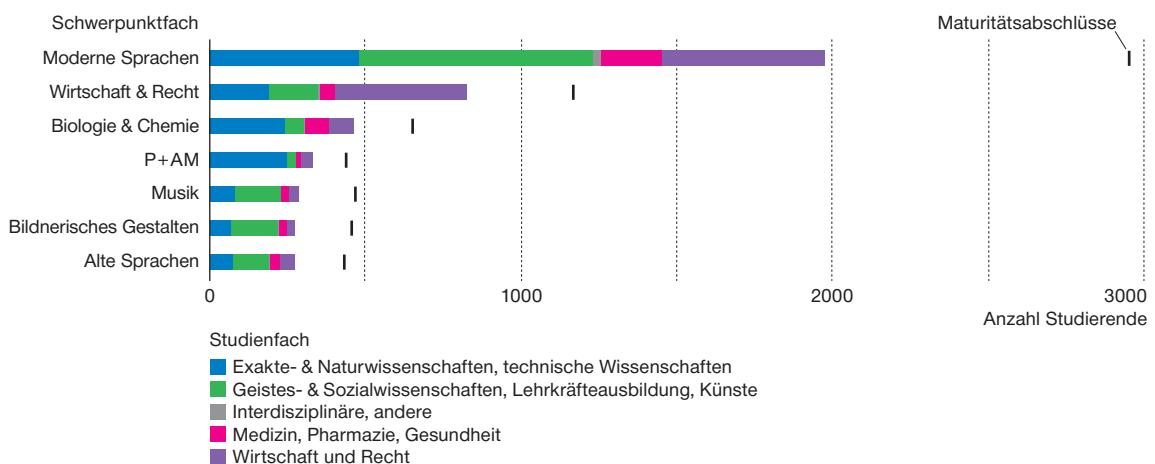
Von den jungen Erwachsenen, die in den Jahren 2011 bis 2013 im Kanton Zürich eine Maturität erworben und anschliessend ein Studium in der Schweiz aufgenommen haben, treten 62.7 Prozent in eine Universität und 24.9 in die Eidgenössische Technische Hochschule (Zürich oder Lausanne) über. 12.4 Prozent nehmen ein Studium an einer nicht-universitären Hochschule auf, wobei die Mehrheit (7.7 Prozent) eine Pädagogische Hochschule besucht. Mit Blick auf die Studienorte zeigt sich, dass die überwiegende Mehrheit (86.8 Prozent) im Kanton Zürich studiert. 13.2 Prozent studieren ausserhalb des Kantons. Dabei treten 10.6 Prozent in eine universitäre Hochschule ausserhalb des Kantons Zürich über.

¹⁷ Der Wert liegt deutlich unter dem gesamtschweizerischen Mittel von rund 40 Prozent (BFS, 2012). Dies dürfte unter anderem darauf zurückgeführt werden, dass aufgrund der im Kanton Zürich im September durchgeföhrten Maturitätsprüfungen (bis 2012) häufig erst mit einer halb- oder ganzjährigen Verzögerung mit der Folgeausbildung bzw. -tätigkeit begonnen wird. Darüber hinaus dauert die Ausbildung von der 1. Klasse der Primarschule bis zur Maturität in sechs Kantonen (AG, BL, GE, FR, TI, VS) 13 Jahre statt 12 Jahre, was sich in diesen Kantonen in einer erhöhten Wahrscheinlichkeit des direkten Übertritts niederschlagen dürfte.

¹⁸ Nicht erfasst sind junge Erwachsene dieser Maturitätsjahrgänge, die nach 2013 ein Studium aufnehmen.

Im Folgenden geht es um die Frage, wie oft die verschiedenen Schwerpunktfächer im Kanton Zürich gewählt werden und in welchem Zusammenhang Schwerpunktfach und Studienfach stehen.

Abbildung 12: Zusammenhang zwischen Schwerpunkt- und Studienfach 2011 – 2013



Quelle: Bundesamt für Statistik / Bildungsstatistik Kanton Zürich

Die neusprachlichen Schwerpunktfächer wurden in den Jahren 2011 bis 2013 im Kanton Zürich mit Abstand am häufigsten gewählt, gefolgt von «Wirtschaft und Recht» und «Biologie und Chemie». Die übrigen vier Schwerpunktfächer «Alte Sprachen», «Bildnerisches Gestalten», «Musik» und «Physik und Anwendungen der Mathematik (P+AM)» wurden deutlich weniger, aber alle etwa gleich oft gewählt. Wie der Bildungsbericht Schweiz 2014 zeigt, werden Schwerpunktfächer im Bereich der Naturwissenschaften und der Technik im Kanton Zürich weniger häufig gewählt als in anderen Kantonen (SKBF, 2014, S. 146) (siehe auch Kapitel 5.3). Unterschiede nach Schwerpunktfach zeigen sich auch in der Übertrittsquote in die Universität, die Fachhochschule oder die Pädagogische Hochschule, wobei dies zwischen 60 Prozent (Moderne Sprachen) und 75 Prozent (P+AM) der gesamten Maturitätsabschlüsse im entsprechenden Schwerpunktfach schwankt.¹⁹ Es zeigen sich auch Unterschiede in der Studienfachwahl nach Schwerpunktfach. Zur besseren Vergleichbarkeit ist der Zusammenhang von Schwerpunkt- und Studienfach in Abbildung 13 prozentual dargestellt und zusätzlich nach Geschlecht differenziert.

¹⁹ Mit anderen Worten: 60 Prozent der jungen Erwachsenen, die 2011 bis 2013 im Kanton Zürich eine Matura mit SPF «Moderne Sprachen» gemacht haben, beginnen in diesem Zeitraum ein Studium an einer Schweizer (Fach-)Hochschule. Dies sind 1'956 Studienfängerinnen und -anfänger auf 2'950 Maturitätsabschlüsse. Dass die Übertrittsquote im Vergleich zu Abbildung 10 deutlich tiefer ausfällt, lässt sich mit dem kürzeren Untersuchungszeitraum erklären. Ein Teil der jungen Erwachsenen der Maturajahrgänge 2011 – 2013 wird erst nach 2013 ihr Studium antreten.



Abbildung 13: Zusammenhang zwischen Schwerpunkt- und Studienfach 2011–2013 in Prozent, differenziert nach Geschlecht



Quelle: Bundesamt für Statistik

Einerseits zeigt sich, dass die Wahl des Schwerpunktfachs in der Regel zu themenverwandten Studiengängen führt. So werden naturwissenschaftliche Studiengänge deutlich häufiger von jungen Erwachsenen mit dem Schwerpunktfach «Physik und Anwendungen der Mathematik (P+AM)» gewählt, gefolgt von «Biologie und Chemie». Studierende der Wirtschafts- und der Rechtswissenschaften wählten überdurchschnittlich häufig das analoge Schwerpunktfach. Wurde ein künstlerischer oder sprachlicher Schwerpunkt gewählt, entscheiden sich die jungen Erwachsenen häufig für ein Studium im Bereich der Geistes- oder Sozialwissenschaften oder der Künste. Dieser Zusammenhang zeigt sich auch sehr deutlich im Bildungsbericht Schweiz 2014 (SKBF, 2014, S. 152).



Kantonsschule Hohe Promenade Zürich



Andererseits sind auch deutliche Unterschiede nach Geschlecht ersichtlich. Unabhängig vom Schwerpunktfach wählen Männer häufiger ein naturwissenschaftliches Fach oder Wirtschafts- oder Rechtswissenschaften und Frauen eher ein geistes- oder sozialwissenschaftliches Fach. Auch in Medizin²⁰, Pharmazie und dem Gesundheitsbereich sind Frauen übervertreten, unabhängig davon, aus welchem Schwerpunktfach sie kommen. Nicht nur die Wahl eines Schwerpunktfachs (BFS, 2012, S. 15), sondern auch die Wahl des Studienfachs erfolgt somit weitgehend geschlechtsspezifisch.

4.2. EDK-Teilprojekte zur gymnasialen Maturität

Verschiedene Forschungsbefunde haben in der Vergangenheit die politische Diskussion um den Übertritt von der Mittelschule in die Hochschule angeregt. So testete EVAMAR II ausgewählte Komponenten der allgemeinen Studierfähigkeit bei einer nationalen Stichprobe von Schweizer Maturandinnen und Maturanden (Eberle et al., 2008). Dazu wurden unter anderem Tests in den Maturitätsfächern Erstsprache, Mathematik und Biologie sowie ein überfachlicher Fähigkeitstest eingesetzt. EVAMAR II zeigt neben einer grundsätzlich positiven Beurteilung auch Schwächen: Die Mehrheit der Schweizer Maturandinnen und Maturanden ist zwar gut gerüstet für ein universitäres Studium. Obwohl zum allgemeinen Hochschulzugang berechtigt, verfügt aber ein Teil der jungen Erwachsenen in Fächern wie Mathematik und/oder Erstsprache, die für alle Studienrichtungen wichtig sind, über ungenügendes Wissen und Können. Darüber hinaus zeigte EVAMAR II auch Unterschiede zwischen den verschiedenen Schwerpunktfächern hinsichtlich der Testergebnisse und hinsichtlich des Prozentanteils ungenügender Ergebnisse in den Maturitätsprüfungen auf (Eberle et al., 2008, S. 190 ff.). Dabei schneiden die Schwerpunktfächer «Alte Sprachen» und «Physik und Anwendungen der Mathematik (P+AM)» eher überdurchschnittlich, «Musik» und «Bildnerisches Gestalten» eher unterdurchschnittlich ab.

EVAMAR II wurde durch die Plattform Gymnasium (PGYM) begleitet, eine aus Vertreterinnen und Vertretern von Bund, Kantonen, Organisationen der Schulen und Hochschulen sowie dem Gymnasiallehrerverband VSG zusammengesetzte Fachgruppe der EDK. Basierend auf den Ergebnissen von EVAMAR II und weiteren Analysen zu den Schnittstellen Volksschule – Mittelschule und Mittelschule – Hochschule bzw. zur Verortung der Mittelschule innerhalb der Sekundarstufe II erarbeitete PGYM 2009 Vorschläge zur Weiterentwicklung der Mittelschule zuhanden der politischen Behörden (Plattform Gymnasium, 2008).

Neben den Befunden von EVAMAR II haben auch die tiefen Bestehensquoten in der Studieneingangsphase an den Hochschulen (ETH, 2009) und die hohen Studienabbrucherquoten (SKBF, 2010, S. 192) Aufmerksamkeit erregt. Neuere Analysen von Wolter, Diem & Messer (2013) zeigen, dass mehr als ein Drittel der Studierenden der Studienanfängerkoalition 1975–2001 ihr Studium innert zehn Jahren nicht abschliesst. Relativ grosse Unterschiede zeigen sich zwischen den Maturitätstypen. Dies bestätigen Befunde von EVAMAR II, wonach Studierende schon vor dem Studienbeginn eine sehr unterschiedliche Aussicht auf Studienerfolg haben, obwohl ihnen die Maturität gleiche Chancen attestiert. Auch Studienfachwechsel kommen relativ gehäuft vor. So lassen Studierendenbefragungen den Schluss zu, dass etwa ein Fünftel der Studentinnen und Studenten mindestens einmal das Studienfach wechselt (Eglin-Chappuis,

²⁰ An den Universitäten Basel, Bern, Freiburg und Zürich wird der Anteil junger Erwachsener in medizinischen Studiengängen mittels einer Zulassungsbeschränkung (Numerus clausus) gesteuert.

2007; Notter & Arnold, 2006). Dabei gibt es sowohl bei den Studienabbrüchen- als auch bei den Studienfachwechselquoten Unterschiede zwischen den Fachrichtungen. Die Abbrecherquote ist bei den Geistes- und Sozialwissenschaften mit fast 40 Prozent am höchsten. Hohe Wechselquoten finden sich vermehrt in Fächern, die nicht auf einen klaren Beruf ausgerichtet sind, so etwa in Geschichte, Sprachen, den exakten Wissenschaften und den Naturwissenschaften.

Aufgrund der Ergebnisse von EVAMAR II, den Empfehlungen von PGYM und Ergebnissen zu den Abbrecherquoten hat die EDK 2012 der Durchführung von fünf Teilprojekten «Gymnasiale Maturität – langfristige Sicherung des prüfungsfreien Hochschulzugangs» zugestimmt. Diese fünf Teilprojekte werden im Folgenden kurz beschrieben.

Teilprojekt 1: Allgemeine Studierfähigkeit: Festlegung basaler fachlicher Studierkompetenzen

Obwohl die Maturität den Absolventinnen und Absolventen die allgemeine Studierfähigkeit attestiert, ist diese in den Rechtsgrundlagen (MAR/MAV von 1995) nur sehr allgemein und im schweizerischen Rahmenlehrplan für die Maturitätsschulen nur ansatzweise definiert. Teilprojekt 1 soll diejenigen Kompetenzen in Erstsprache und Mathematik ermitteln, die für die Aufnahme eines Studiums in einem Grossteil der Studienfächer vorausgesetzt werden und die die Mittelschülerinnen und Mittelschüler während ihrer Ausbildungszeit unbedingt erwerben sollen («basale Studierkompetenzen») (Eberle, 2013; Eberle & Brüggenbrock, 2013). Es geht um die Bereitstellung präziserer Grundlagen für die Förderung und Sicherstellung eines besonders wichtigen Teils der allgemeinen Studierfähigkeit und nicht um die landesweite Standardisierung der kantonalen Maturität.

Zur Ermittlung dieser basalen Studierkompetenzen wurden neben der Analyse von Studienunterlagen und dem engen, paritätschen Einbezug von Gymnasial- und Hochschulkreisen je zwei Studierende in 20 Studiengängen durch fachdidaktische Experten dazu befragt, welches Vorwissen und Können sie in Mathematik und in der Erstsprache für ihr Studienfach mitbringen mussten. Auf dieser Basis wurde jenes Wissen und Können definiert, das für eine Vielzahl dieser 20 Studiengänge vorausgesetzt wird und von allen Maturandinnen und Maturanden als Minimum verlangt werden muss. Darauf aufbauend sollen didaktische Konzepte zur nachhaltigen und flächendeckenden Förderung der basalen Kompetenzen erarbeitet werden. Der Bericht wird 2015 veröffentlicht. Auf der Basis der Ergebnisse wird die EDK über eine allfällige Revision des heutigen Rahmenlehrplans für die Maturitätsschulen befinden. Abgeleitet daraus wären dann kantonale Folgearbeiten an den Lehrplänen nötig.

Teilprojekt 2: Gemeinsames Prüfen

Gemeinsames Prüfen heißt, dass die Lehrpersonen innerhalb einer Schule und eines Fachkreises (allenfalls auch im Verbund mit anderen Schulen) zusammen Prüfungen entwerfen, diese einsetzen und nach gemeinsam festgelegten Kriterien korrigieren und bewerten. Das Eidgenössische Departement des Innern (EDI) und die Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) beschlossen 2012, dass Schulen beim Erarbeiten und Durchführen von gemeinsamen Prüfungen unterstützt werden sollen. Der von der Schweizerischen Zentralstelle für die Weiterbildung der Mittelschullehrpersonen (WBZ CPS) erarbeitete Bericht, der 2015 erscheint, soll zu einer Klärung des Begriffs beitragen und die Formen und Verfahren des



gemeinsamen Prüfens beschreiben, die in den Kantonen und Schulen bereits praktiziert werden. Darüber hinaus zeigt der Bericht Gelingensbedingungen auf und enthält Überlegungen zum Regelungs- und Ressourcenbedarf. Auf der Basis des Berichts wird die WBZ CPS Empfehlungen zur Umsetzung und entsprechende Rahmenbedingungen erarbeiten.

Teilprojekt 3: Gymnasium – Universität

In Anlehnung an das Zürcher Projekt HSGYM (siehe Kapitel 4.3) soll das Teilprojekt dazu beitragen, den Austausch zwischen Mittelschulen und universitären Hochschulen auf schweizerischer Ebene zu institutionalisieren und zu verstetigen. Ein solcher Dialog soll in erster Linie dazu führen, dass eine wechselseitige Verständigung über die Wissens- und Kompetenzbestände der Maturandinnen und Maturanden bei Aufnahme eines Studiums stattfindet. Auch für die Nicht-Hochschulkantone ist es wichtig, dass sie sich an solchen Absprachen auf nationaler Ebene beteiligen können. An der Realisierung des Vorhabens im Sinne einer «Plattform» arbeiten die Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (CRUS), die Konferenz Schweizerischer Gymnasialrektorinnen und Gymnasialrektoren (KSGR), die Vereinigung der Schweizerischen Hochschuldozierenden (VSH) und der Verein Schweizerischer Gymnasiallehrerinnen und Gymnasiallehrer (VSG). Der Bericht wird 2015 veröffentlicht.

Teilprojekt 4: Studien- und Laufbahnberatung am Gymnasium

Das Projekt versteht sich als Beitrag zu einer Verminderung der Studienabbruch- und Studienfachwechselquote an den Hochschulen. Die Schweizerische Konferenz der Leiterinnen und Leiter der Berufs- und Studienberatung (KBSB) erhielt den Auftrag, unter Bezug der WBZ CPS die Grundlagen für eine bessere Etablierung der Berufs- und Studienberatung an den Mittelschulen zu erarbeiten. Dazu wurde in den Kantonen eine Bestandesaufnahme der Konzepte der kantonalen Berufs-, Studien- und Laufbahnberatungen und der Informationen zur Berufs- und Studienwahlvorbereitung an den Mittelschulen durchgeführt, die in einen Bericht von KBSB und WBZ CPS münden wird. Insbesondere interessiert die Frage, wie die Zusammenarbeit zwischen den kantonalen Berufs-, Studien- und Laufbahnberatungsstellen und den Mittelschulen gestaltet wird und inwiefern Optimierungsbedarf besteht. Der Bericht wird 2015 veröffentlicht. Auf der Basis des Berichts werden anschliessend Empfehlungen zur Umsetzung und entsprechende Rahmenbedingungen ausgearbeitet.

Teilprojekt 5: Dauer Gymnasium

Aufgrund der Ergebnisse von EVAMAR II soll geprüft werden, ob die Dauer der Ausbildung, die zur gymnasialen Maturität führt, harmonisiert werden soll. Dieses Teilprojekt wird erst nach Abschluss des Teilprojekts 1 gestartet.

4.3. HSGYM: «Dialog an der Schnittstelle»

Unter Einbezug von Mittelschullehrpersonen und Dozierenden der Universität Zürich, der ETH Zürich und von zwei Fachhochschulen hat das Projekt «HSGYM» zum Ziel, den Übergang von der Mittelschule in die Hochschulen zu verbessern und den Dialog zwischen Mittelschulen und Hochschulen zu institutionalisieren. Im Jahr 2006 wurden in den einzelnen Fachgebieten 25 Kerngruppen aller Mittelschulfächer und ausgewählter Hochschulfächer wie zum Beispiel Psychologie, Ingenieurwissenschaften oder Medizin gebildet, zusammengesetzt aus je zwei Dozie-

renden der Universität und zwei Lehrpersonen der Mittelschulen. Diese Kerngruppen analysierten die Schnittstellen und erarbeiteten Empfehlungen. Fachkonferenzen, welche sich aus den Delegierten der Fachkreise aller Zürcher Mittelschulen und der entsprechenden Hochschulinstitute zusammensetzen, dienten als Feedbackgremium für die Kerngruppen. Das Projekt wird von der «Konferenz an der Schnittstelle» begleitet, in der alle wichtigen Zürcher Bildungsinstitutionen und -verbände, aber auch gesamtschweizerische Organisationen vertreten sind. 2008 wurden in einer Publikation über 200 breit abgestützte Vorschläge zur Optimierung dieser Schnittstelle präsentiert (HSGYM, 2008).

Situationsanalysen und Empfehlungen

Generell wird den Studienanfängerinnen und -anfängern solides Fachwissen attestiert. Allerdings wird die inhaltliche Vorbereitung in den naturwissenschaftlichen Disziplinen, aber auch in Mathematik und Informatik bemängelt. Stärker als vereinzelte inhaltliche Defizite wird die Heterogenität des zu Beginn des Studiums vorhandenen Fachwissens kritisiert, was auf die verschiedenen Lehrpläne, Studententafeln und deren Umsetzung im Unterricht zurückgeführt wird. Rund die Hälfte aller Kerngruppen konstatiert einen beträchtlichen Handlungsbedarf in Bezug auf die Berufs- und Studienberatung. Viele Studierende beginnen mit ungenauen oder falschen Vorstellungen über Inhalte, Umfang und Anforderungen an eine Studienrichtung oder bestimmte Studiengänge.

In Bezug auf die überfachlichen Kompetenzen werden den Studienanfängerinnen und -anfängern teilweise hohe Sozialkompetenzen, Einsatzbereitschaft und Neugier attestiert, jedoch auch ein Mangel an Belastbarkeit, an Reflexions- und Kritikfähigkeit und an Selbstständigkeit bzw. Selbstverantwortung. Auch das Auffassen schriftlicher Abhandlungen und der schriftliche Ausdruck, das grammatisches Grundwissen, das zielgerichtete Lesen und Interpretieren literarischer und nicht literarischer Texte und das kritisch-forschende Denken als gymnasiale Schlüsselkompetenz wurden bemängelt.²¹

Ein häufig angesprochenes Problem an der Schnittstelle ist die fehlende Unterrichts- und Lernzeit. Es sei unmöglich, den Ansprüchen nach fachlicher Studierfähigkeit, Allgemeinbildung und überfachlichen Kompetenzen mit den vorhandenen zeitlichen Ressourcen während der Ausbildungszeit an der Mittelschule zu genügen, was mit der Verkürzung der Schulzeit 2002 und 2012 noch verstärkt wurde. Allerdings wurde auch auf die Notwendigkeit hingewiesen, die Stoffprogramme zu präzisieren und zu reduzieren, Instrumente zur verbindlicheren Festlegung von stofflichen Anschlussprogrammen an der Schnittstelle zu schaffen und so auch zur Entlastung der Mittelschullehrpersonen beizutragen.

Schliesslich wurden Forderungen zur Aus- und Weiterbildung für Gymnasiallehrpersonen vorgetragen, so zum Beispiel im Bereich der wissenschaftlichen Methodik verschiedener Geistes-, Sozial- und Naturwissenschaften oder bezüglich Verfahren der Texterschliessung und -interpretation aus interdisziplinärer Sicht.

²¹ Die Folgeerhebung zu EVAMAR II im Kanton Zürich zeigt, dass ehemalige Maturandinnen und Maturanden die während der Gymnasialzeit erworbenen überfachlichen Fähigkeiten (Zeitmanagement, selbstständige Studiengestaltung, Techniken wissenschaftlichen Arbeitens) im Hinblick auf ihr Studium an der Universität als sehr wichtig einschätzen (Eberle & Oepke, 2014). Bei der Frage, wie stark die Mittelschule zur Aneignung dieser Kompetenzen beigetragen hat, sind die Einschätzungen deutlich geringer als beim Fachwissen.



Kantonsschule Rämibühl Zürich, Realgymnasium, Foto: Nino Gloor, www.ninogloor.ch

Stand der Umsetzungen und Folgeprojekte

HSGYM wurde nicht nur im Kanton Zürich, sondern in der ganzen Schweiz mit Interesse wahrgenommen. Nach der Publikation 2008 engagierten sich Kerngruppen und Fachkonferenzen (HSGYM Netz) für die Fortsetzung des Dialogs, für die Umsetzung der Empfehlungen und für die Entwicklung von fachspezifischen Folgeprojekten. 2013 wurde eine moderate Ausdehnung von HSGYM auf die Nachbarkantone beschlossen (mit einem Delegierten pro Fach und Kanton). 2014 erschien eine Folgepublikation mit einer Zwischenbilanz (HSGYM, 2014).

Ein wichtiges Anliegen der Kerngruppen ist der Austausch und die Institutionalisierung von HSGYM. Basis hierzu ist unter anderem die Website www.hsgym.ch, die als Informationsplattform Ziele, Analysen und Empfehlungen von HSGYM präsentiert. Einen Beitrag zur Förderung des gegenseitigen Verständnisses liefern seit 2012 der «Hochschultag der Zürcher Mittelschulen» und der «PH-Tag der Zürcher Mittelschulen», die alle drei Jahre durchgeführt werden. Einen wichtigen Beitrag zur Institutionalisierung von HSGYM bilden zudem die jährlichen Fachkonferenzen mit Berichterstattung über den Umsetzungsprozess und die Reformschritte auf der Ebene der Fachkreise an den Mittelschulen und der Hochschulinstitute.

Zahlreiche Empfehlungen des Berichts zu den Themen «Überfachliche Kompetenzen» und «Akzentsetzungen zur Hochschulvorbereitung» konkretisierte die SLK in zwei verschiedenen Dokumenten. Den Schulen wurde empfohlen, schuleigene Konzepte zu diesen Themengebieten zu erarbeiten. Die Dokumente dienten dabei als Leitfäden für die Umsetzung.

Auch im Bereich der Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung von Maturandinnen und Maturan- den und bezüglich Lehrpersonenausbildung und -weiterbildung wurden Empfehlungen umgesetzt. Darauf wird in den Kapiteln 4.5 (Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung) und 6.5 (Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen) vertieft eingegangen.

Schliesslich stellt das Folgeprojekt «Expertenpool» allen Schulen über eine digitale Plattform universitäre Maturitätsexpertinnen und -experten zur Verfügung. Bisher befinden sich über 200 Dozierende in diesem Pool, der ein automatisches Matching zwischen den Terminen der Professorinnen und Professoren und den Mittelschulen ermöglicht. Der direkte Kontakt zwischen Dozierenden und Mittelschullehrpersonen während der Prüfung fördert das gegenseitige Verständnis und trägt zur Verdichtung des Netzwerks an der Schnittstelle bei.

4.4. Gemeinsam Prüfen

EVAMAR II zeigte auf, dass die Aussagekraft der Maturität bezüglich der fachlichen Leistungen aufgrund grosser Unterschiede zwischen den Klassen bei der Notengebung geschränkt ist (Eberle et al., 2008). HSGYM definierte die Heterogenität im Fachwissen zu Studienbeginn als Problemfeld und lancierte eine vertiefte Diskussion über die Anforderungen an der Schnittstelle zu den universitären Hochschulen (HSGYM, 2008). Im selben Zeitraum fanden in Nachbarländern und -kantonen Entwicklungen in Richtung vereinheitlichter Maturitätsprüfungen statt: Neben der Einführung des Zentralabiturs in verschiedenen deutschen Bundesländern arbeitete man an den Mittelschulen der Nordwestschweiz an der Umsetzung von schuleinheitlichen schriftlichen Maturitätsprüfungen. In diesem Kontext wählte die SLK 2010 mit der schrittweisen Einführung von gemeinsamen Prüfungen bei der Maturität an Zürcher Mittelschulen eine proaktive Strategie. Zentrale Maturitätsprüfungen werden nach wie vor entschieden abgelehnt, was



mit den unterschiedlichen Lehrplänen, den unterschiedlichen strukturellen Gegebenheiten, der Betonung des pädagogischen Freiraums und der Befürchtung einer Nivellierung nach unten durch «teaching to the test» begründet wird.

Mit «Gemeinsam Prüfen» soll an allen gymnasialen Mittelschulen im Kanton Zürich auf der Ebene der Fachkreise ein Teil der Maturaprüfungen mit gemeinsam erarbeiteten Aufgabenstellungen gestaltet und nach gemeinsamen Kriterien korrigiert und beurteilt werden. Bis Ende 2014 sollten alle Lehrpersonen eines Fachkreises Aufgaben für einen Aufgabenpool erstellen, sich auf mindestens 50 Prozent gleiche Aufgaben einigen und nach einheitlicher Korrekturanweisung und mit einheitlichem Massstab gemäss Fachkreisrichtlinien korrigieren und bewerten. Für die Umsetzung des Projekts sind die einzelnen Schulleitungen verantwortlich. Die SLK erhob im Sommer 2014 über einen Fragebogen die verschiedenen Bestrebungen zu «Gemeinsam Prüfen» an den einzelnen Schulen. Dabei wurden auch positive Aspekte bzw. Schwierigkeiten bei der Umsetzung und alternative Lösungsvorschläge erfasst. Im November 2014 wurden die Resultate, die relativ heterogen ausfielen, an der HSGYM-Tagung in den Fachkreisen diskutiert. Die SLK wird 2015 über die definitive Formulierung der Vorgaben entscheiden.

4.5. Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung

Bereits im Rahmen von EVAMAR II (Eberle et al., 2008) und PGYM (Plattform Gymnasium, 2008) wurden Forderungen nach einer Intensivierung der Berufs- und Studienberatung der Maturandinnen und Maturanden laut. Darüber hinaus hat das NWEDK-Projekt «Benchmarking Sekundarstufe II: Befragung 2012 von Absolventinnen und Absolventen der kantonalen Mittelschulen» (NWEDK, 2013) gezeigt, dass Zürcher Schulen bei der Unterstützung der Mittelschülerinnen und Mittelschüler in Sachen Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung und bei der Qualität der schulexternen Berufs- und Studienberatung im Verhältnis zu den teilnehmenden Schulen aus anderen Kantonen eher tiefer eingestuft werden.

Ein aufgrund dieser Ergebnisse verfasster Bericht der Bildungsdirektion über die Unterstützung bei der Studienwahl zeigt, dass die Streuung in allen Kantonen beträchtlich ist, was auf eine generell unterschiedliche Praxis der Mittelschulen hindeutet (Bildungsplanung Kanton Zürich, 2014). Der Bericht zeigt auch auf, dass seit 2010 (Zeitpunkt, an dem die Befragten ihre Maturität machten) die Schulen ihre Informations- und Beratungsangebote in Zusammenarbeit mit der Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung und dem Berufsinformationszentrum (biz) des Amtes für Jugend und Berufsberatung (AJB) deutlich ausgebaut haben. So unterscheidet sich die heutige Praxis der Schulen gemäss einer schriftlichen Umfrage bei den Schulleitungen der Zürcher Mittelschulen nicht grundlegend voneinander. Verschiedene Schulen haben in der Zwischenzeit auch unterschiedlich ausdifferenzierte Studienwahl- und Berufsinformationskonzepte ausgearbeitet.

Auch auf Seiten der Hochschulen wurde das Angebot im Bereich der Studien- und Laufbahnberatung ausgebaut. In der Einheit «Studienorientierung & Coaching» der ETH sind heute alle Aktivitäten und Angebote für Studieninteressierte und Studierende rund um die Schnittstelle Schweizer Mittelschulen – ETH zusammengefasst. Neben Besuchen der ETH an den Mittelschulen («ETH unterwegs») bieten die Studieninformationstage und die ETH-Studienwochen

einen Einblick in die Studiengänge. An der Universität Zürich werden neben der Studienberatung seit 2004 Studieninformationstage angeboten, wobei ein stetiger Anstieg der Nachfrage zu beobachten ist. Um den Studienanfängerinnen und Studienanfängern den Einstieg ins Studium zu erleichtern, finden jeweils im September an allen Fakultäten der Universität Zürich die Erstsemestrigentage statt.

Neben Informationsanlässen setzen die Hochschulen auch auf sogenannte self assessments. So bietet die Universität Zürich für den Studiengang Psychologie seit 2013 ein self assessment auf elektronischer Basis an. Damit können sich Interessierte mit den Studienanforderungen des Studiengangs vertraut machen und testen, ob sie die gewünschten Fähigkeiten für ein Studium mitbringen. Die ETH Zürich bietet ihrerseits einen Selbsteinschätzungstest in Mathematik an. Dieser soll helfen, den Ausbildungs- und Leistungsstand zu bestimmen und gegebenenfalls vorhandene Lücken vor Studienbeginn zu schliessen. Das Assessmentjahr an der ETH – und in gewissen Fächern an der Universität – stellt eine Phase der Eignungsabklärung dar, dank derer die Studierenden rechtzeitig feststellen können, ob sie sich für eine bestimmte Studienrichtung eignen. Es ist integraler Bestandteil des dreijährigen Bachelor-Studiums.

Aufgrund der eingangs erwähnten Befunde hat der Bildungsrat im Sommer 2014 das MBA beauftragt, gemeinsam mit den Zürcher Mittelschulen, den Verantwortlichen von Bildungsinstitutionen der Tertiärstufe und der Berufs- und Laufbahnberatung des Amtes für Jugend und Berufsberatung (AJB) ein kantonales Rahmenkonzept für die Unterstützung der Mittelschülerinnen und Mittelschüler in Fragen der Berufs- und Studienwahl zu erarbeiten. Dieses soll die Verantwortlichkeiten der an der Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung beteiligten Akteure festlegen, die Angebote und einen «Best-Practice»-Katalog umschreiben und die wichtigsten überfachlichen Kompetenzen für die Berufs-, Studien- und Berufswahl definieren. Das Rahmenkonzept wird dem Bildungsrat im Frühjahr 2015 zur Genehmigung vorgelegt.

In einem weiteren Schritt werden dann die Schulen mit einem «Studienwahlfahrplan» die schul-spezifische Umsetzung des Rahmenkonzepts erarbeiten. Das kantonale Rahmenkonzept und die «Studienwahlfahrpläne» der Schulen werden neu auch Lerninhalte und Angebote enthalten, die auf Schülerinnen und Schüler des Untergymnasiums mit Blick auf die Wahl des Schwerpunktffachs oder den Berufswahlprozess ausgerichtet sind.

4.6. Diskussion: Wie gut gelingt der Übertritt von der Mittel- in die Hochschule?

Bildungsverläufe Mittelschule – Hochschule

Die statistischen Analysen der Bildungsverläufe an der Schnittstelle Mittelschule – Hochschule zeigen, dass die Koppelung zwischen den beiden Ausbildungsstufen häufig nicht nahtlos ist. So nehmen zwar 95 Prozent aller jungen Erwachsenen nach der Maturität ein Studium an einer Universität, einer Fachhochschule oder einer Pädagogischen Hochschule auf. Allerdings tritt die Mehrheit mit einem oder mehreren Jahren Verzögerung in die Ausbildung auf Tertiärstufe über. Tätigkeiten während den Zwischensemestern oder -jahren sind gemäss der Befragung «Benchmarking Sekundarstufe II» (NWEDK, 2013) im Kanton Zürich «Jobben» (30.4%), «Sprachen lernen/Auslandsaufenthalt/Au pair» (18.9%), «Reisen/Ferien» (18.1%), «Praktikum/Vorkurs» (16.9%) oder «Militär-/Zivildienst» (10.4%).



Kantonsschule Rämibühl Zürich, Realgymnasium, Foto: Nino Gloor, www.ninogloor.ch

Auch strukturelle Faktoren wie die Verkürzung der gymnasialen Ausbildungszeit 2002 um ein halbes Jahr vom Frühling auf den Herbst dürften dazu geführt haben, dass Zwischenjahre eingeschaltet werden.

Unter Berücksichtigung der zusätzlichen Befunde zur Häufigkeit von Studienabbrüchen und Studienfachwechseln (siehe Kapitel 4.2) lässt sich schliessen, dass kontinuierliche Bildungsverläufe mit Regelverlauf auch beim Übertritt in die Hochschule oder in den ersten Semestern des Studiums eher selten sind. Damit ziehen sich die Befunde zu Diskontinuitäten in den Bildungsverläufen an der Schnittstelle Volksschule – Mittelschule und während der Gymnasialzeit (Abbildung 4, S.16) auch nach Abschluss der Mittelschule fort. An beiden Schnittstellen zeigen sich zudem Tendenzen einer vermehrten Durchlässigkeit zwischen den Bildungsstufen (Gymnasium – Berufsbildung, Gymnasium – Fachhochschule).

Diskontinuitäten in Bildungsverläufen können allerdings nicht direkt in Bezug zu den Fähigkeiten der Heranwachsenden gesetzt werden. So bemängeln Vertreterinnen und Vertreter der Mittelschulen in den Interviews, die hohe Dropout-Quote an der Hochschule lasse nicht automatisch auf mangelnde fachliche und überfachliche Kompetenzen junger Erwachsener schliessen. Die Anzahl erfolgreicher Übertritte werde vor allem über die verfügbaren Plätze an den Hochschulen gesteuert. Hier zeigen sich Parallelitäten zur unteren Schnittstelle zwischen Volksschule und Mittelschule, bei welcher die Vertreterinnen und Vertreter der Volksschule ebenfalls kritisierten, dass bei der Steuerung der Übertritte das Ausbildungssangebot qua verfügbare Ausbildungsplätze eine wichtige Rolle spiele.

Allgemeine Studierfähigkeit

Bezüglich der Definition fachlicher Kompetenzen beim Übertritt in die Hochschule sind in den letzten acht Jahren nur geringe Entwicklungen und Veränderungen feststellbar. Die unterschiedlichen Kompetenzen der Maturandinnen und Maturanden werden von den Interviewpartnerinnen und -partnern weiterhin als drängendes Problem an der Schnittstelle zur Hochschule wahrgenommen. Dabei sind weiterhin keine empirisch gestützten Aussagen zu den fachlichen Kompetenzen der Studienanfängerinnen und -anfänger möglich. Im Mittelschulbericht 2006 wurde zwar auch die Entwicklung von Bildungsstandards postuliert. Da die EDK sich der Thematik annahm, wurden im Kanton Zürich keine entsprechenden Arbeiten aufgenommen. Aus Sicht verschiedener Interviewpartnerinnen und -partner werden diesbezüglich Erwartungen in das EDK-Projekt «Basale Studierkompetenzen» von Franz Eberle gesetzt (siehe Kapitel 4.2). Das Projekt will diejenigen Kompetenzen in Erstsprache und Mathematik definieren, die in einem Grossteil der Studienfächer vorausgesetzt werden.

Bedeutende Entwicklungen sind aber im Bereich der Definition und der Vermittlung wichtiger überfachlicher Kompetenzen feststellbar. Ein wichtiges Ergebnis der Arbeit in den HSGYM-Kerngruppen war die Definition überfachlicher Kompetenzen im gymnasialen Unterricht, die als Schlüssel zu erfolgreichem Lernen und Studieren betrachtet werden (z.B. Selbstständigkeit, kritisches-forschendes Denken). Darüber hinaus wurde die Notwendigkeit zur vertieften Förderung dieser überfachlichen Kompetenzen aufgezeigt. Im Rahmen des Projekts «Selbstorganisiertes Lernen an Zürcher Mittelschulen (SOL)» (siehe Kapitel 5.1) entwickelten die Schulen Konzepte für die Vermittlung dieser überfachlichen Kompetenzen und setzten diese sukzessive an ihrer



Schule um. Diese Arbeiten haben das Bewusstsein um die Bedeutung der überfachlichen Aspekte des Unterrichts gestärkt. Die Bestimmung operationalisierbarer Lernziele ist bisher allerdings ausgeblieben. Weitere Vertiefungsmöglichkeiten sehen die befragten Vertreterinnen und Vertreter der Universität im vertieften Austausch zwischen Mittelschulen und Hochschulen und im gemeinsamen Erproben von Lehr- und Lerntechniken und entsprechender Vermittlungsformen über die Stufen hinweg (z.B. wechselseitige Unterrichtsbesuche an Hochschulen und Mittelschulen). Damit sollen die Mittelschülerinnen und Mittelschüler noch besser mit den universitären Anforderungen des selbstständigen Arbeitens vertraut gemacht werden.

Teilprojekte 2 bis 4 der EDK zur gymnasialen Maturität

Wie die Ausführungen in den Kapitel 4.3 bis 4.5 zeigen, sind im Kanton Zürich im Bereich der Teilprojekte der EDK zur gymnasialen Maturität, das heisst im Bereich des gemeinsamen Prüfens, des Austausches zwischen Mittelschulen und Hochschulen und der Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung, vielfältige Bemühungen ersichtlich. Arbeitet man im Rahmen von HSGYM seit 2006 konstant an der Institutionalisierung des Austausches an der Schnittstelle, hat «Gemeinsam Prüfen» in den letzten Jahren an den Schulen verschiedene Entwicklungen ausgelöst. Die Arbeiten am kantonalen Rahmenkonzept intensivierten die Zusammenarbeit der Akteure im Bereich der Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung.

HSGYM

HSGYM wird von allen Seiten als erfolgreiches Projekt beschrieben, das mit unterschiedlich intensiven Phasen seit fast 10 Jahren existiert. HSGYM hat dazu beigetragen, die Zusammenarbeit und den Informationsaustausch zwischen den Hochschulen und den Mittelschulen zu fördern. Der Erfolg des Projekts wird unter anderem darin gesehen, dass die Ergebnisse von den Betroffenen in gleichwertiger Kooperation erarbeitet wurden. Für einige interviewte Personen lässt sich der Erfolg von HSGYM auch daran messen, dass der prüfungsfreie Übertritt in die Hochschulen heute weniger in Frage gestellt wird. Allerdings muss viel investiert werden, um den Dialog über längere Zeit am Leben zu erhalten. Die Kommunikation wird zwar durch das jährliche Treffen der Fachkonferenzen sichergestellt. Die Arbeit innerhalb der Fachkonferenzen hängt jedoch stark von der Initiative einzelner Personen ab. In einzelnen Fächern hat sich der Dialog im Laufe der Zeit gar so verringert, dass Neuanfänge gesucht werden mussten. Im Unterschied zu einem «top-down»-Projekt, das klare Anforderungen an alle Schulen stellt, ist bei HSGYM eine grössere Spannweite des Engagements zwischen den Schulen festzustellen. So fand der Dialog nicht in allen Fächern und nicht an allen Schulen im gleichen Ausmass statt.

Auch die konstante Weiterentwicklung gewisser Folgeprojekte erfordert ein grosses und kontinuierliches Engagement. So ist die Gewinnung der Hochschuldozierenden als Prüfungsexpertinnen und -experten ein wiederkehrender Prozess, der zu Beginn nur zögerlich anlief. Um die Qualitätssicherung bei der Expertentätigkeit zu verbessern, wurde in den Interviews angeregt, das Feedback zwischen den Expertinnen und Experten und den Mittelschullehrpersonen an den Prüfungen auszubauen.

Gemeinsam Prüfen

Die Reaktionen auf das von der SLK lancierte Projekt sind heterogen. Gemäss Vertretern der SLK und gewissen Rückmeldungen aus dem Schulfeld haben die Vorgaben viele positive Ent-

wicklungen und Diskussionen an den Schulen initiiert. Allerdings zeigen sich grosse Unterschiede: Während gemeinsames Prüfen an einigen Schulen schon längere Zeit Standard ist, hat es an anderen Schulen Widerstand ausgelöst. Auch zwischen den Fachkreisen sind deutliche Unterschiede festzustellen, wobei über die Schulen hinweg keine einheitlichen Entwicklungs- und Umsetzungsmuster nach Fachgebiet festzustellen sind. Dies zeigt, dass die Zusammenarbeit stärker von der Kultur eines Fachkreises abhängt als vom jeweiligen Fachgebiet.

Kritisiert an «Gemeinsam Prüfen» wird aus Sicht des Mittelschullehrerverbands (MVZ) die Forderung nach identischen Prüfungsaufgaben, da diese eine Einschränkung der Lehrfreiheit bedeute und zu einem «teaching to the test» führe. In den Interviews wurde zudem die künstliche Festlegung von 50 Prozent gleicher Aufgaben bemängelt. Die erwähnten Hindernisse bei der Umsetzung betreffen zum Beispiel unterschiedliche Konventionen innerhalb desselben Fachs, Schwierigkeit der gemeinsamen Korrektur eines Aufsatzes oder unterschiedliche Anforderungen in verschiedenen Profilen.

Alternative, bereits angewendete Lösungsansätze zur Qualitätskontrolle in einzelnen Schulen umfassen die Offenlegung der Prüfungen und die Begutachtung durch andere Fachkreiskolleginnen und -kollegen. Dies ermöglicht den Informationsaustausch über Schwierigkeiten hinsichtlich Inhalt der Prüfungen und Notengebung. Um die Qualität der Maturitätsprüfungen besser zu sichern, wurde zudem eine kantonale Kommission vorgeschlagen, die stichprobenmäßig die mündlichen und schriftlichen Prüfungen prüft.

Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung

Die verschiedenen Initiativen der Mittelschulen und der Hochschulen im Bereich der Berufs- und Studienberatung werden in den Interviews insgesamt positiv bewertet. So wird der Ausbau der Studieninformationen an den Hochschulen begrüßt. Obwohl gegenwärtig nur wenige Erfahrungswerte verfügbar sind, bewerten die Vertreterinnen und Vertreter der Universität auch die Assessments zur Erfassung der Fähigkeiten und fachlichen Lücken positiv. Als positiver Nebeneffekt müssten die Lehrenden die universitären Anforderungen in ihrem Fach gemeinsam definieren. Dies sei in Monofächern wie den Wirtschaftswissenschaften deutlich einfacher als in relativ heterogenen Fächern. Die Universität plant, das Angebot an Assessments auf Fächer wie Biologie, Publizistik und Populäre Kulturen auszuweiten.

Gemäss den Rückmeldungen wird das vielfältige Informations- und Beratungsangebot von den Studierenden zu wenig genutzt. So nehmen zwar sehr viele Personen an den Studieninformationstagern der Universität teil, die persönliche und vertiefte Beratung werde aber zu wenig in Anspruch genommen. In der tutorialen Begleitung der Studienanfängerinnen und -anfänger durch Studierende der höheren Semester (3./4./5. Semester), so wie dies in den Wirtschaftswissenschaften bereits durchgeführt wird, sehen Vertreterinnen und Vertreter der Hochschulen ein nachhaltiges und weiter ausbaubares Unterstützungsangebot. Gemäss den Vertreterinnen und Vertretern der Schülerschaft ist darüber hinaus die Beratung mit Blick auf ein Studium an ausserkantonalen und ausländischen Universitäten verbesserungswürdig.

Es wird sich zeigen, inwiefern das geplante kantonale Rahmenkonzept und die daraus folgenden schulspezifischen «Studienwahlfahrpläne» sich auf die Unterstützung bei der Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung auswirken und dazu beitragen werden, dass die Maturandinnen



und Maturanden mit realistischeren Vorstellungen ein Studium beginnen. Hervorzuheben ist, dass das Rahmenkonzept als Basis für die schulspezifischen «Studienwahlfahrpläne» auch Angebote zur Berufsfindung auf der Stufe des Untergymnasiums enthält, die eine Auseinandersetzung mit den eigenen Interessen und Fähigkeiten erlauben und das Spektrum der Anschlusslösungen nach Abschluss des Untergymnasiums aufzeigen. Damit wird erkennbar, dass die Durchlässigkeit des Bildungssystems auch den Weg aus der Mittelschule in die Berufsbildung möglich macht.

Pädagogische Vorzeigeprojekte

Beschreibung

KS Büelrain Winterthur: Bundesrats-Labor

137 Schüler/innen der 4. Klassen des Wirtschaftsgymnasiums und der 2. Klasse der Handelsmittelschule schlüpften im Dezember 2011 in die Rolle einzelner Parlamentarier/innen und spielten parallel zur Fernsehübertragung die Bundesratswahl durch. Vorgängig hatten sie zwei Wochen Zeit, über die Politiker/innen, in die sie sich verwandeln sollten, zu recherchieren. Im Geschichts-/Staatskundeunterricht wurde zudem das nötige Hintergrundwissen aufgefrischt. Das Prozedere einer Bundesratswahl wurde 1:1 eingehalten (Fraktionsstärken, Sitzordnung, Ablauf etc.). Als "Fraktionschefs" amtierten die Lehrerpersonen der Fachschaft Geschichte. Der Fachvorstand Geschichte leitete als Nationalratspräsident die „Bundesversammlung“. Die Schulleitung und weitere interessierte Lehrpersonen spielten die „Journalisten“.

Resultat: Der Laborversuch bildete die Realität erstaunlich korrekt ab: Insgesamt sechsmal wurden die Resultate mit einer Abweichung von weniger als 10% richtig vorausgesagt. Das Wahlresultat von Frau Widmer Schlumpf wurde sogar exakt prognostiziert. 2015 soll das Bundesratslabor wiederholt werden.

Bewertung

Didaktisch: Ein passiver „Fernsehmorgen“ mit den Abschlussklassen konnte vermieden werden, ohne die Tagesaktuallität ignorieren zu müssen.

Wissenschaftlich: Die Treffergenauigkeit des Laborversuchs überzeugte und zeigte, dass auch die Sozialwissenschaften mit Laborversuchen und Modellen arbeiten können(t)en.

Pädagogisch: Die Teilnehmenden erkannten, dass die Politiker/innen in Bern auch nur Menschen sind und dass ihr Handeln recht gut berechenbar ist, wenn man vorher genau über sie recherchiert.

Schwierigkeiten: Der Aufwand für einzelne Geschichtslehrpersonen war sehr gross, hat sich aber rückblickend absolut gelohnt. Die Abschlussklassen mussten für einen Morgen vom Stammunterricht dispensiert werden.

KS Enge: Unterrichtsgefäß „Wissenschaftliche Texte“

Aufgrund der zunehmenden Bedeutung der Vorbereitung der angehenden Student/innen auf den Umgang mit komplexen wissenschaftlichen Texten wurde im zweitletzten Schuljahr im Fach Deutsch das Unterrichtsgefäß „Wissenschaftliche Texte“ eingeführt. Neben der Einführung in den Begriff der Wissenschaftlichkeit durch einen Universitätsprofessor werden die Schüler/innen im Verlaufe eines Semesters systematisch mit dem Verstehen und Verfassen wissenschaftlicher Texte vertraut gemacht. Zum Programm gehören u.a. Recherchetechniken, die Analyse wissenschaftlicher Texte, das Erlernen des Umgangs mit Quellen und das Verfassen und Präsentieren eines eigenen Textes. Die Deutschlehrer/innen arbeiten dabei mit Kolleg/innen anderer Fachschaften zusammen. Gegen Ende des Semesters besuchen die Schüler/innen eine „echte“ Vorlesung an der Universität Zürich mit anschliessender Diskussion mit den Professor/innen.

Es ist noch zu früh, den Effekt zu beurteilen.

Erhofft wird eine gute Vorbereitung auf das Verfassen einer Maturitätsarbeit und auf universitäre Arbeitsweisen. Durch die systematische Einführung, die verschiedene Fächer und Fachsprachen einbezieht, soll der Blick für die Bedeutung verschiedener wissenschaftlicher Methoden geschärft und die Freude am wissenschaftlichen Arbeiten gefördert werden.

KS Freudenberg: Zweisprachiger Maturitätslehrgang Deutsch / Französisch

Das seit 2010 angebotene Immersionsprojekt umfasst die ganze Oberstufe und baut auf dem Kurssystem auf: Die Zweitklässler/innen, die sich im Rahmen der Profilwahl für den zweisprachigen Maturitätslehrgang entscheiden, werden ab der 3. Klasse in Französisch getrennt unterrichtet. Ab der 4. Klasse finden die Fächer Mathematik und Physik auf Französisch statt, in der 5. Klasse kommen Chemie und Physik dazu. In den genannten Fächern werden auf dem Weg zur Maturität über 1000 Lektionen immersiv unterrichtet. Die meisten verbringen zudem in der 4. Klasse ein Quartal oder ein Semester an einem Gymnasium in der Westschweiz. Erweitert wird der Immersionskurs Jahr für Jahr durch eine Vielzahl von Sonderveranstaltungen und ausserschulischen Aktivitäten.

Der Pionierjahrgang hat die Schule im Juni 2014 mit einem zweisprachigen Maturitätszeugnis verlassen. Das Projekt soll 2014/15 von der Pilotphase in den Regelbetrieb überführt werden.

Verschiedene Evaluationen zeigen positive Ergebnisse. Obwohl die vielen Sonderveranstaltungen und Exkursionen, die mit dem Immersionskurs einhergehen, für den allgemeinen Schulbetrieb oft eine Belastung darstellen, ist die Akzeptanz im Lehrkörper gross. Auch die Zufriedenheitswerte bei den Schülerinnen und Schülern sind hoch, obwohl die Erlangung einer bilingualen Maturität mit einem zusätzlichen Effort verbunden ist und der immersive Unterricht eine gewisse Aufgeschlossenheit gegenüber neuen Lehr- und Lernformen erfordert.

Schwierigkeiten: Rekrutierung geeigneter Lehrkräfte; Gewinnung der „richtigen“ Schüler/innen (setzt Information der Schülerschaft und je nachdem Fördermassnahmen voraus); intensivere und individuellere Betreuung durch die Fachlehrkräfte. Deshalb wird eine Kursgrösse von 10 bis 15 Schüler/innen pro Jahrgang angestrebt.

KS Hohe Promenade: Tablet-Projekt

Das Tablet-Projekt wurde im Sommer 2013 eingeleitet und ist auf die Dauer von zwei Jahren ausgerichtet. Die Schüler/innen einer 4. Klasse und deren Lehrer/innen bekamen von der Schule einen Tablet-Computer zur Verfügung gestellt. Unter Einhaltung des Lehrplans bleibt es den Lehrer/innen freigestellt, wie und wie häufig sie die Geräte einsetzen wollen. Das Projekt soll die Vorteile und die Probleme der Ausrüstung einer Klasse mit Tablet-Computern aufzeigen.

Begleitet wird das Projekt von einer Kommission, in welcher Lehrpersonen (auch solche, welche die Klasse nicht unterrichten), die Informatik-Beauftragten der Schule und die Schulleitung einsitzen. Geleitet wird diese Kommission von einem externen Fachmann. Sie hat vorgängig die notwendigen Regeln aufgestellt und für die Information der Eltern und der weiteren Schulangehörigen gesorgt.

Chancen und Gefahren des Einsatzes von Tablets im Unterricht werden durch das Projekt direkt erlebbar. Darüber hinaus tauschen sich die beteiligten Lehrpersonen sehr intensiv untereinander aus. Auch zwischen Lehrpersonen und Klasse entsteht eine neue Art des Austauschs. Dies betrifft nicht immer nur Computerfragen, sondern auch weitere Themen im engeren und weiteren Umfeld der Schule. Innerhalb der ganzen Schule wird die Frage des Einsatzes elektronischer Geräte verstärkt diskutiert.

Schwierigkeiten: Rekrutierung von interessierten Lehrpersonen, die bereit sind, den zum Teil beträchtlichen Mehraufwand auf sich zu nehmen; Auswahl der Klasse, welche sich für eine solche Zusammenarbeit eignet. Vor allem zu Beginn war es wichtig, Bedenken gegenüber dem Projekt ernst zu nehmen.

KS Hottingen: Akzent Entrepreneurship

Angelehnt an die Idee der Akzentklasse Ethik/Ökologie, welche im Jahr 2004 aus der Taufe hoben wurde, konzipierten die Wirtschaftslehrpersonen vor zwei Jahren den Akzent Entrepreneurship zur Stärkung des Profils der „Wirtschaftsschule“. Die Schüler/innen dieser Klasse absolvieren das Gymnasium mit wirtschaftlich-rechtlichem Profil, erleben aber während ihrer Ausbildung speziell auf den Akzent Entrepreneurship ausgerichtete Arbeitswochen. Überdies gründen sie im Laufe der Schulzeit eine Miniunternehmung im Rahmen der YES-Projekte oder absolvieren ein Praktikum in einem Wirtschaftsunternehmen.

Im Frühsommer 2014 belegten zwei Mini-Unternehmungen unserer Schule den 2. und 3. Platz am gesamtschweizerischen Wettbewerb von Young Enterprise Switzerland. Der erste Jahrgang des Akzents Entrepreneurship wird am Ende des Schuljahres 2014/15 die Maturitätsprüfungen ablegen.

Die angestrebte Zielsetzung, das Profil zu schärfen und nach aussen stärker als Wirtschaftsschule wahrgenommen zu werden, wurde volumnfähig erreicht.

Schwierigkeiten: Da eine Akzentklasse etwas teurer ist als eine normale Klasse des Wirtschaftsgymnasiums, ist die finanzielle Ausstattung der Schule ein permanentes Thema.

KS Küsnacht: Genossenschaft Solécole

In einem Wahlkurs im Frühlingssemester 2007 entstand die Idee der Gründung der Genossenschaft Solécole (www.solcole.ch) zur Finanzierung der Nutzung von Sonnenenergie. Schüler/innen können Anteilscheine ab CHF 20.-, alle andern ab CHF 100.- zeichnen (aktueller Stand: 400 Mitglieder). Im Sommer 2009 konnte eine erste Solaranlage, im Februar 2012 eine zweite erstellt werden. Die heute installierten 900m² erzeugen die Hälfte der elektrischen Energie, die die Schule benötigt. Die 2010 lancierte Vision 2020 hat zum Ziel, bis 2020 mehr Energie zu erzeugen, als die Schule selber braucht. Eine Maturaarbeit befasste sich 2013 mit dem Energiesparen, dessen 10 Punkte-Plan nun konsequent umgesetzt wird. In den nächsten Jahren wird die Heizung der Schule von Erdgas auf Abwasserwärmevernzung umgestellt. Damit wird die Schule mehr als 70% des CO₂-Ausstosses reduzieren können. Ein Klimafonds animiert Schüler/innen, Energiesparideen einzubringen und damit allenfalls das jährliche Preisgeld entgegen nehmen zu können.

Schüler/innen lernen, dass gegen den Klimawandel bei konsequentem Handeln etwas gemacht werden kann.

Das Wissen, das in der Schule in diesen Bereichen lernen (z.B. in Geografie und Physik), kann am konkreten Beispiel alltagsnah erfahren werden.

Schüler/innen, die im Vorstand der Genossenschaft tätig sind, erlernen überfachliche Kompetenzen.

Schwierigkeiten gab es seitens Kanton, Denkmalschutz und Architekten bei der Planung der ersten Anlage bzw. seitens des Mittelschul- und Berufsbildungsamtes bei der Projektierung der Abwasserwärmevernzung. Dies war im Nachhinein aber sehr lehrreich, da es Durchhaltevermögen und Überzeugungskraft brauchte.

KS Im Lee Winterthur: Freiwilliger Nachführunterricht in der Probezeit

Trotz verbindlichem Anschlussprogramm und bestandener Aufnahmeprüfung kommen die Sekundarschüler/innen mit einer sehr unterschiedlichen Vorbildung an die Mittelschule. Deshalb wird seit Herbst 2013 zu Beginn der Probezeit ein freiwilliger Nachführunterricht angeboten.

Die Klassen werden anfangs Probezeit in Mathematik, Französisch und Englisch auf grundlegende und vorausgesetzte Kenntnisse hin getestet. Wenn Wissenslücken vorhanden sind, dann können diese in einem dafür reservierten Zeitblock (Freitagnachmittag oder Samstagvormittag, je drei Module pro Fach) auf freiwilliger Basis während 4-6 Wochen in der ersten Phase der Probezeit gezielt aufgearbeitet werden. Der Nachführunterricht wird von einer Lehrperson erteilt; ältere Schüler/innen wirken als Assistent/innen mit.

Evaluation nach der ersten Durchführung: grosser Nutzen seitens der beteiligten Schüler/innen, unklarer Nutzen seitens der Lehrpersonen. Bei der zweiten Durchführung wurden einige Verbesserungen vorgenommen (z.B. Leistungs- tests zur Selbsteinschätzung des Leistungsstands).

Wirkt als Signal an die Lehrkräfte, die Probezeit nicht nur als Selektionsinstrument zu verstehen, sondern als Aufforderung, pädagogisch auf bestehende Unterschiede einzugehen. Zeigt Schüler/innen und Eltern, dass die Schule die Probleme der Probezeit ernst nimmt und versucht, allen gleiche Chancen zu bieten.

Schwierigkeiten: Bestimmung der Schüler/innen; objektive Messung des Nutzens des Nachführunterrichts; Bestimmung und Bezahlung der Lehrpersonen; Unklarheit bezüglich des Signals an die Sekundarstufe I.

KS Limmattal Urdorf: Handyfreie Zone

Seit Sommer 2014 ist eine neue Handyregelung in der Versuchsphase: In den Schulzimmern und den davor liegenden Gängen sind alle Handys, Smartphones, Tablets, etc. abgestellt und nicht sichtbar verstaut, ausser die Lehrperson lässt die Verwendung für den Unterricht ausdrücklich zu. In den Bereichen der Administration und der Mensa sowie in den dortigen Gängen sind diese Geräte erlaubt. Begleitet wird dies durch Informationsveranstaltungen für die Schüler/innen der U1-Klassen (zu den rechtlichen Aspekten durch die Kantonspolizei, zu den Bedienungsfragen, speziell den Sicherheitseinstellungen, durch zischtig.ch) und deren Eltern (Elternabend). Die Schülerorganisation wohnte den vorausgegangenen Diskussionen der Projektgruppe bei und brachte sich dort ein. Die Versuchsphase erstreckt sich bis Sommer 2015, dann erfolgen eventuelle Korrekturen und die definitive Einführung.

Das Gamen in den Pausen, welche fast ausnahmslos 15 Minuten dauern, ist stark zurückgegangen. Der direkte, nicht-digitale Kontakt scheint wieder zugenommen zu haben.

Schwierigkeiten bestehen vereinzelt noch in der Durchsetzung des Verbots. Noch nicht ganz geklärt ist die Frage der Konsequenzen. Aktuelle Regelung: Wegnahme des Geräts bis zum Schulschluss der Lehrperson, Meldung an die Klassenlehrperson.

KS Rämibühl, Literargymnasium: Die Einführung von Halbklassenunterricht in Chemie und Physik auf der Unterstufe

In Halbklassendoppelstunden erhalten die Schüler/innen der 2. Klasse in kleineren Gruppen mit Hilfe von ausgesuchten Experimenten eine Einführung in die Fächer Physik und Chemie. Sie führen die Experimente selbst im Labor durch und können sich so ganz grundsätzlich mit der naturwissenschaftlichen Arbeitsweise auseinandersetzen und das Verständnis für die naturwissenschaftliche Herangehensweise vergrössern. Sowohl Physik als auch Chemie werden so als experimentelle Wissenschaften wahrgenommen, bei denen es vorrangig um Beobachtungen und erst dann um eine Analyse und eine allfällige Umsetzung in die abstrakte, mathematische Sprache geht.

In den Praktika in Chemie und Physik der 4. Klasse werden die in den Theorielektionen besprochenen Inhalte experimentell vertieft. Gleichzeitig nimmt das Praktikum in der 4. Klasse das Praktikum der 2. Klasse auf und führt es angemessen fort.

Es zeigt sich sowohl eine quantitative wie auch qualitative Steigerung des naturwissenschaftlichen Unterrichts. Die Schüler/innen entwickeln ein Bewusstsein für naturwissenschaftliches Arbeiten im Labor - Leitmotiv sind die vier Begriffe: Beobachten, Experimentieren, Erklären, Formulieren. Der phänomenologische Ansatz holt die Schüler/innen in ihrer Erfahrungswelt ab und verknüpft im weitesten Sinne Alltag und Naturwissenschaften.

Schwierigkeiten: Die unterschiedliche Dauer der Semester verunmöglichte es, je ein Semester Chiemelabor und je ein Semester Physiklabor anzubieten. Dadurch müssen die Labordoppelstunden abwechselnd stattfinden. Der Eintrag der Note ins Semesterzeugnis war nicht ganz klar bzw. wurde zu wenig klar mitgeteilt – dies führte zu Missverständnissen.

KS Rämibühl, MNG: Förderung überfachlicher akademischer Fähigkeiten mittels Vorbereitung und Teilnahme am Physikwettbewerb SYPT

Seit 2009 können interessierte Schülerinnen und Schüler der 3. Klasse MNG im Rahmen eines einsemestrigen Pflichtwahlfaches an den Vorbereitungen auf den Physikwettbewerb SYPT (Swiss Young Physicists' Tournament, www.sypt.ch) teilnehmen. Sie entwickeln dabei überfachliche akademische Kompetenzen in einem Masse, wie es im Normalunterricht nicht möglich ist.

Dazu gehören:

- Eigenständiges ausdauerndes Forschen im Team
- Vergleichen zwischen Theorie und Experiment
- Präsentation von Forschungsergebnissen und Führen eines wissenschaftlichen Streitgesprächs
- Präsentation und Streitgespräch auf Englisch

Das Projekt ist sehr erfolgreich. Neben der eindrücklichen Förderung der erwähnten überfachlichen Kompetenzen werden auch die rein fachlichen Fähigkeiten bei den teilnehmenden Schülerinnen und Schülern sichtbar verbessert. Ihr Interesse an Physik und generell am Forschen wächst. Die Schule leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Nachwuchsförderung im MINT-Bereich.

Ursprünglich eher als Element der Begabtenförderung gedacht, wählen erfreulicherweise vermehrt auch weniger begabte Schüler/innen das Angebot.

Nebeneffekt: Die guten Wettbewerbsresultate (letztes Jahr eine Goldmedaille am IYPT durch ein fast reines MNG-Team) sind für die Schule nach innen und aussen werbewirksam

KS Rämibühl, MNG K+S: Studiumsstunden an den Unterstufenklassen des Kunst- und Sportgymnasium Rämibühl

Damit die K+S Schüler/innen trotz ihres jungen Alters die doppelte Herausforderung (Schule und Sport, Musik oder Tanz) bewältigen können, haben sie während der Unterstufe neben der üblichen Klassenstunde vier sogenannte Studiumsstunden in Halbklassen. In diesen werden sie vom dreiköpfigen Koordinatorenteam und der Klassenlehrperson betreut. Mindestens zwei Lehrpersonen sind jeweils anwesend. Hauptziele sind:

- Individuelle Betreuung, insbesondere bezüglich schulischer Situation und Koordination von schulischen und ausserschulischen Anforderungen
- Entwicklung von persönlichen Lern- und Arbeitstechniken und eines guten Zeitmanagements
- Erledigen von Hausaufgaben, Nachholen von Prüfungen
- Nachführunterricht durch Fachlehrpersonen
- Förderung und Pflege des Klassenzusammenhalts

Der Abschlussbericht für die Projektphase der Unterstufe des K+S Gymnasiums wird erst im Laufe des Schuljahres erstellt. Es kann aber aufgrund von Schüler- und Elternreaktionen vorweg genommen werden, dass mit den Studiumsstunden die erhofften Ziele erreicht werden.

Schwierigkeiten: Vor grossen Herausforderungen stehen die Betreuungspersonen im Falle von ausserschulisch äusserst stark beanspruchten Schüler/innen, welche den regulären Unterricht verpassen und den Lernstoff selbstständig in den Studiumsstunden nachholen.

KS Rämibühl, Realgymnasium: Geistes- und Sozialwissenschaften-Interdisziplinarität

In einer Projektklasse werden von der 3. Klasse bis zur Matura interdisziplinäre Projekte während der Dauer eines Semesters zu einem bestimmten Thema geplant und durchgeführt. Ziel: Sensibilisierung der Schüler/innen für fachliche und überfachliche (Bewusstseins-) Inhalte und Werte und Förderung dieser Kompetenzen. Die Projekte werden durch eine aussenstehende Fachperson begleitet.

Bisher durchgeführte Projekte: 1) Thema „Stadt“ anhand des momentan sehr bewegten Quartiers „Zürich West“ (1. Semester 2013/14), beteiligte Fächer: Deutsch, Geographie, Geschichte und Spanisch. Mithilfe einer selbst entwickelten Handy-Apps fanden von Schüler/innen geleitete Führungen durch das Quartier statt. 2) Thema „Alpen“, Fokus auf das Dorf Andermatt (2. Semester 2013/14). Neben Recherchearbeiten wurde eine Vertiefung mittels Interviews in Andermatt durchgeführt, darüber hinaus fand eine zweitägige Exkursion statt. Parallel dazu wurde die Entdeckung der Alpen durch die Briten im Fach Englisch thematisiert und das Gelesene im Fach BG bildnerisch umgesetzt. Schliesslich wurde ein wissenschaftliches Dossier zu Andermatt erstellt.

Positive Beurteilung seitens der Lehrerschaft: intensive Zusammenarbeit mit verschiedenen Fachlehrpersonen; Verknüpfung eines Themas über die Disziplinen hinweg; Stärkung des Bewusstseins der Schüler/innen für Disziplinen und deren Aufweichung; Involvierung der Schülerschaft in Planungsprozess und interdisziplinäre Diskussionen; Vergrösserung ihrer Selbstständigkeit.

Schwierigkeiten: Interdisziplinarität führte anfangs zu Unruhe und Unsicherheiten seitens der Schülerschaft; teilweise Unzufriedenheit aufgrund der hohen Anforderungen an die Selbstorganisation; hohe Arbeitslast für die Lehrpersonen; Notwendigkeit der intensiven Kommunikation der Lehrpersonen untereinander, was jedoch auch als Gewinn gewertet wurde.

KS Rychenberg Winterthur: Interdisziplinäre Themenwoche (ITW)

Je eine Lehrperson eines naturwissenschaftlichen Faches bzw. eines sprachlich-historischen oder musisch-gestalterischen Faches gestalten seit 2012/2013 gemeinsam eine interdisziplinäre Themenwoche für eine 2. Klasse des Langgymnasiums. Der Ablauf der Woche ist gekennzeichnet durch einen Wechsel von Informationen durch die Lehrpersonen, selbstorganisiertem Lernen und Entwickeln der Schüler/innen sowie Exkursionen.

Ziel: Förderung der naturwissenschaftlichen Kompetenzen der Schüler/innen und der Interdisziplinarität. In den beiden Jahren der Durchführung wurden insgesamt 20 Themen bearbeitet; deren Spannweite reicht von ‚Literarische und reale Vögel‘ (B/D) über ‚The Third Man und das Penicillin‘ (C/E) und ‚Medizin in der Antike‘ (B/L) bis zu ‚Siedlungsarten und Haustypen‘ (Gg/G).

Mit dieser Interdisziplinären Themenwoche wird der bildungspolitischen Forderung nach stärkerer Berücksichtigung des naturwissenschaftlichen Lernens in der Unterstufe des Gymnasiums Rechnung getragen. Nach zwei Durchführungen ist das Echo sowohl von den beteiligten Lehrpersonen als auch von den Klassen durchwegs positiv.

Schwierigkeiten: Hohe Einstiegsleistung für die durchführenden Lehrpersonen; mit der Zeit kann aber vom bisher Geleisteten profitiert werden (Materialsammlungen, Konzepte etc.). Vorhandensein einer nur begrenzten Anzahl von Lehrpersonen für die ITW wegen vorgängiger Zuteilung der Lehrpersonen für die allgemeine Exkursionswoche

KS Stadelhofen: Gegenwartswoche

Die seit 1974 durchgeführte „Gegenwartswoche“ ermöglicht Schüler/innen die vertiefte Auseinandersetzung mit Problemen der Gegenwart, unter kulturellen, gesellschaftlichen, politischen, naturwissenschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Aspekten. Die Schüler/innen gestalten unter einem jahresspezifischen Oberthema je ihr eigenes Thema und untersuchen dieses selbstständig, in Gruppen von drei bis vier Schüler/innen und unter Leitung einer Lehrperson. Sie präsentieren ihre Erkenntnisse graphisch, schriftlich und mündlich. Eine Schlussveranstaltung mit einem/ einer externen Fachexperten/in aus der Wissenschaft rundet die Woche ab.

Die Gegenwartswoche ist inzwischen integriert in das Blockwochen-System der Kantonsschule Stadelhofen (mit vier Blockwochen im Jahr pro Klasse). Auf das Schuljahr

Die Gegenwartswoche garantiert, dass alle Schüler/-innen mindestens einmal vor dem Matura-Jahr ein ganz grosses Projekt selbstständig konzipieren, planen, durchführen und präsentieren.

Die Gegenwartswoche wird auch als Vorbereitung (inhaltlich-methodisch und arbeitsmethodisch) für die Maturitätsarbeit wahrgenommen. Sie fördert das selbständige (vor-)wissenschaftliche Konzipieren.

Die (seit 2010 systematisch durchgeführten) Rückmeldungen der Schüler/innen sind durchwegs positiv; Probleme werden von Einzelnen angemeldet bei, wobei die Spannweite von «zu viel Zeit» bis «zu wenig Zeit» reicht.

2010/11 hin wurde das Konzept der Gegenwartswöche in methodischer Hinsicht verbindlicher formuliert und vertieft.

KS Uster: Fremdsprachenaufenthalt (FSA)

Der Fremdsprachenaufenthalt (FSA) ist Teil des SOL-Konzeptes der Schule. Die Lernenden entscheiden sich möglichst selbstständig für eine für sie geeignete Art eines FSA in einer von ihnen gewählten Unterrichtssprache. Sie erarbeiten ein Konzept, das individuell gesichtet und wenn nötig besprochen wird und organisieren anschliessend den Aufenthalt selbstständig. Es stehen ihnen sowohl eine Liste mit vergangenen Projekten als auch zwei verantwortliche Lehrpersonen als Coaches zur Verfügung. Die Schüler/innen verbringen insgesamt 3 Wochen im FSA, wobei die erste Woche die letzte Woche des Semesters 5.2 bildet. Damit können die Schüler/innen bei allfälligen Schwierigkeiten noch während der regulären Unterrichtszeit von den verantwortlichen Lehrpersonen unterstützt werden. Die Schüler/innen müssen nach dem FSA eine Reflektion in der Zielsprache verfassen, die wiederum zur Inspiration und Motivation der Schüler/innen folgender Klassenzüge dient.

Gemäss den Berichten schätzt eine grosse Mehrheit der Lernenden die gebotene Möglichkeit. Der FSA ermöglicht ein einmaliges Erlebnis und häufig auch erste Erfahrungen mit der selbstständigen Organisation einer Reise, was ein wichtiger Schritt zur ‚Reife‘ und zu einem gesunden Selbstbewusstsein darstellt. Vorteile gegenüber klassischem Sprachaufenthalt: Erwerb von Kompetenzen im Rahmen des selbstorganisierten Lernens, individuelle Lösung anstatt Sprachschulen mit Gleichaltrigen aus der gleichen Sprachregion.

Schwierigkeiten: Einwände wegen ‚verkürzten‘ Sommerferien, Arbeitsaufwand und vereinzelt wegen Kosten. Hier können jedoch auch kostengünstige Formen vorgeschlagen werden. Überforderung gewisser Schüler/innen führt zu arbeitsintensiven Beratungen und Krisensitzungen. Lernende, die aus einem Auslandsjahr kommen, empfinden es als überflüssig, erneut in eine Fremdsprache einzutauchen, auch wenn sie eine andere Sprache wählen können.

KS Wiedikon: 3-Säulen-Konzept zur Gesundheitsförderung

Neben der seit Jahren eingespielten Tätigkeit der Kommission für Gesundheitsförderung (z.B. Sucht- und AIDS-Prävention, Konflikttraining, Mobbing-/Social Media Gruppe) bestehen seit 2006 zwei weitere „Säulen“ der Gesundheitsförderung: Direkt an der Schule bieten eine „externe“ Schulärztin und ein „interner“ Schulberater zusammen wöchentlich drei Sprechstundenzeiten (ohne Voranmeldung) an. Ziel ist es, durch kurze Beratungssequenzen oder durch kompetente Triage und Weiterleitung an entsprechende Sozialinstitutionen auf unkomplizierte Weise professionelle Direkthilfe für Schüler/innen, Eltern, Lehrpersonen und das Schulhauspersonal anzubieten. Darüber hinaus helfen sie mit bei Krisensituationen in den Klassen, bei Abklärungsfragen im Zusammenhang mit dem sog. Nachteilsausgleich, oder auch im Auftrag der Schulleitung zur Unterstützung in Personal- und Führungsfragen. Schulärztin und Schulberater arbeiten rechtlich auf der Basis mandatierter Aufträge.

Obwohl die zahlenmässige Messbarkeit schwierig ist, kann die niederschwellige Beratungsmöglichkeit Schüler/innen über die nicht seltenen Krisen rund um die Adoleszenzphase weiterhelfen und einen leistungsbedingten Austritt vermeiden. Neben der Unterstützung der Schüler/innen, die oft schon nach einer oder zwei Beratungsstunden Wirkung zeigt, ist die psychische und zeitliche Entlastung der Lehrpersonen eine sehr häufig formulierte Rückmeldung.

Der geteilte Rollenschwerpunkt, die Schulärztin mit ihrer sozial-medizinischen Optik von ausserhalb des Schulbetriebs und der Schulberater mit seinem beraterischen Fokus aus der Kenntnis des „Innenlebens“ der Schule, hat sich als sehr effizient erwiesen. Ursprüngliche Befürchtungen von erwarteten Rollenkonflikten konnten durch eine konsequente Einhaltung der Schweigepflicht problemlos entkräftet werden.

KS Zürich Nord: Teilleistungsstörungen in der Mittelschule

Bundes- und Kantonsverfassung fordern, dass Menschen mit körperlicher, geistiger oder psychischer Behinderung Anspruch auf Zugang zu Bildung haben, sofern die gestellten Anforderungen erfüllt werden. Im Zuge der intensiveren Auseinandersetzung mit Teilleistungsstörungen im Rahmen der Leistungsbeurteilung wurden seit 2006 schulinterne Richtlinien umgesetzt und das Verfahren rund um Nachteilsausgleiche durch einen Delegierten der Schulleitung koordiniert und professionalisiert. Die betroffenen Schüler/innen werden zusammen mit Eltern, Lehrpersonen, Abklärungsstellen und Therapeut/innen bei folgenden Schritten unterstützt und begleitet: Einreichen der erforderlichen Unterlagen, Attestierung der Behinderung, Information der Lehrpersonen mit entsprechendem Massnahmenkatalog

Der Nachteilsausgleich bei Teilleistungsstörungen ist dank der Pionierleistungen des ehemaligen Rektors, Daniel Kunz, an der KZN exemplarisch und erfolgreich implementiert. Die besondere Betreuung von unterschiedlichen Behinderungen der Jugendlichen ist zu einem festen Bestandteil und Selbstverständnis an der KZN geworden. Es gibt keine Fachpersonen für einzelne Behinderungen an der Schule. Der Erfahrungsaustausch mit Fachstellen, im Kollegium und der Besuch von Weiterbildungsveranstaltungen sind wesentliche Elemente in der Kontinuität und Qualität der Massnahmen. In Zusammenarbeit mit allen Beteiligten soll eine optimale Betreuung der Jugendlichen mit Teilleistungsstörungen bis zum Schulabschluss gewährleistet werden.

für einzelne Fächer.

Wesentliche Elemente sind die Gruppengespräche mit Schüler/innen, Eltern, Therapiestelle und Schulleitung, die die Basis für die Vereinbarung zwischen Schule und Eltern bilden. Diese kann aufgrund von Bedingungen und Zwischenresultaten von Therapien angepasst werden.

KS Zürcher Oberland Wetzikon: SchülerInnen evaluieren LehrerInnen

Seit HS 2010/11 steht den Lehrpersonen der KZO mit SeL (SchülerInnen evaluieren LehrerInnen) ein elektronisches Tool zur Beurteilung durch die Klassen Verfügung. Die Resultate können ausschliesslich von den einzelnen Lehrpersonen eingesehen werden, werden aber auch in anonymisierter Form so aufbereitet, dass die Lehrpersonen ihre Werte mit den Gesamtzahlen der KZO vergleichen können. Die Gesamtwerte sind im Intranet für alle sichtbar.

Die vorgelegten Items wurden aus den Qualitätsleitsätzen der KZO abgeleitet. Seit HS 2014/15 kann jede Lehrperson Items hinzufügen, welche nicht kumuliert und nur für die betroffene Person sichtbar werden.

SeL ist vom Individualfeedback (IF) zu unterscheiden. Während das IF im Rahmen der Q-Vorgaben individuell auf die eigenen Bedürfnisse ausgerichtet und unabhängig von der Schulkommission und der Schulleitung durchgeführt werden kann, hat SeL den Charakter eines KZO-Standards.

Die Erwartungen der Schulleitung und der Schulkommision haben sich im Wesentlichen erfüllt. Lehrpersonen, welche mit SeL arbeiten und die Resultate offen mit den Klassen besprechen, können auch im Rahmen der MAB positiv darüber berichten.

Allerdings ist es nicht für alle gleich einfach, das Validierungsgespräch mit den Schüler/innen zu führen und daraus allenfalls Veränderungen zu initiieren. Aus diesem Grund bietet die Q-Gruppe Hilfestellung an. Sie stellt Modelle zur Verfügung, wie man Klassengespräche führen kann.

Die kumulierten KZO-Werte zeigen aber, dass unsere Lehrerinnen und Lehrer sehr viel Lob entgegen nehmen dürfen. Die Gesamtresultate sind ausserordentlich erfreulich.

KS Zürcher Unterland Bülach: Fach „Naturwissenschaften“ in der Unterstufe des Gymnasiums

Als erstes Gymnasium im Kanton Zürich führte die KZU zu Beginn des Schuljahres 2011/12 im Rahmen eines umfassenden Reformprojekts das neue Fach Naturwissenschaften (NaWi) für die 1. Klassen des Langgymnasiums ein.

Über ein Jahr lang hatte sich die neu gebildete Fachschaft, bestehend aus je zwei Biologie, Physik- und Chemielehrpersonen, mit der Ausgestaltung des Stoffplans und der Unterrichtseinheiten befasst. Der fächerübergreifend gestaltete Unterricht – eine Lehrperson unterrichtet den Stoff aller drei Fächer – erforderte auch gegenseitige Weiterbildung.

Im Fach Naturwissenschaften sollen die Schülerinnen und Schüler von Beginn weg die Möglichkeit haben, selbst zu experimentieren und ihre Beobachtungen zu protokollieren.

Die Klassen sind mit Elan dabei. Selbst mit anspruchsvollem Stoff, wie z. B. den physikalischen Konzepten von Kraft, Arbeit und Energie, gehen die Klassen erstaunlich unbefangen um und zeigen sich ideenreich, aber auch präzise in der Anwendung des theoretischen Wissens. Auch in den theorielastigeren Lektionen werfen die Schüler/innen interessante Fragen auf. Die fächerübergreifende Arbeit wird als sehr bereichernd empfunden und wirkt sich positiv auf die Zusammenarbeit aus. Der Elan in der Fachschaft Naturwissenschaften ist nach den ersten Erfahrungen ungebrochen und die Überzeugung gross, den richtigen Weg in der Konzeption des neuen Faches eingeschlagen zu haben.

Schwierigkeiten: Die Organisation im experimentellen Unterricht ist bei grossen Klassen schwierig. Die Schüler/innen kamen zu Beginn zu wenig zum selber Experimentieren. Letzteres ist aber auch ein Problem der grossen Klassen. Das Projekt wird jedoch laufend evaluiert und modifiziert.

5. Gymnasialer Unterricht und Lehr-/Lernmethoden

Wichtige Projekte im Bereich des gymnasialen Unterrichts der letzten Jahre waren «Selbst organisiertes Lernen» (Kapitel 5.1), der immersive Unterricht (Kapitel 5.2) und die Förderung von Naturwissenschaft und Technik (NaTech, MINT) an Zürcher Mittelschulen (Kapitel 5.3).

5.1. Selbst organisiertes Lernen (SOL)

Um überfachliche Kompetenzen, insbesondere das selbstständige Lernen, stärker gewichten und systematisch und gezielt zu fördern, erarbeitete eine Projektgruppe seit 2006 unter der Leitung des MBA und in Zusammenarbeit mit dem Institut für Gymnasial- und Berufspädagogik (IGB)²² ein Konzept zur Förderung des selbst organisierten Lernens an den Zürcher Mittelschulen. Den Lernenden sollte die Möglichkeit gegeben werden, schrittweise selbstständiges und selbstverantwortliches Arbeiten einzuüben und den Lernprozess nach Möglichkeit selbst zu gestalten und zu reflektieren. Der Regierungsrat genehmigte 2008 das Projekt «Selbst organisiertes Lernen (SOL) an gymnasialen Mittelschulen – neue Lehr- und Lernformen» mit einer Laufzeit von 2008 bis 2011. Dabei entwickelten die Schulen schulspezifische Konzepte, die im Schuljahr 2010/2011 umgesetzt und anschliessend von einem hochschulübergreifenden Forschungsteam der Universität Zürich und der Pädagogischen Hochschule Bern evaluiert wurden (Kyburz-Graber, Brunner, Canella, Keller & Wohlgensinger, 2012; Maag Merki, Hofer, Ramseier & Karlen, 2012).²³

Neben Anfangsschwierigkeiten, die sich unter anderem auf organisatorische Probleme (Zeit, Ressourcen, Räume) oder die geringe Akzeptanz in den Schulen bezüglich des Vorgehens beziehen, konstatierte die Evaluation trotz kurzer Projektlaufzeit erste positive Effekte von SOL in Bezug auf die Zusammenarbeit unter den Lehrpersonen und die Schulentwicklung. Ebenso stellte die Mehrheit der Schulen positive Effekte im Unterricht fest, auch wenn dies nicht flächendeckend und zudem fachspezifisch ausgeprägt war. Die Mittelschülerinnen und Mittelschüler erleben den auf SOL ausgerichteten Unterricht als motivierend. Es zeigt sich zudem eine gewisse Entwicklung der Schülerinnen und Schüler im Bereich der Lernstrategien, auch wenn die Effekte zum Zeitpunkt der Evaluation noch klein waren. Die Evaluation gab Empfehlungen für die Weiterentwicklung und nachhaltige Verankerung von SOL auf den Ebenen Kanton (z.B. Reorganisation und Weiterentwicklung der Lehreraus- und -weiterbildung), Schule (z.B. Aufbau einer professionellen Lerngemeinschaft aus Lehrpersonen) und Unterricht (z.B. Förderung von Lernstrategien). Zusammen mit den Projektleitungen an den Schulen, der SLK und der Lehrpersonenkonferenz Mittelschulen (LKM) entwickelte das MBA in der Folge einen Vorschlag, wie diese Empfehlungen im Regelbetrieb umgesetzt werden können. Seit 2013 wird SOL an den Zürcher Mittelschulen im Regelbetrieb geführt. Nach Abschluss eines ersten Maturitäts-Ausbildungsgangs mit SOL-Unterrichtseinheiten werden die Schulen im Auftrag des Bildungsrats bis Ende Schuljahr 2015/2016 eine Selbstevaluation des eigenen SOL-Konzepts vornehmen und das Konzept gegebenenfalls anpassen.

²² Das ehemalige Institut für Gymnasial- und Berufspädagogik (IGB) ist 2012 ins Institut für Erziehungswissenschaften (IfE) der Universität Zürich integriert worden.

²³ Zu finden sind die SOL-Konzepte aller Zürcher Mittelschulen unter: www.mba.zh.ch/sol_sp.



Kantonsschule Rychenberg Winterthur

5.2. Immersion

Mit Blick auf die Einführung der Immersion wurden von 2001 bis 2009 zwei Pilotphasen an insgesamt 13 Mittelschulen im Kanton Zürich durchgeführt. Die im Anschluss daran erfolgte Evaluation attestierte dem Immersionsunterricht positive Ergebnisse hinsichtlich der Zufriedenheit der Lehrpersonen bzw. der Mittelschülerinnen und Mittelschüler und der Aneignung fachlicher bzw. überfachlicher Kompetenzen (Hollenweger, Maag Merki, Stebler, Prusse & Roos, 2005; Stebler & Maag Merki, 2010). Die Empfehlungen zielten auf die schrittweise Ausweitung des Angebots, die Überprüfung der Zulassungsbedingungen, die Optimierung der Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen, die Abstimmung der Immersionskonzepte und die Entwicklung einer stärker interaktiven, immersionsspezifischen Lehr-Lern-Kultur. Folgende Entwicklungen sind seither festzustellen:

Ausweitung des Angebotes: In den vergangenen Jahren ist das Angebot an immersivem Unterricht an den Zürcher Mittelschulen auf weitere Schulen, Klassen und Fächer sowie auf andere Sprachen deutlich ausgeweitet worden (siehe Abbildung 2, S. 14).

Zulassungsbedingungen: Grundsätzlich steht der Immersionsunterricht allen Schülerinnen und Schülern offen, sofern sie die ZAP bestehen, leistungsmotiviert sind und eine gewisse sprachliche Begabung mitbringen. Bei grosser Nachfrage werden von den Schulen spezifische Zulassungsbedingungen definiert, zum Beispiel ein bestimmter Notendurchschnitt in den Fächern Deutsch und Mathematik. In einigen Schulen wird von den Schülerinnen und Schülern zudem ein schriftlicher Antrag zur Aufnahme in die Immersionsklasse verlangt. Dies hat zur Folge, dass häufig überdurchschnittlich leistungswillige und -starke Gymnasiastinnen und Gymnasiasten aufgenommen werden, weshalb Immersion auch als direkte oder indirekte Form der Begabtenförderung angesehen wird.

Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen: Die Lehrpersonen müssen – wie alle Gymnasiallehrpersonen – einen Fachstudienabschluss in ihrem Fach, ein Lehrdiplom für Maturitätsschulen (den vormaligen MAS SHE bzw. das vormalige Diplom für das Höhere Lehramt, DHL) vorweisen. Darüber hinaus werden mindestens ein Nebenfachabschluss in Anglistik bzw. Romanistik oder gleichwertige Kenntnisse der englischen oder französischen Sprache (z.B. Proficiency) verlangt. Zudem müssen interessierte Lehrpersonen einen immersionsspezifischen methodisch-didaktischen Weiterbildungskurs besucht haben. Seit Frühjahr 2006 existiert für Lehrpersonen, die englischen Immersionsunterricht erteilen, ein zweisemestriges Kursangebot am Institut für Erziehungswissenschaft der Universität Zürich. Für Französisch-Immersionsspezifische Lehrpersonen organisiert das MBA Kurse im Rahmen der Erprobung der Französisch-Immersion, welche auf freiwilliger Basis stattfinden.

Immersionsskonzepte: Das Reglement der Schweizerischen Maturitätskommission (SMK) über die Anerkennung der kantonalen zweisprachigen Maturität wurde auf Anfang 2013 angepasst. Die zweisprachigen Programme beginnen weiterhin 3 bis 4 Jahre vor der Matura. Allerdings wurde die Mindestzahl an immersiven Lektionen angehoben: Statt 400 bis 600 Lektionen sieht das Reglement nun 800 bis 1'400 Lektionen vor. Statt mindestens zwei müssen nun mindestens drei Sachfächer in der Immersionssprache unterrichtet werden, wobei eines aus dem Fachbereich der Geistes- und Sozialwissenschaften stammen muss. Die Maturaarbeit wird da-



bei ebenfalls als Fach gezählt. In der Ausgestaltung und Durchführung der Lehrgänge unterscheiden sich die verschiedenen Mittelschulen. So variiert die Aufenthaltsdauer an Partnergymnasien von zwei Wochen bis zu einem Semester.²⁴ Auch das Fächerangebot für den Immersionsunterricht unterscheidet sich zwischen den Schulen. Konkurrenz erhalten die «traditionellen» Immersionskonzepte an den Mittelschulen durch das International Baccalaureate, bei dem neben dem zweisprachigen Maturitätsabschluss auch ein international anerkannter Mittelschulabschluss erworben wird. Das International Baccalaureate wird mittlerweile an zwei Mittelschulen im Kanton Zürich angeboten (siehe Abbildung 2, S. 14).

5.3. Förderung von NaTech

An den gymnasialen Mittelschulen im Kanton Zürich entscheidet sich fast jede zweite Schülerin bzw. jeder zweite Schüler für ein Schwerpunktfach im Bereich der modernen Sprachen (siehe Abbildung 12, S. 39). MINT-Schwerpunktfächer (**M**athematik, **I**nformatik, **N**aturwissenschaft und **T**echnik) sind deutlich weniger gefragt. Wie der Bildungsbericht Schweiz 2014 zeigt, existieren diesbezüglich schweizweit grosse Unterschiede (SKBF, 2014, S. 146). So wählen Mittelschülerinnen und Mittelschüler in der Romandie deutlich häufiger einen MINT-Schwerpunkt als im Kanton Zürich. Auch die Geschlechterverteilung in den verschiedenen Profilen spielt bei der Profilwahl eine Rolle: Eine Befragung der Schülerinnen und Schüler der Kantonsschule Zürcher Oberland zeigt, dass 5 Prozent der Jugendlichen gewisse Profile wegen der Verteilung der Geschlechter meiden, wobei dies insbesondere auf Frauen in Bezug auf das mathematisch-naturwissenschaftliche Profil zutrifft (Schwabe, 2014). In Abbildung 12 ist zudem ersichtlich, dass die Wahl eines Studienfachs im MINT-Bereich stark durch die Schwerpunktwahl an der Mittelschule vorgeprägt ist. Wer den naturwissenschaftlichen oder mathematischen Schwerpunkt an der Mittelschule gewählt hat, studiert mit grosser Wahrscheinlichkeit ein MINT-Fach. Hingegen kommen deutlich weniger Studierende von MINT-Fächern aus anderen Schwerpunkten (SKBF, 2014, S. 152). Diese Ergebnisse zeigen, dass zur Verringerung des Fachkräftemangels im naturwissenschaftlichen und technischen Bereich Massnahmen zur Optimierung und Stärkung der naturwissenschaftlichen Bildung an den Zürcher Schulen nötig sind.

Aufgrund des erkannten Handlungsbedarfs beauftragte die Bildungsdirektion des Kantons Zürich 2008 das ehemalige Zürcher Hochschulinstitut für Schulpädagogik und Fachdidaktik (ZHSF) mit der Erstellung einer Expertise. Für die Gymnasialstufe umfassen die Handlungsempfehlungen des Berichts neben ergänzenden ausserschulischen Angeboten für besonders Interessierte auch Weiterbildungsmassnahmen für Lehrpersonen in Chemie und Physik (ZHSF, 2009). Darüber hinaus wurde angeregt, Massnahmenkataloge zum Umgang mit dem Mangel an qualifizierten Lehrpersonen in Chemie und Physik und zur Steigerung der Attraktivität des Studiengangs «Lehrdiplom für Maturitätsschulen» zu entwickeln.

Auf der Grundlage der Empfehlungen der Expertise des ZHSF und einer breit abgestützten Diskussion mit wichtigen Akteuren erarbeitete die Bildungsdirektion einen Bericht mit Vorschlägen zur Förderung von NaTech auf kantonaler Ebene (Bildungsplanung Kanton Zürich, 2010). Auf

²⁴ Dies entspricht dem Modell «Teilweiser Immersionsunterricht an der Heimschule mit Sprachaufenthalt an der Partnerschule» der Schweizerischen Maturitätskommission (SMK). Beim Modell Vollimmersion findet der Unterricht an einem Schweizer Partnergymnasium oder einer vergleichbaren Schule im Zielsprachgebiet während mindestens eines Schuljahres statt.

der Basis dieses Berichts beschloss der Bildungsrat 2010 mit einem umfassenden Massnahmenkatalog, den Unterricht im Bereich Naturwissenschaft und Technik an den allgemeinbildenden Schulen im Kanton Zürich zu stärken, wovon ein Teil die Mittelschulen betrifft. Bis Ende Schuljahr 2013/2014 erarbeiteten die Zürcher Mittelschulen schulspezifische Massnahmenkonzepte zur Förderung von Naturwissenschaft und Technik, die der Bildungsrat 2014 zur Kenntnis nahm.²⁵ Die von den Schulen erarbeiteten Massnahmen betreffen fünf vom Bildungsrat festgelegte Handlungsbereiche: (1) Förderung einer MINT-Kultur, (2) Ausbau der Interdisziplinarität, (3) Festlegung von ausserschulischen Lernorten, (4) Wecken des Interesses an Naturwissenschaften und Technik, insbesondere bei jungen Frauen, und (5) gezieltere Vorbereitung auf die Wahl eines Studiums im MINT-Bereich.

Nach Auffassung des Bildungsrats zeigt die Auswertung der Massnahmenkonzepte, dass das Thema der NaTech-Förderung an den Mittelschulen als wichtig wahrgenommen wird. Die Massnahmen der einzelnen Schulen zielen unter anderem auf ein grösseres (interdisziplinäres) Lernangebot im MINT-Bereich, das Sichtbarmachen von Naturwissenschaft und Technik im Schultag sowie die thematische und didaktische Weiterentwicklung des NaTech-Unterrichts. Gleichzeitig wird durch Exkursionen und Praktika der Kontakt der Mittelschülerinnen und Mittelschüler zu MINT-Themen auch ausserhalb des Unterrichts verstärkt. Die vorgesehenen Massnahmen ermöglichen auch eine Sensibilisierung der Lehrpersonen und der Schülerinnen und Schüler für die Genderthematik im naturwissenschaftlichen Unterricht. Der unterschiedliche DetAILIerungsgrad der Massnahmen sowie die unterschiedlichen Ausgangssituationen an den einzelnen Schulen erschweren allerdings einen Vergleich der Konzepte. Die Umsetzung der Massnahmen an den Mittelschulen erfolgt bis 2020.

Neben der Entwicklung dieser Massnahmenkonzepte umfasst das Projekt zur Stärkung von Naturwissenschaft und Technik an den Mittelschulen auch die Anhebung der Stundendotation: Der Umfang des Unterrichts in den Naturwissenschaftsfächern soll während der obligatorischen Schulzeit (7. bis 9. Schuljahr) künftig demjenigen der Sekundarstufe I an der Volksschule entsprechen. Verlangt ist dabei ein minimaler Umfang von sechs Jahreslektionen in den drei Fächern Physik, Chemie und Biologie, wobei jedes der drei Fächer mindestens eine Jahreslektion aufzuweisen hat. Aufgrund dieser Vorgaben des Bildungsrats wurden an drei Schulen Stundentafeländerungen vorgenommen. Ab dem Schuljahr 2014/2015 erfüllen alle Mittelschulen für das 7. bis 9. Schuljahr diese Mindestvorgaben, elf Schulen gehen über die Mindestvorgabe hinaus.

Die bildungsrätliche Kommission Mittelschulen mit Vertretungen der Volksschule, der Mittelschulen und der Hochschulen wird in den nächsten Jahren die Einführung des kompetenzorientierten Lehrplans 21 für die naturwissenschaftlichen Fächer und seine Auswirkungen auf die Schnittstelle zwischen Volksschule und Mittelschule begleiten. Damit soll die curriculare Schnittstelle zwischen Volksschule und Mittelschulen im Hinblick auf den NaTech-Unterricht aktualisiert werden.

Unabhängig von den vom Bildungsrat angeregten Fördermassnahmen haben auch die Hochschulen ihr NaTech-Angebot für Gymnasiastinnen und Gymnasiasten in den letzten Jahren ausgebaut. Sowohl die Universität als auch die ETH bieten Lern- und Forschungslabore für

²⁵ Die Massnahmenkonzepte der Zürcher Mittelschulen sind in folgendem Dokument zusammengefasst: www.mba.zh.ch/natech_sp.



Schulklassen zum themenorientierten Experimentieren an. Das *Science Lab* der Universität Zürich und das *Life Science Zurich Learning Center* beider Hochschulen sollen als ausserschulische Lernorte den Mittelschülerinnen und Mittelschülern sowie den Lehrpersonen in Tages- und Halbtagesprogrammen einen lebendigen und motivierenden Zugang zu mathematischen und naturwissenschaftlichen Fächern und zu den life-science-Fächern vermitteln.

5.4. Diskussion: Veränderungen in den Lehr-/Lernmethoden – verbesserter Unterricht?

In den vergangenen acht Jahren wurden an den Zürcher gymnasialen Mittelschulen verschiedene, zum Teil innovative Entwicklungen im Bereich des gymnasialen Unterrichts und der Lehr- und Lernmethoden vorgenommen. Insgesamt ist es aber schwierig, sich einen umfassenden Überblick über die vielfältigen Entwicklungen an den 19 Mittelschulen zu verschaffen. Erschwendet ist dabei, dass viele Entwicklungen und Massnahmen (noch) nicht evaluiert wurden oder aber Evaluationen schon mehrere Jahre zurückliegen. So konnte beispielsweise im Bereich des immersiven Unterrichts aufgezeigt werden, dass neben der deutlichen Ausweitung des Angebots gewisse Anpassungen im Bereich der Weiterbildung der Lehrpersonen und der Immersionskonzepte vorgenommen wurden. Ob und wie sich das auf der Unterrichtsebene auswirkt, ist nicht bekannt. Im Bereich der Förderung von Naturwissenschaft und Technik liegen erst Massnahmenkonzepte der Schulen vor. Wie sich diese umsetzen lassen und welche Wirkung sie erzielen, werden erst die nächsten Jahre zeigen.

Auch über die Entwicklungen, die seit der Umsetzung von SOL im Regelbetrieb an einzelnen Schulen stattfinden, sind nur ansatzweise Erkenntnisse vorhanden. Gemäss einzelnen Rückmeldungen habe SOL gute Entwicklungen initiiert und gesichert, sodass das selbstständige Lernen an allen Schulen einen höheren Stellenwert erhalten habe. Unter dem Titel «SOL-Marktplatz» treffen sich beispielsweise Lehrpersonen nach wie vor halbjährlich zum informellen Austausch von SOL-Unterrichtsideen und -erfahrungen. Die im Rahmen des Projekts entwickelten und bewährten SOL-Angebote werden mit einigen Ausnahmen auch regelmässig an den Schulen durchgeführt. Nach Einschätzung der Lehrerverbände hat sich neuerdings die Aufmerksamkeit an den Schulen weg von SOL hin zum Thema NaTech und MINT-Förderung verschoben. Erkenntnisse über die Entwicklung im Bereich des selbstständigen Lernens werden die schulinternen Evaluationen der SOL-Unterrichtseinheiten im Schuljahr 2015/2016 bringen.

Verschiedene Rückmeldungen aus den Interviews lassen erkennen, dass in den letzten Jahren ein gewisser Kulturwandel bei der Konzeption und Implementation von Projekten im Bereich der Lehr-/Lernmethoden stattgefunden hat. Das Projekt SOL wird von Vertreterinnen und Vertretern des Schulfeldes als «top-down»-Projekt wahrgenommen – mindestens in seinen Anfängen – und ist deshalb in einzelnen Schulen auf Skepsis gestossen. Das Projekt zur Förderung von Naturwissenschaft und Technik wird hingegen im Schulfeld besser aufgenommen, weil es mehr im Geiste des «bottom-up»-Ansatzes erarbeitet worden sei. Von aussen betrachtet lassen sich zwar keine wesentlichen Unterschiede in den Vorgehensformen erkennen. Allerdings gibt es zwischen dem Projekt SOL und der NaTech-Förderung deutliche Unterschiede in der Dichte und Verbindlichkeit der Vorgaben zur Umsetzung der Projekte in den Schulen. Der dabei sichtbar werdende Unterschied in der Akzeptanz der Projekte in den Schulen bringt zum Ausdruck, wie stark sich die Mittelschulen für ein Höchstmass an Autonomie einsetzen.



Kantonsschule Rychenberg Winterthur



6. Führung der Mittelschulen und Anstellungsbedingungen

Das Kapitel gibt eine Übersicht über Anpassungen im Bereich der Führung der Mittelschulen. Dies umfasst Änderungen des konsolidierten Entwicklungs- und Finanzplans (KEF) und die Handhabung des Leistungsauftrags (Kapitel 6.1) sowie das Projekt «Führung und Organisation» (Kapitel 6.2). Darüber hinaus werden die Anstellungsbedingungen der Lehrpersonen (Kapitel 6.3), die Teilrevision des Lohnsystems der Lehrpersonen (Kapitel 6.4) und die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen (Kapitel 6.5) thematisiert.

6.1. Führung der Mittelschulen mit Leistungsauftrag

Änderungen im konsolidierten Entwicklungs- und Finanzplan (KEF)

Der konsolidierte Entwicklungs- und Finanzplan (KEF) ist die auf inhaltlichen Legislaturzielen und -schwerpunkten beruhende vierjährige Finanzplanung des Kantons. Für den Bereich der Mittelschulen werden im KEF die zu erzielenden Wirkungen, die zu erbringenden Leistungen sowie deren Finanzierung ausgewiesen. Gemäss KEF ist der Bruttoaufwand der Mittelschulen (inkl. Mittelschulen mit Berufs- und Fachmaturität) von 2006 bis 2013 von 342 auf 425 Millionen Franken gewachsen, was unter anderem auf eine Zunahme des Personalaufwands aufgrund der gestiegenen Anzahl Lernender (von 14'467 auf 15'305 im gleichen Zeitraum) zurückzuführen ist. Der Nettoaufwand pro Schülerin oder Schüler hat in derselben Zeit von 20'093 auf 23'460 Franken pro Schuljahr zugenommen. Für die Periode 2014 – 2017 wird mit einem steigenden Aufwand in Erfolgsrechnung und Personalbestand gerechnet, da von einer weiteren Zunahme der Zahl von Mittelschülerinnen und Mittelschülern ausgegangen wird (siehe Kapitel 8). Der Nettoaufwand pro finanzierte Schülerin oder finanzierten Schüler wird zudem im Rahmen der vom Regierungsrat vorgesehenen Lohnerhöhungen/Teuerungsausgleich steigen.

Der gymnasiale Mittelschulbericht 2006 hatte angeregt, die Aussagekraft des KEF-Leistungsblatts für Mittelschulen durch bessere Indikatoren zu erhöhen. In der Zeit zwischen 2006 und 2014 sind folgende Veränderungen festzuhalten:

- Wirkungen: Wurde die Abschlussquote Sekundarstufe II Allgemeinbildung von 2007 bis 2010 im KEF aufgeführt, ist dies gemäss dem Bundesamt für Statistik (BFS) aufgrund mangelnder Datenqualität auf Kantonsebene aktuell nicht möglich. So konnte die Mobilität der Schülerinnen und Schüler über die Kantongrenzen hinweg bisher nicht nachverfolgt werden. Sobald es die Datenqualität erlaubt (Verknüpfung der Schülerstatistik mit der neuen AHV-Nummer), soll dieser Indikator wieder ausgewiesen werden.²⁶
- Wirtschaftlichkeit: Waren 2006 die Investitionskosten im Nettoaufwand pro Lernende/r nicht ausgewiesen, erlaubt der jetzige Rechnungslegungsstandard die Ausweisung der effektiven Kosten pro Schülerin und Schüler inklusive Abschreibungen.

²⁶ Die beiden Indikatoren zur Messung der Ausbildungsqualität, die ebenfalls unter «Wirkungen» aufgeführt sind, wurden bis Ende 2013 im Rahmen des NWEDK-Projekts «Benchmarking Sekundarstufe II» erhoben. Ab 2014 werden sie im Rahmen der «Standardisierten Befragung ehemaliger Maturandinnen und Maturanden» durch das Institut für externe Schulevaluation auf der Sekundarstufe II (IFES) erfasst.

Funktion und Handhabung des Leistungsauftrags

Während der konsolidierte Entwicklungs- und Finanzplan (KEF) die Mittelschulen als Ganzes leitet, geschieht die Steuerung der Leistung und der Finanzen der einzelnen Schulen durch das MBA über einen schulbezogenen Leistungsauftrag. Daran hat sich seit 2006 wenig geändert. Wie in den Kontrakten definieren die Leistungsaufträge die von der Schule zu erbringenden Leistungen. Diese können auch inhaltliche Massnahmen beinhalten (z.B. Erarbeitung von Massnahmenkonzepten zur Förderung von NaTech). Zur Finanzierung der Leistungserbringung werden der Schule finanzielle Mittel zur Verfügung gestellt, die sich im Wesentlichen nach der Anzahl Lernender pro Schule richten.

Änderungen gab es hingegen bei der gesetzlichen Verankerung der Entscheidungskompetenz des MBA. Bisher regelte die Mittelschulverordnung die Zuständigkeit des MBA lediglich in Bezug auf die Umteilung von Mittelschülerinnen und Mittelschülern im Fall der Nichteinigung der Schulen und in Bezug auf die Erhebung der Beiträge bei den für das Sekundarstufenschulwesen zuständigen Gemeinden. Um in Bezug auf die Zuständigkeiten des MBA Klarheit zu schaffen, wurde 2011 in der «Verordnung über die Organisation des Regierungsrats und der kantonalen Verwaltung (VOG RR)»²⁷ eine subsidiäre Generalklausel aufgenommen, wonach das MBA im gesamten Aufgabenbereich zuständig ist, soweit das Verordnungsrecht nichts anderes regelt. Ebenso wurde Klarheit in der Mittelschulverordnung²⁸ geschaffen, dass die Anträge für die Wahlen von Schulleitungsmitgliedern dem MBA zu unterbreiten sind. In der Mittel- und Berufsschullehrervollzugsverordnung (MBVVO)²⁹ wurden weiter verschiedene Aufgaben des MBA verankert, so zum Beispiel im Bereich des Arbeitsverhältnisses, des Lohns oder der Entlastungen. Das «Reglement über die Organisation und Aufgaben des Mittelschul- und Berufsbildungsamtes» aus dem Jahr 2010 regelt schliesslich die internen Zuständigkeitsbereiche des MBA innerhalb der Bildungsdirektion und dessen Aufgaben und Kompetenzen.

Controlling des Mittelschul- und Bildungsamts

Die 2006 eingeführte *Kosten-Leistungs-Rechnung (KLR)* verwendet das MBA für das Controlling der Leistungsaufträge. Wie im gymnasialen Mittelschulbericht 2006 gefordert, wurde die Kostentransparenz in der KLR erhöht. So werden Abschreibungen auf Investitionskosten ausgewiesen, was einen Vergleich zwischen den Schulen hinsichtlich des Gesamtnettoaufwands pro Lernende/r ermöglicht. Die Sozialleistungen werden nicht mehr in einer separaten Kostenstelle, sondern bei den Personalkosten aufgeführt, was den Überblick über die gesamten Personalkosten für die verschiedenen Personalkategorien erleichtert.

Darüber hinaus wurde ein neues *internes Kontrollsysteem (IKS)* in der Bildungsdirektion und bei den kantonalen Mittel- und Berufsfachschulen eingeführt. Basierend auf den Grundsätzen für ein zweckmässiges internes Kontrollsysteem der Finanzdirektion wurden im Rahmen eines kantonalen Projekts von 2009 bis 2012 zweckmässige Instrumente erarbeitet, um das IKS sowohl bei den Schulen als auch im MBA selber umzusetzen. Seit Anfang 2013 wird das IKS an den Mittelschulen und im MBA angewendet.

²⁷ [www2.zhlex.zh.ch/app/zhlex_r.nsf/0/FA99DFBE28D1B9D4C1257CBB00382F70/\\$file/172.11_18.7.07_84.pdf](http://www2.zhlex.zh.ch/app/zhlex_r.nsf/0/FA99DFBE28D1B9D4C1257CBB00382F70/$file/172.11_18.7.07_84.pdf).

²⁸ [www2.zhlex.zh.ch/app/zhlex_r.nsf/0/F1C4FEA1B34995BFC1257BAC0025A708/\\$file/413.211_26.1.00_82.pdf](http://www2.zhlex.zh.ch/app/zhlex_r.nsf/0/F1C4FEA1B34995BFC1257BAC0025A708/$file/413.211_26.1.00_82.pdf).

²⁹ [www2.zhlex.zh.ch/app/zhlex_r.nsf/0/E5A8A14A94843F AFC1257A3D002AD302/\\$file/413.112_26.5.99_78.pdf](http://www2.zhlex.zh.ch/app/zhlex_r.nsf/0/E5A8A14A94843F AFC1257A3D002AD302/$file/413.112_26.5.99_78.pdf).



Im Zentrum des internen Kontrollsystems IKS steht der Umgang mit finanzrelevanten Risiken. Das IKS setzt sich aus drei Elementen zusammen, welche in der Finanzabteilung aufbereitet und anschliessend mit den Schulen und der Finanzkontrolle diskutiert werden: Im «IKS Umfeld» werden die Faktoren des Umfelds eruiert (z.B. Strategie, etablierte Führungsprozesse, Vorhandensein von Zielvereinbarungen mit Mitarbeitenden). «IKS Prozesse» beschreibt systematisch die finanzrelevanten Prozesse und Sicherungsschritte gegen finanziellen Missbrauch (z.B. Vier-Augen-Prinzip). Das letzte Element stellt der jährliche Bericht dar, der systematisch über die Einhaltung dieser Prozesse Aufschluss gibt und so Rechenschaft gegen aussen ermöglicht (IKS Bericht).

6.2. Projekt «Führung und Organisation»

Nicht nur im Mittelschulbericht 2006, sondern auch in verschiedenen, im Auftrag des Bildungsrats verfassten Berichten wurde festgestellt, dass die Führung und Organisation der Zürcher Mittelschulen nicht mehr volumäiglich den Herausforderungen dieser Schulstufe entspricht (Bildungsdirektion Kanton Zürich, 2006; Ritz & Blum, 2005). Angesprochen wurden die administrative Überlastung von Schulleitungen, die organisatorische Führung von Mittelschulen, die Beurteilung von Schulleitungen und der Wandel der Rolle der Schulkommissionen. Das Organisationsentwicklungsprojekt «Weiterentwicklung der Führung und Organisation» (F+O) setzte sich deshalb zum Ziel, unter Mitwirkung der Schulkommissionen, der Schulleitungen, der Mittelschullehrpersonen, der Bildungsdirektion und des Bildungsrats konkrete Lösungen zu erarbeiten. Dies umfasst die Einführung von Führungsinstrumenten und von organisatorischen und strukturellen Massnahmen und die Stärkung der Wahrnehmung der Führungsrolle durch die Schulorgane. In einem im Jahr 2008 verfassten Bericht wurden Lösungsvorschläge in vier Teilprojekten erarbeitet (Bildungsdirektion Kanton Zürich, 2008). Diese Teilprojekte und deren Stand der Umsetzung werden im Folgenden vorgestellt:

Strategische Führung: Das Mittelschulgesetz, das 1999 Änderungen im Zusammenhang mit den Schulkommissionen mit sich brachte, beinhaltet Unklarheiten in Bezug auf die Aufgaben der Schulkommissionen. Teilprojekt 1 setzte sich darum zum Ziel, die Aufgaben der Schulkommissionen und die Abläufe zwischen den Schulkommissionen und dem MBA klarer zu definieren und den Ablauf des Rekrutierungsverfahrens für Schulkommissionsmitglieder und Schulleitungsmitglieder zu optimieren. Die Bedeutung des obersten Organs der Mittelschulen wurde 2010 mit einer Vereinbarung zwischen der SLK und dem MBA geregelt. Dazu gehören die Begrenzung der operativen Aufgaben, die Informationspflicht der Schulleitung, die Unterstützung von Schulleitung und Konvent sowie die Führung der Rektorin bzw. des Rektors. Zudem wurde das Verfahren zur Rekrutierung neuer Schulkommissionsmitglieder vereinheitlicht. Dieses Teilprojekt wurde rasch umgesetzt, wobei einzelne Elemente, wie z.B. die konsequente Umsetzung der bereits 2000 eingeführten Beurteilung der Schulleiterinnen und Schulleiter durch die Schulkommissionen, erst im Verlaufe des Projekts eingeführt werden konnten.

Operative Führung: In diesem Teilprojekt wurden Vorschläge für die operative Führung einer Mittelschule, insbesondere im Bereich der Schulstrategie, der Schulorganisationsmodelle, der finanziellen Führung, der Kaderselektion und -förderung, des Qualitätsmanagements sowie der administrativen Aufgaben erarbeitet. In einem schulindividuellen Organisationsentwicklungsprozess passte jede Schule nach eigenem Fahrplan die Schulorganisation an und entwickelte ihre

Führungsinstrumente weiter. 17 der 19 Schulen haben den Prozess durchlaufen, zwei haben sich verweigert. 14 Schulen haben im Herbst 2014 den Prozess vollständig abgeschlossen. Dafür standen den Schulen je nach Ausmass des Organisationsentwicklungsprozesses finanzielle Mittel für externe Beratung zur Verfügung. Der Erhöhung der Führungs- und Administrationskapazität durch das Einrichten von Adjunktstellen wurde höchste Priorität zugeordnet.³⁰ Adjunkte übernehmen neben allgemeinen administrativen und führungsunterstützenden Aufgaben auch Arbeiten rund um das Facility Management. Aufgrund der Vorgaben der Bildungsdirektion musste die Einrichtung der Adjunktstellen jedoch stellenneutral erfolgen.

Personalgewinnung und -entwicklung: In diesem Teilprojekt wurden Leitlinien für die Personalrekrutierung und -entwicklung in einem Personalmanagementkonzept definiert. Die vom MBA und der SLK gemeinsam erstellten Grundsatzdokumente zu Themen wie «Führungsgrundsätze», «Personalgewinnung» und «Personalentwicklung» und drei Leitfäden zu den Anforderungskriterien für Lehrpersonen, zur Personalgewinnung und zur Mitarbeitendenbeurteilung sind seit 2013 auf der Homepage des MBA aufgeschaltet.³¹ Die Einführung neuer Lehrpersonen (Mentorat) wurde gemeinsam mit der Universität Zürich in einem separaten Projekt behandelt. All dies soll dazu beitragen, Mittelschulen als attraktive Arbeitgeber zu verorten.

Berufsauftrag: Das Mittelschulgesetz und die Mittelschul- und Berufsschullehrerverordnung enthalten eine allgemeine Definition des Berufsauftrags. Im Rahmen dieses Teilprojekts wurde vorgeschlagen, den Berufsauftrag weiter nach Anstellungstyp in Grundauftrag und Zusatzauftrag zu differenzieren. Grundsätzlich wurde aber an der Vertrauensarbeitszeit im Rahmen der Lektionsverpflichtung mit der damit verbundenen Aufgabenorientierung festgehalten.³²

Der Grundauftrag umfasst das Unterrichten inklusive Vor- und Nachbereitung, die Schülerbetreuung und die Elternarbeit, administrative Aufgaben, die Beteiligung an der Schulentwicklung, die Teilnahme an Anlässen und Weiterbildungen und die Mitwirkung an der Willensbildung der Lehrerschaft in Fachkreisen und Konventen. Mit einigen Ausnahmen (z.B. Organisation fachbezogener Anlässe, Mitarbeit in Konventscommissionen) ist er für alle Anstellungskategorien – Mittelschullehrpersonen mit besonderen Aufgaben (MLP mbA), Mittelschullehrpersonen (MLP) und Lehrbeauftragte (LB) – derselbe. Für die Erfüllung der Aufgaben des Grundauftrags sind grundsätzlich keine zusätzlichen Entlastungen oder Entschädigungen vorgesehen.

Der Zusatzauftrag beinhaltet darüber hinausreichende Tätigkeiten, die von der Schulleitung je nach Fähigkeiten und Präferenzen einzelnen Lehrpersonen zugewiesen werden können. Zum Zusatzauftrag gehören z.B. Arbeitswochen, Exkursionen, Betreuung von Maturaarbeiten, Klassenlehrerfunktion, Betreuung von Sammlungen, schulinterne Leitung von Projekten, Fachvorstand, Konventspräsidium und Mentorat. Die Anrechnung der Arbeitszeit für Tätigkeiten im Rahmen des Zusatzauftrags erfolgt in der Regel durch die Schulleitung mittels Pauschalen. Für MLP mbA besteht die Verpflichtung zur Übernahme von Zusatzaufgaben bei Zuteilung durch die Schulleitung. Bei MLP ist ein Einsatz in der Regel möglich, bei Lehrbeauftragten klar die

³⁰ Es werden zum Teil unterschiedliche Bezeichnungen für die Funktion der Adjunkte gewählt, so z.B. auch «Leiter/in zentrale Dienste».

³¹ www.mba.zh.ch/personalmgmt_ms.

³² Die Vertrauensarbeitszeit definiert die Arbeitspflicht allein über die Lektionsverpflichtung.



Ausnahme. Die kantonale Gesetzgebung lässt den Schulleitungen bei der Zuteilung von Zusatzaufgaben grossen Spielraum.

6.3. Anstellungsbedingungen der Lehrpersonen

Wie die Kantonsauswertungen der von der MVZ in Auftrag gegebenen Befragung der Mittelschullehrerinnen und -lehrer zeigt, ist die Arbeitszufriedenheit der Lehrpersonen im Kanton Zürich insgesamt positiv (Verein Schweizerischer Gymnasiallehrerinnen und Gymnasiallehrer, 2010).³³ 89 Prozent der Lehrpersonen sind mit ihrer Arbeitssituation grundsätzlich zufrieden, zeigen eine hohe Leistungsbereitschaft und eine hohe Identifikation mit ihrem Beruf. Der Arbeitsinhalt und die Unterrichtsgestaltung werden von den befragten Personen äusserst positiv beurteilt. Die Arbeit wird als sinnvoll, kreativ und herausfordernd wahrgenommen und die Abwanderungstendenz in andere Berufe ist eher gering. Auch das Arbeitsklima, die Kollegialität und die Arbeitsatmosphäre an der Schule und in den Fachkreisen werden positiv hervorgehoben. Die Unterstützung und Anerkennung durch die Schulleitung wird als relativ hoch eingeschätzt und der Unterrichtsbesuch durch die Schulleitung als fördernd und motivierend erlebt. Allerdings zeigt die Befragung auch, dass bei 13 Prozent der Lehrpersonen noch nie ein Unterrichtsbesuch durch die Schulleitung stattgefunden hat.

Die weiteren Auswertungen zeigen, dass trotz relativ hoher Zufriedenheit eine hohe Belastung wahrgenommen wird. Die Mittelschullehrpersonen möchten ihren Unterricht weiterentwickeln, wofür die nötigen Ressourcen fehlen. Aufgaben wie die konzeptuell-kreative Arbeit für den Unterricht, die Nachbereitung und die Reflexion des Unterrichts, die Förderung einzelner Jugendlicher und das Engagement für die Schule können nicht wie gewünscht wahrgenommen werden.

6.4. Teilrevision Lohnsystem Lehrpersonen

2011 führte der Kanton für die Lehrpersonen und Schulleitenden der Volks-, Berufs- und Mittelschule ein neues Lohnsystem ein, welches stufenweise bis 2014 umgesetzt wurde. Ziel dieser Teilrevision ist es, die Löhne der Lehrpersonen und Schulleitenden wieder konkurrenzfähig zu machen und einen rascheren Lohnzuwachs in den ersten Berufsjahren zu ermöglichen. Zudem soll das Lohnsystem flexibler und leistungsorientierter gestaltet werden. Dies umfasst folgende Änderungen:

Das Lohnstufenmodell soll es den Lehrpersonen aller Stufen grundsätzlich ermöglichen, das erste Maximum im Verlaufe ihrer Berufskarriere zu erreichen. Dazu werden die ordentlichen Stufenansteige zugunsten einer berechenbaren Lohnentwicklung abgeschafft. Lohnstufen, bei welchen eine automatische Lohnerhöhung erfolgt, werden auf der Lohntabelle verbindlich festgelegt.³⁴ Damit soll den Lehrpersonen eine voraussehbare Lohnentwicklung garantiert werden, die der Berufserfahrung der Lehrerinnen und Lehrer Rechnung trägt. Gleichzeitig werden die bisherigen Einstiegsstufen aufgehoben und der Anfangslohn wird erhöht. Darüber hinaus wird

³³ Von 1'155 versandten Fragebogen im Kanton Zürich wurden 484 zurückgeschickt, was einer Rücklaufquote von 41.9 Prozent entspricht. Davon waren 11 Fragebogen nicht auswertbar.

³⁴ In den Lohnstufen 4, 6, 8, 10 und von Lohnstufe 13 bis 23 erfolgt die Lohnentwicklung durch eine individuelle Lohnerhöhung, welche mit der Qualifikation «gut» gewährt wird. In den Lohnstufen 3, 5, 7, 9, 11 und 12 erfolgt zwingend ein Stufenanstieg, wenn eine Qualifikation von mindestens «gut» vorliegt. Mit der Qualifikation «sehr gut» können bis zwei Lohnstufen gewährt werden. Es sollen insgesamt sechs zwingende Lohnerhöhungen gewährt werden.

mit der Revision eine Tätigkeit zur Lohneinstufung unabhängig vom Beschäftigungsgrad ange- rechnet. Dies begünstigt Lehrpersonen mit Auszeiten und Familienverpflichtungen bei der Lohneinstufung. Zudem durchlaufen teilzeitbeschäftigte Lehrpersonen während ihrer Anstellung dieselbe Lohnentwicklung.

Berufseinstiegerinnen und Berufseinstieger mit guten Leistungen können nach neuem Lohnsystem mit einer weitgehend kontinuierlichen, durch wenige Wartejahre allenfalls verzögerten Lohnentwicklung rechnen. Der schnellere Stufenanstieg in der ersten Hälfte des Berufslebens geschieht zulasten einer Verlangsamung in der zweiten Hälfte. Die Finanzierung der durch den Kanton garantierten Lohnentwicklung erfolgt aus den Rotationsgewinnen. Diese entstehen durch die Lohndifferenz zwischen Altersrücktritten und Neueintretenden.

Amtierende Lehrpersonen in gewissen Altersgruppen können trotz der mit dem neuen Lohnsystem geschaffenen Lohnerhöhungen das erste Maximum bis zu ihrer Pensionierung nicht erreichen. Begleitend zur Abschaffung des allgemeinen Stufenanstiegs wurden deshalb von 2012 bis 2014 ausserordentliche Kompensationsmassnahmen eingeführt. Liegt mindestens die Qualifikation «gut» vor, kann pro Jahr höchstens eine ausserordentliche Lohnstufe erteilt werden.

6.5. Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen

Ausbildung

Während in anderen Kantonen die Mittelschullehrerausbildung an den Pädagogischen Hochschulen angesiedelt ist, erfolgt die Ausbildung im Kanton Zürich an der Universität und an der ETH.³⁵ Ergänzend zum fachwissenschaftlichen Masterabschluss wird während der Ausbildung eine pädagogisch-didaktische Ausbildung vermittelt. Die Struktur des Ausbildungsgangs ist durch Rahmenvorgaben der EDK in Bezug auf die verschiedenen Anteile Erziehungswissenschaft, Fachdidaktik und Unterrichtspraktikum weitgehend vorgegeben. Der Studiengang umfasst 60 ECTS-Credits und dauert aufgrund der Studienstruktur in der Regel vier bis sechs Semester. Das Lehrdiplom kann für ein oder zwei Unterrichtsfächer erworben werden. Beide Hochschulen bieten einen eigenen Lehrgang in den Fächern Mathematik, Physik, Biologie und Chemie an. Darüber hinaus bildet die Universität Lehrpersonen in einer Reihe weiterer Fächer aus. Die Lehrdiplomausbildung für die Fächer Sport, bildnerisches Gestalten und Musik wird an der ETH respektive an der Zürcher Hochschule der Künste angeboten.

In den letzten Jahren wurden bedeutende strukturelle Änderungen am Ausbildungsgang vorgenommen. Die Gymnasiallehrerausbildung, die früher «Höheres Lehramt» hieß, wurde seit 2002 von den drei Trägerhochschulen PH Zürich, Universität Zürich und ETH Zürich am Zürcher Hochschulinstitut für Schulpädagogik und Fachdidaktik (ZHSF) angeboten. Ab 2006 wurde die Ausbildung in «Master of Advanced Studies in Secondary and Higher Education» (MAS SHE) umbenannt. Mit dem neuen Abschluss waren höhere Anforderungen und die Einführung des «Credits»-Systems im Sinne der Bologna-Reform verbunden. Aufgrund der von der EDK-Anerkennungskommission 2008 geäusserten formalen Vorbehalte gegenüber diesem Abschluss

³⁵ Im Herbst 2014 wurde die Zusammenarbeit von Universität und Pädagogischer Hochschule bei der Ausbildung der Lehrpersonen auf der Sekundarstufe II vom Kantonsrat gesetzlich geregelt: Die Universität bietet Aus- und Weiterbildung an für Lehrkräfte der Mittelschulen und der Berufsfachschulen, die Pädagogische Hochschule für Lehrkräfte der Volksschule und der Berufsfachschulen.



wurde beschlossen, den Studiengang ab 2010 nicht mehr am ZHSF, sondern direkt an der Universität Zürich bzw. an der ETH anzubieten. Damit einher ging nicht nur eine Umbenennung in «Lehrdiplom für Maturitätsschulen», sondern auch eine Neugestaltung der Ausbildung von Mittelschullehrpersonen.³⁶ Mit dem EDK-anerkannten Lehrdiplom können Inhaberinnen und Inhaber des Diploms in der ganzen Schweiz ohne Einschränkungen den Beruf als Gymnasiallehrperson ausüben.

Weiterbildung

Weiterbildungen sollen Lehrpersonen direkt in ihrer Unterrichtstätigkeit unterstützen und darüber hinaus einen Beitrag zur Personal- und zur Schulentwicklung leisten. Weiterbildungen für Mittelschullehrpersonen werden von der Schweizerischen Zentralstelle für die Weiterbildung der Mittelschullehrpersonen (WBZ) mit Sitz in Bern und von kantonalen Institutionen angeboten. Im Kanton Zürich bieten Universität und ETH Zürich gemeinsam Weiterbildungen für Lehrpersonen an Maturitätsschulen an. Seit Anfang 2013 werden die bisher vom Zürcher Hochschulinstitut für Schulpädagogik und Fachdidaktik (ZHSF) organisierten Weiterbildungskurse von der Universität (Institut für Erziehungswissenschaft) und der ETH (educETH) auf einer gemeinsamen Plattform angeboten, jedoch separat durchgeführt. Neben Einführungs- und Weiterbildungskursen für Praktikumslehrpersonen und Unterstützung für Mentorinnen und Mentoren (kooperatives Mentorat) werden fachwissenschaftliche und überfachliche Weiterbildungen angeboten.

6.6. Diskussion: Wie ist die Zusammenarbeit der Akteure im Bereich Mittelschulen?

Führung der Mittelschulen mit Leistungsauftrag

Der konsolidierte Entwicklungs- und Finanzplan (KEF) wird aus Sicht des MBA als valides Controlling- und Rechenschaftsinstrument zur Führung aller Mittelschulen eingeschätzt, das basierend auf den Legislaturzielen und -schwerpunkten ausweist, mit welchen finanziellen Leistungen welcher Output (Ausbildung von Lernenden) erzielt wird. In einzelnen Details werden aber Feinanpassungen vorgenommen oder sind in Diskussion. Auch von den Interviewpartnern werden Funktion und Handhabung des Leistungsauftrags der gymnasialen Mittelschulen positiv beurteilt. Es sei ein vernünftiges und funktionierendes System, dessen Schwachstellen man kenne und damit umgehen könne.

Mit Bezug auf das Finanzierungssystem der einzelnen Mittelschulen mit Leistungsaufträgen stellen sich für das MBA gewisse Fragen. Die jährlich vereinbarten Leistungsaufträge sind eher formeller Natur. Der wiederkehrende Charakter und die bislang meist geringfügigen Änderungen über die Jahre hinweg lassen den Leistungsauftrag bei den Beteiligten als wenig verbindlich erscheinen. Es bestehen auch keine klaren Vorgaben darüber, was geschieht, wenn eine Schule von den im Auftrag festgelegten Leistungen abweicht oder sie nicht erfüllt.

Das MBA prüft deshalb die Möglichkeit, vom jährlichen zu einer vierjährigen Leistungsvereinbarung mit jährlicher Finanzvereinbarung überzugehen. Diese soll aber nicht nur ein Aufsichtsinstrument, sondern vielmehr auch ein Entwicklungsinstrument darstellen. Die Verschiebung des

³⁶ Mit dem Zusammenlegen des Instituts für Gymnasial- und Berufspädagogik der Universität Zürich mit dem Institut für Erziehungswissenschaft wurde die «Abteilung Lehrerinnen- und Lehrerbildung Maturitätsschulen» 2012 ins Institut für Erziehungswissenschaften integriert.

Zielfokus soll auch zu einem längerfristigen kulturellen Wandel in der Zusammenarbeit zwischen MBA und Mittelschulen beitragen.

«Führung und Organisation»

Strategische Führung: Gemäss den Rückmeldungen hat dieses Teilprojekt im Bereich der Abläufe und der Rekrutierung der Schulkommissionen eine gewisse Klärung der Zuständigkeiten gebracht. In personeller Hinsicht hat die Schulkommission viele und ausdifferenzierte, auch operative Kompetenzen (Anstellungen, Entlassungen, Mitarbeiterbeurteilungen etc.). In anderen Bereichen (z.B. in finanzieller Hinsicht) übt sie dagegen eine Aufsichtsfunktion aus. Ob Schulkommissionen z.B. über finanzielle Belange informiert werden, divergiert zwischen den Schulen nach wie vor stark. In verschiedenen Interviews wurde angemerkt, dass das nicht grundsätzlich schlecht sei, weil eine weitere Ausdifferenzierung der Kompetenzen die Zusammenarbeit möglicherweise erschweren würde. Als sinnvoll wurde hingegen der in den letzten Jahren vermehrter Austausch zwischen den Schulkommissonspräsidenten der einzelnen Schulen im Rahmen der Schulpräsidentenkonferenz eingeschätzt, was allerdings durch die beschränkten zeitlichen Resourcen des Milizgremiums erschwert wird.

Operative Führung: Eine im Auftrag der Bildungsdirektion verfasste Analyse kommt zum Schluss, dass die Schulen einen positiven Nutzen aus den erarbeiteten Inhalten dieses Teilprojekts ziehen (Bildungsdirektion Kanton Zürich, 2014). Die Arbeit in diesem Teilprojekt habe bei den Schulen zu einer Bewusstseinsbildung und Sensibilisierung hinsichtlich des Themas «Führung» geführt. Die als strikt wahrgenommenen Projektvorgaben, insbesondere bezüglich der Stellenneutralität der neu zu schaffenden Adjunktstellen, hätten den Projektstart erschwert. Eine Reihe von Muss-Zielen in den Bereichen «Strategie», «Organisationsmodell» oder «Adjunktstelle» wurden von den Schulen gut erreicht. So werden die zusätzlich geschaffenen Adjunktstellen als überfälliger und notwendiger Kapazitätsausbau eingeschätzt, welche den Schulleitungen eine Verstärkung, Professionalisierung und Entlastung gebracht hätten. Bei den Soll-Zielen, wie z.B. «Prozessbeschriebe» oder «Prüfung von Auslagerungsmöglichkeiten», waren grössere Unterschiede zwischen den Schulen feststellbar. Eine Herausforderung für die Schulen war der hohe Arbeitsaufwand, welcher mit Hilfe der Projektbegleitung und aufgrund des gut strukturierten Prozesses bewältigt werden konnte. Darüber hinaus haben sich Schulen intensiv ausgetauscht, sodass Schulen, die später in den Prozess eingestiegen sind, von den Erfahrungen der anderen profitieren konnten. Der Bericht zeigt jedoch auch, dass die Offenheit und der Wille, an Organisationsentwicklungsthemen zu arbeiten, in den Schulen unterschiedlich ausgeprägt ist. Ein Teil der Schulen legte den Fokus klar auf den Kapazitätsausbau und rückte organisatorische Entwicklungsmassnahmen in den Hintergrund, während andere Schulen in der Organisationsentwicklung eine Chance sahen.

Personalgewinnung und -entwicklung: Die Qualität der Zusammenarbeit mit den Schulleitungen in Sachen Personalgewinnung und -entwicklung wird aus Sicht des MBA als kooperativ, konstruktiv und zielorientiert eingeschätzt. Die Schulen beurteilen die auf der Homepage des MBA aufgeschalteten Unterlagen als nützlich. Unterstützend dürften sie insbesondere für Personen sein, die neu eine Rektoratsstelle übernehmenen. Gemäss der oben erwähnten Analyse des Teilprojekts «Operative Führung», welche auch die Zielerreichung in Sachen Personalentwicklung



Kantonsschule Hohe Promenade Zürich

Personalgewinnung und -entwicklung: Die Qualität der Zusammenarbeit mit den Schulleitungen in Sachen Personalgewinnung und -entwicklung wird aus Sicht des MBA als kooperativ, konstruktiv und zielorientiert eingeschätzt. Die Schulen beurteilen die auf der Homepage des MBA aufgeschalteten Unterlagen als nützlich. Unterstützend dürften sie insbesondere für Personen sein, die neu eine Rektoratsstelle übernehmen. Gemäss der oben erwähnten Analyse des Teilprojekts «Operative Führung», welche auch die Zielerreichung in Sachen Personalentwicklung überprüft, sieht die Mehrheit der Schulen Fortschritte bei der Qualität der Mitarbeitendengespräche und der Standortbestimmung, was auf die verbesserten Instrumente zurückgeführt wird (Bildungsdirektion Kanton Zürich, 2014).

Berufsauftrag: Die Unterscheidung von Grund- und Zusatzauftrag im Rahmen des Teilprojekts brachten für die Lehrerverbände eine konzeptionelle Klärung der Arbeitssituation und der rechtlichen Lage. Der aktuelle Fokus liegt nun bei der Erarbeitung eines Konzepts zur Handhabung der Entlastungen und Entschädigungen von Lehrpersonen bei der Übernahme von Zusatzaufträgen (z.B. Klassenlehrperson). Das Problem besteht darin, dass dieselben Aufgaben an den einzelnen Schulen mit einem sehr unterschiedlichen Aufwand verbunden sein können (zum Beispiel beim Mentoring, Klassenlehrperson). Das Konzept, das vom MBA unter Mitwirkung des SLK erarbeitet wird, soll einen Rahmen vorgeben, innerhalb dessen gewisse Freiheitsgrade bestehen. So sieht das Konzept einen Sockel mit Fixanteil und einen variablen, von der Grösse der Mittelschule abhängigen Teil vor.

Lohnrevision

In der Vernehmlassung war die Teilrevision des Lohnsystems bei den Personalverbänden auf Ablehnung gestossen. Neben dem Abbau der ordentlichen Stufenansteige kritisierten sie die geringe Lohnentwicklung auf den höheren Lohnstufen und die geringe Priorisierung der Kaufkraftsicherung. Allerdings anerkannten sie nach dessen Annahme, dass die mit der Revision erreichten Kompensationen für die Abschaffung des ordentlichen Stufenanstiegs wohl das Maximum dessen seien, was realistischerweise politisch erreicht werden konnte. Kritisiert wurde hingegen, dass die Lohnrevision den Lehrpersonen, die lohnmäßig im mittleren Bereich sind, wenig gebracht hätte.

Aus Sicht des MBA ist die Umsetzung der Teilrevision erfolgreich. Die Einstiegslöhne wurden erhöht und die Lohnentwicklung im unteren Drittel der Lohnstufen beschleunigt. Teilzeitanstellungen werden gerechter entlöhnt. Lehrpersonen, bei welchen eine deutliche Abweichung zur Ziellohnentwicklung vorlag, konnten mit den ausserordentlichen Lohnmassnahmen zusätzlich Stufenansteige gewährt werden. Insgesamt profitierten 2'135 Lehrpersonen in den vergangenen drei Jahren von den ausserordentlichen Lohnmassnahmen, was rund 30 Prozent aller Mittelschullehrpersonen ausmacht.



Ausbildung der Lehrpersonen

Nachdem die Ausbildung zur Mittelschullehrperson in den letzten Jahren im Kanton Zürich bedeutende strukturelle Änderungen erfahren hat, wird das heutige Modell mit dem separaten Angebot des Lehrgangs an Universität und ETH Zürich von den befragten Akteuren positiv bewertet. Die beiden Hochschulen messen der Lehrpersonenausbildung denn auch einen grossen Stellenwert bei. Es habe sich bewährt, dass das Lehrdiplom für Maturitätsschulen parallel zum Master im eigenen Fach gemacht werde. Damit können Studierende, die grundsätzliches Interesse am Mittelschullehrberuf haben, schon früh in diese Berufsrichtung eingespurt werden. In der NaTech-Expertise des ZHSF (2009) wurde diese Anpassung in der Studiengangorganisation als Massnahme zur besseren Rekrutierung von Gymnasiallehrpersonen in NaTech-Fächern propagiert. Ein weiterer Pluspunkt der universitären Ausbildung ist die Einbindung in die Fachwissenschaften, welche mit der Einrichtung einer Professur Fachdidaktik Naturwissenschaften im Frühjahr 2014 an der Universität weiter gestärkt wurde. An der ETH existieren diese Fachdidaktik-Professuren schon seit längerer Zeit. Die Parallelität von Masterstudium und Lehrpersonenausbildung hat allerdings den Nachteil, dass der Studiengang nicht konsekutiv aufgebaut werden kann und darum häufig länger als zwei Jahre dauert.

Verschiedene Weiterentwicklungen der Lehrpersonenausbildung sind derzeit im Gange. So konnten an der Universität die Führungsstrukturen verbessert und verschiedene interne Gremien (z.B. Beirat, Konferenz der Gymnasialfächer, Koordinationskonferenz Lehrpersonenbildung) institutionalisiert werden. Die Zusammenarbeit zwischen der Universität und der ETH funktioniere, sei jedoch relativ intransparent und nicht frei von Spannungen. Das war allerdings schon unter dem Dach des Zürcher Hochschulinstituts für Schulpädagogik und Fachdidaktik (ZHSF) der Fall. Derzeit werden die Rahmenordnung bzw. Studienordnung der Lehrpersonenausbildung an der Universität Zürich überarbeitet. Neben der Verstärkung des Unterrichtspraktikums und der Abschaffung des Fachs «Fachwissenschaftliche Vertiefung mit pädagogischem Fokus» (bei einem Unterrichtsfach) enthält dies auch die Ausarbeitung eines neuen, auf einem Kompetenzprofil basierten Kerncurriculums.

Weiterbildung der Lehrpersonen

Die Weiterbildung der Mittelschullehrpersonen beruht weitgehend auf Freiwilligkeit. Bezüglich Handhabung, Freistellung und Entschädigung besteht zwischen den Schulen eine unterschiedliche Praxis. Über die Inanspruchnahme von Weiterbildung durch die Mittelschullehrpersonen im Kanton Zürich sind kaum Daten vorhanden.³⁷ Gemäss den Rückmeldungen in den Interviews ist aber anzunehmen, dass Lehrpersonen in sehr unterschiedlichem Ausmass fachliche, fachdidaktische und/oder allgemein pädagogische Weiterbildungen besuchen. Eine vermehrte Regelung bis hin zu Weiterbildungsstandards wird von den Vertreterinnen und Vertretern der Lehrpersonen entschieden abgelehnt. Andere Interviewpartnerinnen und -partner sind dagegen der Ansicht, eine klarere Regelung im Bereich Weiterbildung sei dringend notwendig (Verpflichtung zur Weiterbildung, Delegation der Stunden, Pensenreduktion, Bezahlung). In gemeinsamer Zusammenarbeit müssten die Beteiligten die Anforderungen und geeignete Incentive-Strukturen erarbeiten. Zudem sollten die Schulleitungen Weiterbildung einfordern können, wenn Know-how an der Schule in gewissen Bereichen fehlt.

³⁷ Gemäss der Fachstelle für Weiterbildung der Universität Zürich sind keine verlässlichen Statistiken zur Inanspruchnahme von Weiterbildung für Lehrpersonen von Maturitätsschulen verfügbar.

Als Gründe für die unterschiedliche Inanspruchnahme von Weiterbildung nennen die Vertreterinnen und Vertreter der Lehrpersonenverbände das zum Teil mangelhafte oder fehlende Angebot an Weiterbildungskursen. Obwohl Lehrpersonen die beste Möglichkeit für die Entwicklung des eigenen Unterrichts in den fachspezifischen Weiterbildungsangeboten sehen (Verein Schweizerischer Gymnasiallehrerinnen und Gymnasiallehrer, 2010), wird das entsprechende Angebot als zu gering eingeschätzt. Weiterbildungsangebote in Didaktik und Methodik, Fachdidaktik sowie Schulentwicklung und Qualitätssicherung werden von den Mittelschullehrpersonen als wenig bedarfsgerecht beurteilt, was sich auch in der geringen Nachfrage nach diesen Kursen äussert. Positiv beurteilt werden hingegen die fachkreisinternen Weiterbildungen und individuelle Weiterbildungsurlaube.

Die Universität ist deshalb bemüht, ihr Weiterbildungsangebot auszubauen und zu konsolidieren. Geplant sind unter anderem eine vermehrte Zusammenarbeit mit HSGYM und ein Ausbau der Angebote im Bereich der Immersion und der Naturwissenschaften in Kombination mit didaktischen Angeboten. Allerdings stossen neuere Angebote, wie die von der Universität und der ETH Zürich eingeführten Sabbaticals, bisher auf geringes Interesse. Diese bieten den Mittelschullehrpersonen die Möglichkeit, nach mehreren Jahren Unterrichtstätigkeit wieder einmal am Wissenschaftsbetrieb der universitären Hochschulen zu partizipieren. Dies deutet darauf hin, dass die unterschiedlich starke Inanspruchnahme von Weiterbildung nicht nur auf das Angebot an Weiterbildung zurückzuführen ist.

Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure

Waren die Voten zur Zusammenarbeit zwischen Volks- und Mittelschule durchaus kritischer Natur (siehe Kapitel 3.3), so wird die Zusammenarbeit und Kooperation der verschiedenen Akteure an der oberen Schnittstelle (MBA, Präsidentenkonferenz der Schulkommissionen der Mittelschulen, SLK, Lehrpersonenverbände, Hochschule, Vertreter der Lehrpersonenausbildung und -weiterbildung) positiver bewertet. Es hätten in den letzten Jahren zunehmend konstruktive Prozesse stattgefunden, bei denen die anstehenden Aufgaben gemeinsam und zielorientiert gelöst wurden. Dazu dürfte unter anderem auch HSGYM wesentlich beigetragen haben. Trotz Meinungsverschiedenheiten in einzelnen Themen wird von allen Beteiligten ein gegenseitig aktives Bemühen um gemeinsam erarbeitete Problemlösungen wahrgenommen.



Kantonsschule Limmattal Urdorf

7. Qualitätsmanagement

Das Kapitel gibt einen Überblick über die Veränderungen im Bereich der Qualitätsentwicklung an den gymnasialen Mittelschulen seit 2006.

7.1. Die Elemente der Qualitätsentwicklung

Mittelschulen sind verpflichtet, ein Qualitätssystem zu entwickeln und systematisch zu pflegen. Es dient den Schulen und dem Kanton in erster Linie zur Qualitätsentwicklung, in zweiter Linie zur internen und externen Rechenschaftslegung. Abbildung 14 zeigt die heutigen Elemente des Qualitätsmanagements der Zürcher Mittelschulen, welche in der Grundstruktur seit 2006 dieselben geblieben sind.

Abbildung 14: Elemente des Qualitätsmanagements der Zürcher Mittelschulen 2014

	Interne Beurteilung: Selbstbeurteilung	Externe Beurteilung: Fremdbeurteilung
Ebene «Personen» (Lehrpersonen, Schulleitung)	Systematisches Individualfeedback	Mitarbeiterbeurteilung
Ebene «einzelne Schule»	Selbstevaluation zu bestimmten Themen, Standortbestimmung, Dokumentation	Fremdbeurteilung der Schule durch externe Fachstelle (IFES)
Ebene «Bildungssystem» (Controlling, Monitoring und Evaluation)	Controlling und Monitoring der Bildungsdirektion aufgrund vorhandener Daten (z.B. Bildungsstatistik, Prognosen, Bildungsbericht Schweiz)	Unabhängige wissenschaftliche System-Evaluationen

Ebene «Personen»

Systematisches Individualfeedback: Die Lehrpersonen und die Schulleitungsmitglieder holen regelmässig und systematisch Rückmeldungen von Lernenden, Eltern, anderen Lehrpersonen und/oder der Schulleitung ein. Das systematische Individualfeedback ist an den Schulen eingespielt und wird kontinuierlich weiterentwickelt, so zum Beispiel durch die Erweiterung des Methodenkatalogs. Heute kommt eine Vielfalt von Instrumenten zum Einsatz, so zum Beispiel Schülerrückmeldungen, kollegiales Feedback, Hospitation, Supervision oder Intervisionsgruppen. Über den Einsatz von Instrumenten entscheiden die Schulen bzw. die Lehrpersonen selber.

Mitarbeiterbeurteilung (MAB): Alle sechs Jahre werden bei Lehrpersonen systematische Mitarbeiterbeurteilungen von Mitgliedern der Schulkommission und der Schulleitung durchgeführt. Alle drei Jahre erfolgt eine Zwischenbeurteilung. Diese dienen der Information der Lehrpersonen zur Qualität ihres Unterrichts und ihrer Klassenführung. Mitarbeiterbeurteilungen bei Mit-



gliedern der Schulleitung werden von der Präsidentin bzw. dem Präsidenten der Schulkommission durchgeführt. Unter den vom MBA und der SLK gemeinsam erarbeiteten Unterlagen zum Personalmanagement³⁸ befinden sich auch Leitfäden und Unterlagen für die Durchführung der Mitarbeiterbeurteilungen (siehe Kapitel 6.2).

Ebene «einzelne Schule»

Standortbestimmung: Die jährliche Standortbestimmung zur Qualitätsentwicklung wurde im Sommer 2014 überarbeitet. Damit soll nicht nur der Stand der Qualitätsentwicklung aufgezeigt, sondern auch dem Entwicklungsaspekt an der Schule besser Rechnung getragen werden. Das neue Format soll basierend auf den kantonalen Vorgaben der Bildungsdirektion eine differenzierte Rechenschaft in allen Bereichen der Qualitätsentwicklung ermöglichen, aber auch den Qualitäts- und Schulentwicklungsprozess berücksichtigen.

Fremdbeurteilung der Schule durch externe Fachstelle: Im Auftrag des Kantons beurteilt das Institut für externe Schulevaluation auf der Sekundarstufe II (IFES) das Qualitätsmanagement der Schulen aus externer Sicht. Die Fremdbeurteilung wird alle sechs Jahre durchgeführt. Die Mittelschulen im Kanton Zürich wurden bisher ein bis zwei Mal evaluiert. Der Evaluationsbericht dient der Wissenssicherung und dem Wissenszuwachs, stellt aber auch eine Grundlage für die Rechenschaftslegung gegenüber dem Kanton und der Öffentlichkeit dar. Darüber hinaus kann er für die Weiterentwicklung der Schul- und Unterrichtsqualität genutzt werden. Eine Kurzversion der Evaluationsberichte wird seit dem Schuljahr 2010/2011 veröffentlicht.³⁹

Die Evaluationen setzen sich zusammen aus einer Metaevaluation des Qualitätsmanagements der Schule und aus der Evaluation eines schul- und unterrichtsbezogenen Qualitätsbereichs (Mikro-Ebene). Die zwei bisher durchgeföhrten Evaluationszyklen der Metaevaluation wurden mit leicht unterschiedlichem Fokus durchgeföhr: Überprüfte der erste Durchgang den Aufbau-stand der einzelnen Elemente des Qualitätsmanagements, so lag der Schwerpunkt des zweiten Durchgangs auf dem Zusammenspiel der verschiedenen Elemente des Qualitätsmanagements einer Schule und dessen Wirkung und Nutzung als Instrument der Schulführung und Schulentwicklung (IFES, 2014). Auf der Mikro-Ebene waren die Schulen im ersten Zyklus frei in der Wahl eines Fokusthemas. Die Qualität der Ergebnisse war allerdings nicht befriedigend, da die Evaluation aufgrund der unterschiedlichen Themen immer wieder neu aufgebaut werden musste. Aus finanziellen Gründen ist das Fokusthema seit dem Schuljahr 2011/2012 nicht mehr obligatorisch, sondern freiwilliger Bestandteil der Evaluation.⁴⁰ Dabei steht den Schulen eine Auswahl an schul- und unterrichtsnahen Themen zur Verfügung, die im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten des IFES auch erweitert werden kann. IFES bietet im letzteren Fall Unterstüt-zung bei der Setzung geeigneter Schwerpunkte und bei der Konkretisierung der Fragestellung für die Evaluation.

³⁸ www.mba.zh.ch/personalmgmt_ms.

³⁹ Änderung der kantonalen Vorgaben der Bildungsdirektion zur Qualitätssicherung und -entwicklung auf der Sekundar-stufe II aus dem Jahr 2005, eingefügt durch die Verfügung vom 20. September 2010.

⁴⁰ Änderung der kantonalen Vorgaben der Bildungsdirektion zur Qualitätssicherung und -entwicklung auf der Sekundar-stufe II aus dem Jahr 2005, eingefügt durch die Verfügung vom 20. September 2010.

Die IFES-Schulevaluationen und deren Nutzung durch die Schulen und die Bildungsdirektion sind gegenwärtig Gegenstand einer wissenschaftlichen Evaluation. Der Bericht soll im Frühjahr 2015 vorliegen.

Ebene «Bildungssystem»: Monitoring und Systemevaluation

Controlling und Monitoring: 2012 wurde die frühere Ehemaligenbefragung in das nachfolgende Projekt der NWEDK «Benchmarking Sekundarstufe II» überführt. Darin werden ehemalige Mittelschülerinnen und Mittelschüler im Kanton Zürich und in weiteren Kantonen der Deutschschweiz zwei Jahre nach Maturitätsabschluss über ihren Werdegang nach der Maturität befragt. Darüber hinaus geben die Befragten Auskünfte darüber, wie sie ihre überfachlichen Kompetenzen (Methoden- und Sozialkompetenzen) einschätzen und wie gut sie das von ihnen besuchte Gymnasium auf die nachfolgende Ausbildung bzw. Tätigkeit vorbereitet hat. Die Befragung findet alle drei Jahre statt und wird ab 2014 unter dem Titel «Standardisierte Abschlussklassenbefragung» durch das Institut für die externe Schulevaluation auf der Sekundarstufe II (IFES) fortgeführt.

Die Resultate der Befragung werden den Schulen im Vergleich zu den Resultaten aller Schulen zurückgemeldet. Die Schulen setzen diese Informationen im Sinne der Entwicklungsfunktion im schulinternen Qualitätsmanagement ein. Seitens des Kantons fliessen die Resultate in die Analyse der Situation der Mittelschulen und bei Bedarf in die Entwicklung von Massnahmen ein. Von Relevanz für den Kanton sind die beiden Indikatoren zur Zufriedenheit der Mittelschülerinnen und Mittelschüler, welche im konsolidierten Entwicklungs- und Finanzplan (KEF) im Sinne der Rechenschaftsfunktion ausgewiesen werden (siehe Kapitel 6.1).

Verschiedene Schul- und Unterrichtsentwicklungsprojekte der vergangenen Jahre (z.B. Immersion, SOL) und Systemänderungen, wie beispielsweise die Einführung der zentralen Aufnahmeprüfung ZAP, wurden wissenschaftlich evaluiert. Diese Systemevaluationen erfüllen den Zweck, Erkenntnisse und Informationen über die Implementation von Massnahmen und deren Wirkung zu gewinnen, um allenfalls auf Schul- oder Kantonsebene steuernd einzutreten.

Unabhängige wissenschaftliche System-Evaluationen: Im Gegensatz zur Volksschule, wo in ausgewählten Fächern gesamtschweizerische Bildungsstandards auf der Basis von Kompetenzmodellen entwickelt und ab 2016 periodisch überprüft werden, liegen für die Mittelschule keine unabhängigen Daten zum Leistungsstand der Lernenden am Ende der Mittelschulzeit vor.

7.2. Diskussion: Gibt es eine etablierte Kultur des Qualitätsmanagements?

Kanton

Einen bedeutenden Beitrag zur Etablierung der Qualitätsentwicklung an den Mittelschulen haben die Vorgaben der Bildungsdirektion zur Qualitätssicherung und -entwicklung auf der Sekundarstufe II aus dem Jahr 2005 geleistet. Nach mehrjähriger Aufbauarbeit sind diese Elemente der Qualitätssicherung und -entwicklung eingeführt und etabliert. Allerdings hat diese Entwicklung hin zu einer Kultur des Qualitätsmanagements in den letzten Jahren aufgrund einer gewissen Routinisierung sowohl auf der Seite der Bildungsdirektion als auch bei manchen Schulen



an Intensität abgenommen. In letzter Zeit sind aber Bemühungen zu einer erneuten Intensivierung im Bereich der Qualitätsentwicklung ersichtlich. 2013 fand eine Tagung der Präsidentenkonferenz der Schulkommissionen, der SLK und des MBA zum Thema Qualitätsmanagement statt. Im Frühjahr 2014 hat das MBA ein «Haus des Qualitätsmanagements» mit Informationen zur Qualitätsentwicklung an der Sekundarstufe II auf seiner Homepage bereitgestellt.⁴¹ Es enthält Kurzbeschreibungen zu systemrelevanten Qualitätselementen und erleichtert den Zugang zur gesuchten Information.

Die Befragung «Benchmarking Sekundarstufe II» hat sich für die Bildungsdirektion als wichtiges Element des Monitorings entwickelt. So waren die Befragungsergebnisse zur Qualität der Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung im Kanton Zürich mit ein Anstoss, um die Arbeiten an einem kantonalen Rahmenkonzept für die Unterstützung der Mittelschülerinnen und Mittelschüler in Fragen der Berufs- und Studienwahl zu lancieren (siehe Kapitel 4.5). Mit der Analyse von Bildungsverläufen (z.B. Determinanten des Erfolgs oder Misserfolgs von Bildungsverläufen, Verlauf der Probezeit, Übergang in die Tertiärstufe bzw. in die berufliche Tätigkeit) soll das Bildungsmonitoring der Bildungsdirektion im Bereich der gymnasialen Mittelschulen ergänzt werden.

Seitens der unabhängigen wissenschaftlichen Systemevaluation sind hingegen nur wenige Entwicklungen feststellbar. Teilprojekt 1 der EDK «Basale Studierkompetenzen» (siehe Kapitel 4.2) will zwar diejenigen Kompetenzen in Erstsprache und Mathematik ermitteln, die Mittelschülerinnen und Mittelschüler während ihrer Ausbildungszeit erwerben sollen.

Schulen

Gemäss den Aussagen in den Interviews hat die Qualitätsentwicklung in den Schulen zu einer vermehrten Reflexionsfähigkeit und zu einer bewussteren Schärfung bei der Ausrichtung der Profile und bei der Ausgestaltung der Schul- und Unterrichtsprozesse beigetragen. Die Selbstevaluationen werden von den Schulen eigenständig durchgeführt, wofür an den Mittelschulen in den vergangenen Jahren viel Know-how aufgebaut worden ist. Das Bewusstsein der Lehrpersonen und der Schulleitungen für Qualitätsentwicklung sei gestiegen. Schliesslich sei auch die Zusammenarbeit zwischen Schulleitung, Schulkommission, MBA und den Qualitätsentwicklungsleitungen an den Schulen (QEL) in Fragen des Qualitätsmanagements intensiver und konstruktiver geworden.

Obwohl die Schulen an der Qualitätsverbesserung grundsätzlich interessiert sind, stehen sie dem ganzen System eines Qualitätsmanagements eher kritisch gegenüber. So besteht trotz allen Engagements eine gewisse Abneigung gegen die Begrifflichkeiten «Qualitätsentwicklung» und «Qualitätsmanagement». Das dürfte auch damit zusammenhängen, dass in diesem Bereich klare Vorgaben der Bildungsdirektion bestehen, die von den Schulen als ein «top-down»-Eingriff in ihre Autonomie empfunden werden. Wie verschiedene Interviewpartnerinnen und -partner äusserten, ist Qualitätsentwicklung nicht überall integrierter und tragender Bestandteil der Schulkultur. Obwohl an den Schulen bedeutsame Qualitätsentwicklungen erfolgt sind und weiterhin erfolgen, werden sie zu wenig auf ihre Wirksamkeit hin überprüft und bewusst bei der Profilbildung der Schulen und ihrer Kommunikation nach aussen eingesetzt. Nach Ansicht der

⁴¹ www.mba.zh.ch/qe.

Schulen wird im Rahmen des bestehenden QM-Systems die kontinuierliche Arbeit der Fachkreise und der Lehrpersonen an der Qualitätsentwicklung der Schule im Bereich des Unterrichts nicht adäquat ausgewiesen. Wenn allein die Vorgaben der Bildungsdirektion «abgehakt» würden, dann werde die hauptsächliche Arbeit der Lehrpersonen an der Qualitätsentwicklung vernachlässigt.

Auch die IFES-Schulevaluationen werden von verschiedenen Schulleitungen kritisch bewertet. Die geringen inhaltlichen Änderungen am Design der externen Schulevaluationen vom ersten zum zweiten Zyklus würden für die Schulen keine neuen Erkenntnisse erzeugen. Die Metaevaluation des Qualitätsmanagements erhalte zu viel Gewicht. Was die Schulen im Kerngeschäft machen und mittels Fokusthema (Mikro-Ebene) erfasst werde, komme zu wenig zur Geltung. Auch die Vorgabe, dass beim zweiten Zyklus das Fokusthema je nach Themenwahl selbst finanziert werden müsse, wird kritisiert. Vorgeschlagen wird, die Metaevaluation des Qualitätsmanagements der Schule zugunsten eines grösseren schulspezifischen Teils (Mikro-Ebene) zu kürzen. Da die Berichte aufgrund des Informations- und Datenschutzgesetzes publiziert werden müssen, werden die Evaluationsergebnisse häufig sprachlich allgemein gehalten, was den Wert der Aussagen für die Schule schmälert. In den Interviews wurde deshalb vorgeschlagen, die (verkürzte) Metaebene weiterhin zu publizieren, den (erweiterten) schulspezifischen Teil hingegen nicht zu veröffentlichen.

Der im Frühjahr 2015 vorliegende Bericht zur Evaluation «Qualität der IFES-Schulevaluationen und deren Nutzung im Kanton Zürich» wird weitere Erkenntnisse zum Nutzen dieser Evaluationen liefern und aufzeigen, in welche Richtung die IFES-Schulevaluationen weiterentwickelt werden sollen.

Lehrpersonen

Obwohl die Mehrheit der Lehrpersonen die Aufgaben der Qualitätsentwicklung erfüllt, bringt sie dem Thema insgesamt nur wenig Interesse entgegen. Dies zeigt auch die Befragung der Mittelschullehrerinnen und -lehrer: Die Aufgaben der Schul- und Qualitätsentwicklung werden im Vergleich zu anderen Aufgaben im Rahmen des «Job-Enrichments» als am wenigsten attraktiv eingeschätzt (Verein Schweizerischer Gymnasiallehrerinnen und Gymnasiallehrer, 2010). So gibt es nur wenige Lehrpersonen, die sich freiwillig für die Qualitätsentwicklungsleitung melden. Gemäss Vertreterinnen und Vertretern der Bildungsdirektion zeigen aber Lehrpersonen, die in diese Funktion gewählt werden, ein grosses Interesse und hohen Einsatz. So sind beispielsweise die Kurse, die das MBA für die Qualitätsentwicklungsleitungen anbietet, immer gut besucht.

Qualitätsentwicklung wird von den Lehrpersonen häufig mit der externen Schulevaluation gleichgesetzt. Die Lehrpersonen haben sich damit abgefunden, dass es diese Evaluationen gibt, und sind zur Kooperation bereit. Im Vergleich zum geleisteten Aufwand sehen sie jedoch zu wenig konkreten Nutzen für ihren Unterricht. Dadurch steigt auch die Gefahr, dass man bei den Befragungen im Rahmen der Evaluationen eher «Fassaden» als den kritisch reflektierten Unterrichts- und Schulalltag zeigt.



Kantonsschule Rychenberg Winterthur

Thematische Selbstevaluationen, die Anwendung von Feedbackinstrumenten und die Mitarbeitendenbeurteilungen werden im Allgemeinen als sinnvoll eingeschätzt, sind für die Lehrpersonen jedoch nicht Elemente der Qualitäts-, sondern der Unterrichtsentwicklung. Die geringe Kadenz von Mitarbeitendenbeurteilungen und die Lohnwirksamkeit bei ungenügenden Beurteilungen werden nach wie vor bemängelt. Grundsätzlich sind Lehrpersonen an Rückmeldungen zu ihrer Unterrichtstätigkeit und am fachlichen Austausch mit der Schulleitung interessiert. Wie sich auch in den Interviews gezeigt hat, wünschen sich die Lehrpersonen von der Schulleitung aber mehr Förderung und Ermutigung.



8. Schulraum

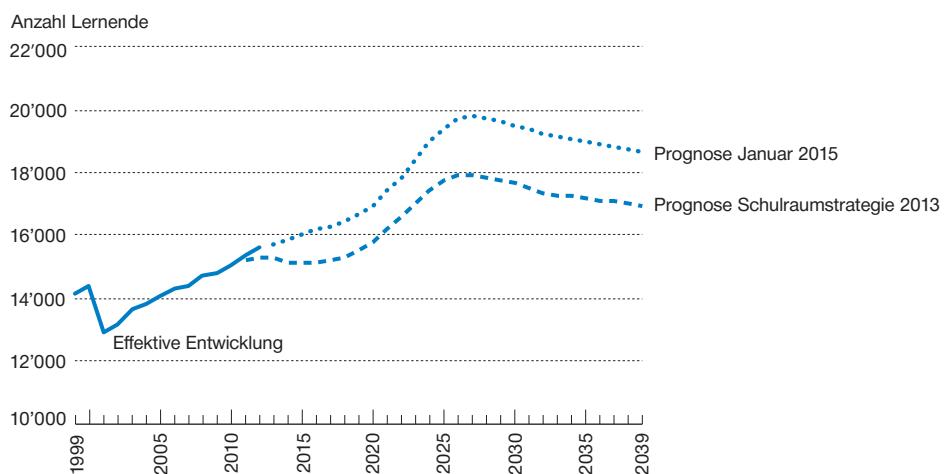
Dieses Kapitel beschreibt die Schulraumstrategie im Bereich Mittelschulen und deren aktuelle Umsetzung in den verschiedenen Regionen des Kantons Zürich.

8.1. Gesamtstrategie «Schulrauminfrastruktur Sekundarstufe II»

Die 2013 präsentierte «Gesamtstrategie Schulrauminfrastruktur Sekundarstufe II» der Bildungsdirektion legt strategische Grundsätze zur räumlichen Infrastruktur auf der Sekundarstufe II fest. Bauliche Investitionen sollen demnach am langfristigen Raumbedarf ausgerichtet werden und neue Bauten oder grössere Umbauten mit grösstmöglicher Flexibilität erstellt werden, damit innerhalb eines Campus und seiner Gebäude auf wechselnde Nutzungsbedürfnisse reagiert werden kann. Die Strategie legt auch fest, dass Investitionen in neue Standorte sowie Vergrösserungen des Raumangebots an bestehenden Standorten in erster Linie in regionalen Zentren stattfinden sollen und dass an Standorten mit räumlich nahe beieinanderliegenden Schulen das Synergiepotenzial auszuschöpfen ist.

Der 2013 in der Strategie ausgewiesene Raumbedarf geht von voraussichtlich 3'000 zusätzlichen Mittelschülerinnen und Schülern bis 2027 aus (siehe Abbildung 15). Damit ist an den Mittelschulen im Kanton Zürich bis 2027 ein langfristiges Raumangebot für mindestens 2'300 Mittelschülerinnen und Mittelschüler zu schaffen. Aufgrund der durch die interkantonale Schulharmonisierung (HarmoS) bedingten Vorverlegung des Schuleintritts wird im gegebenen Prognosezeitraum die Anzahl Schülerinnen und Schüler an Mittelschulen um zusätzlich 700 Schülerinnen und Schüler steigen. Für sie muss für eine befristete Phase zusätzlicher Schulraum bereitgestellt werden. Neuere Prognosen vom Januar 2015, die von einem weiteren Anstieg von Geburtenrate und Zuwanderung ausgehen, deuten auf einen noch stärkeren Anstieg der Schülerzahlen hin (siehe Abbildung 15). Die Prognose der Entwicklung der Schülerzahlen wird regelmässig aktualisiert, um kurzfristige politische und wirtschaftliche Entwicklungen mitberücksichtigen zu können.

Das Schülerwachstum bezieht sich vor allem auf die Stadt Zürich und die Regionen Limmattal, Glattal, Winterthur und Oberland. Für die Stadt Zürich wird bis 2028 mit 1'000 zusätzlichen Schülerinnen und Schülern an Mittelschulen gerechnet. Ihr Einzugsgebiet reicht weit über die Stadtgrenzen hinaus, wie Abbildung 16 zeigt. So besuchten im Jahr 2013 9'070 Schülerinnen und Schüler eine Mittelschule in der Stadt Zürich, wovon nur 3'580 Personen in der Stadt leben. Die meisten Zuströme in die Stadt Zürich betreffen die Regionen Pfannenstiel, Zimmerberg und Glattal. Um die Stadt als Zentralort zu entlasten, soll deshalb zusätzlicher Schulraum dezentral geschaffen werden. Dafür kommen insbesondere die beiden Regionen Pfannenstiel und Zimmerberg in Betracht.

Abbildung 15: Prognostizierte Entwicklung der Schülerzahlen an Zürcher Mittelschulen (2014)


Quelle: Bildungsdirektion Kanton Zürich, Bildungsplanung

Abbildung 16: Schülerströme von Mittelschülerinnen und Mittelschülern im Kanton Zürich (2013)

Wohnort	Total Lernende	Schulort					
		Limmatatal	Oberland	Pfannenstiel	Unterland	Winterthur	Zürich
Furttal	260			<10		<10	256
Glattal	1'530		263	13	74	110	1'065
Knonaueramt	690	278					408
Limmatatal	660	414	<10				249
Oberland	1'740		1'378	<10		62	301
Pfannenstiel	2'010		109	348		<10	1'548
Unterland	1'120	<10	<10		904	34	176
Weinland	290					279	<10
Winterthur	2'130		62		<10	1'925	139
Zimmerberg	1'490			136		<10	1'349
Zürich	3'580	15	<10	42		15	3'498
Ausserkantonal	120	15	<10	<10	<10	19	71
Total Lernende	15'600	720	1'820	550	990	2'460	9'070

Quelle: Bildungsdirektion Kanton Zürich, Bildungsplanung



Die zwei übergreifenden Handlungsfelder der Schulraumstrategie befassen sich einerseits mit der Bereitstellung von Rochadeschulhäusern als räumliche Ausweichmöglichkeiten bei grösseren Umbauten oder Sanierungen von Schulen (2012 – 2022) und andererseits mit einer Sportstättenstrategie für die kantonalen Mittel- und Berufsfachschulen in Abstimmung mit dem kantonalen Sportanlagenkonzept (2014 – 2028). Darüber hinaus definiert die Schulraumstrategie verschiedene Regionalstrategien:

Oberland/Unterland/Glattal/ZH-Nord (2014 – 2018): Die Bevölkerungsentwicklung im Raum Oberland und Glattal und die Auswirkungen der neuen Mittelschule in Uster und des Ausbaus der Mittelschule Zürich Nord auf die anderen Mittelschulen sind bei der Planung zu berücksichtigen.

«Pfauen» und rechtes Zürichseeufer (2017 – 2026): Es ist eine umfassende Planung der Mittelschulen im Gebiet «Pfauen» (KS Hottingen, KS Hohe Promenade, KS Rämibühl und MNG) unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes rechtes Zürichseeufer und der anstehenden Sanierungen (z.B. Rämibühl-Schulen 2017 – 2028) vorzunehmen. Dabei ist insbesondere die Anlage der ehemaligen KS Riesbach im Seefeld einzubeziehen, die derzeit vom Bildungszentrum für Erwachsene (BIZE), bestehend aus der kantonalen Maturitätsschule für Erwachsene (KME) und der kantonalen Berufsschule für Weiterbildung Zürich (EB Zürich) genutzt wird. In der Region Pfannenstiel ist für das rechte Zürichseeufer ein Standort für den Bau einer neuen Mittelschule zu evaluieren und das dafür nötige Bauland zu sichern.

Knonaueramt/Limmattal/ZH-West (2015 – 2022): Gemäss Prognose liegt die Zahl der zusätzlichen Mittelschülerinnen und Mittelschüler für das Knonaueramt deutlich unterhalb der Grenze, die als erforderliche Mindestgrösse für den Betrieb einer Kantonsschule betrachtet wird. Deshalb hat der Regierungsrat im Januar 2015 entschieden, statt des Baus einer neuen Mittelschule im Knonaueramt die Umsetzung einer Erweiterung der Kantonsschule in Urdorf weiterzuverfolgen. An diesem Standort verfügt der Kanton Zürich über eine bestehende, an das Schulgelände angrenzende Baulandreserve im Finanzvermögen. Vorgesehen ist, das Bauvorhaben bis ins Jahr 2022 zu realisieren.

Enge-Wiedikon/linkes Zürichseeufer (2018 – 2022): Am linken Zürichseeufer sind für die Region Zimmerberg und zur Entlastung der Stadtzürcher Mittelschulen in Zürich-Enge und Zürich-Wiedikon ein zusätzlicher Standort zu evaluieren und das entsprechende Bauland für eine neue Mittelschule zu sichern.

Winterthur und Umgebung (2021 – 2026): Für die Region Winterthur und Umgebung ist die Schulraumstrategie für Mittelschulen zu einem späteren Zeitpunkt festzulegen. Mit den drei Mittelschulen in Winterthur bestehen bis auf Weiteres genügend Flexibilität und Erweiterungsmöglichkeiten.

Gegenwärtig sind folgende Tätigkeiten zur Umsetzung der Regionalstrategien im Gange:

Oberland /Unterland/Glattal/ZH-Nord: 2012 wurden die Kantonsschulen Birch und Oerlikon zur Kantonsschule Zürich Nord zusammengelegt. An der Kantonsschule Zürich Nord steht zudem ein Sanierungsvorhaben an. Die Kantonsschule Glattal ist 2013 nach Uster in ein Provisorium

umgezogen und heisst neu Kantonsschule Uster. Der bewilligte Neubau im Bildungszentrum Uster, welches Mittelschule und Berufsschule vereint, soll 2017 bezugsbereit sein.

«Pfauen» und rechtes Zürichseeufer: Zwischen den Jahren 2008 und 2010 wurde die Kantonschule Hohe Promenade gesamthaft renoviert. Für die geplante Mittelschule am rechten Zürichseeufer werden Grundstücke in Meilen und Uetikon evaluiert.

Enge-Wiedikon/linkes Zürichseeufer: Das Verfahren zur Evaluation des neuen Mittelschulstandortes in Wädenswil, Horgen oder Thalwil wird 2015 gestartet.

Winterthur und Umgebung: Geplant sind der Ersatz- und Ergänzungsbau der Kantonsschule Buelrain und die Sanierung der Kantonsschule Im Lee in Winterthur.

8.2. Diskussion: Wie kann zusätzlicher Raum für 3'000 Lernende geschaffen werden?

Die Gesamtstrategie «Schulraumstruktur Sekundarstufe II» ist langfristig angelegt und ambitioniert. Unter der Annahme konstanter Gymnasialquoten muss bis 2030 Raum für 3'000 zusätzliche Lernende an Mittelschulen im Kanton Zürich geschaffen werden. Das stellt eine Herausforderung in finanzieller Hinsicht dar. So stehen in den nächsten Jahren neben den Neubauten auch diverse Sanierungen von Mittelschulen an, wofür entsprechende Rochadeschulhäuser gefunden werden müssen. Auch müssen bezahlbare Standorte für neue Mittelschulen in den dicht besiedelten Gebieten des rechten und linken Zürichseeufers gefunden werden. Darüber hinaus hat auch die Universität Zürich im Frühherbst 2014 einen umfassenden Masterplan veröffentlicht, der ebenfalls mit beträchtlichen Investitionen verbunden ist.

Zur Umsetzung der Gesamtstrategie braucht es zudem Wissen und Erfahrung im Bereich Um- und Neubauten von Mittelschulen und ein entsprechendes Management. Da die letzte Mittelschule im Kanton Zürich vor 30 Jahren gebaut wurde, ist das entsprechende Know-how nicht mehr unmittelbar abrufbar. Auf Beschluss des Regierungsrats wurde zudem das Immobilienportfolio innerhalb der Direktionen zentralisiert. Ab 2014/2015 wird deshalb im Generalsekretariat der Bildungsdirektion eine neue Leistungsgruppe «Hochbauten Bildungsdirektion» aufgebaut. Durch die Zentralisierung hofft man, den Ausnützungsgrad der Budgets der verschiedenen Ämter besser zu koordinieren und zu vereinfachen. Die personellen Ressourcen des MBA im Bereich der Infrastruktur wurden deshalb angepasst (Stabsstelle Schulraumaufbau und -entwicklung). Das MBA ist für die Projektentwicklung und das Facility Management zuständig.



9. Anhang: Liste der Interviewpartnerinnen und -partner

Person	Funktion
Aufschläger Daniel	Präsident Mittelschulkommission Hottingen / Mitarbeiter im Generalsekretariat Bildungsdirektion, Abteilung Finanzen
Aquilone Sabrina Donath Jeremy Donath Yaniv Geiger Alexander Lohmann Lukas	Vertreterinnen und Vertreter der Schülerorganisationen der KS Enge und Freudenberg
Bosshard Rolf	Präsident MVZ, Mittelschullehrperson KS Zürich Nord
Eberle Franz	Professor am Institut für Erziehungswissenschaft der Universität Zürich, Direktor der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung Maturitätsschulen Universität Zürich
Givel Reto	Leiter Abteilung Mittelschulen, MBA
Jacquemart Cornel	Präsident SLK, Rektor KBW
Jarren Otfried Doguoglu Ulvi	Prorektor Universität Zürich Stabsleiter Prorektorat Geistes- und Sozialwissenschaften Universität Zürich
Kummer Marc	Amtschef MBA
Lüscher Martin	Ehemaliger Präsident LKM, Mittelschullehrperson KS Enge
Maurer Hanspeter Von Wyl Stefan	Fachstelle Qualitätsentwicklung MBA
Meier Thomas	Leiter Abteilung Finanzen MBA
Mühlemann Brigitte	Stv. Amtschefin VSA, Leiterin Abteilung Pädagogisches VSA
Oechslin Thomas (per Mail)	Leiter Personalabteilung MBA
Späth Markus	Ehemalige Projektleitung HSGYM, Mittelschullehrperson KS Bülach
Vogel Kaspar	Präsident SekZH
Wider Martina (per Telefon)	Fachstelle Fremdsprachen MBA, verantwortlich für die Projekte SOL, NaTech und Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung
Zimmermann Martin	ZAP-Koordinator, Rektor KZO

10. Literatur

- BFS. (2012). *Maturitäten und Übertritte an Hochschulen 2012*. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.
- Bildungsdirektion Kanton Zürich. (2006). *Aktueller Stand und Entwicklungsmöglichkeiten im Bereich der gymnasialen Mittelschulen des Kantons Zürich*. Zürich: Bildungsdirektion des Kantons Zürich.
- Bildungsdirektion Kanton Zürich. (2008). *Führung und Organisation der Zürcher Mittelschulen*. Zürich: Bildungsdirektion des Kantons Zürich, Mittelschul- und Berufsbildungsamt.
- Bildungsdirektion Kanton Zürich. (2014). *Führung und Organisation der Zürcher Mittelschulen: Fortschrittsanalyse von Teilprojekt 2 – operative Führung*. Zürich: Bildungsdirektion des Kantons Zürich, Mittelschul- und Berufsbildungsamt.
- Bildungsplanung Kanton Zürich. (2010). *Vorschläge zur Förderung von Naturwissenschaft und Technik in der Allgemeinbildung im Kanton Zürich. Bericht zuhanden des Bildungsrats*. Zürich: Bildungsdirektion des Kantons Zürich.
- Bildungsplanung Kanton Zürich. (2014). *Unterstützung bei der Studienwahl an den Zürcher Mittelschulen. Bericht zuhanden des Bildungsrats*. Zürich: Bildungsdirektion des Kantons Zürich.
- Domenico, A., Keller, F. & Moser, U. (2014). *Entwicklung schulischer Leistungen während der obligatorischen Schulzeit. Bericht zur vierten Zürcher Lernstandserhebung zuhanden der Bildungsdirektion des Kantons Zürich*. Zürich: Bildungsdirektion des Kantons Zürich.
- Eberle, F. (2013). Das Projekt «Basale fachliche Studierkompetenzen». *Gymnasium Helveticum*, 66(4), 6–12.
- Eberle, F. & Brüggenbrock, C. (2013). *Bildung am Gymnasium*. Bern: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren EDK.
- Eberle, F., Gehrer, K., Jaggi, B., Kottonau, J., Oepke, M., Pflüger, M. et al. (2008). *Evaluation der Maturitätsreform 1995 (EVAMAR). Schlussbericht zur Phase II*. Bern: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren EDK und Staatssekretariat für Bildung und Forschung SBF.
- Eberle, F. & Oepke, M. (2014). *Studierfähigkeit von Zürcher Maturandinnen und Maturanden. Folgeerhebungen zu EVAMAR II. Schlussbericht*. Zürich: Universität Zürich, Institut für Erziehungswissenschaft.
- Eglin-Chappuis, N. (2007). *Studienfachwahl und Fächerwechsel. Eine Untersuchung des Wahlprozesses im Übergang vom Gymnasium an die Hochschule*. Bern: CEST.
- ETH. (2009). *Maturanoten und Studienerfolg. Eine Analyse des Zusammenhangs zwischen Maturanoten und der Basisprüfung an der ETH Zürich*. Zürich: Eidgenössische Technische Hochschule.
- Forschungsgemeinschaft PISA Deutschschweiz/FL. (2011). *PISA 2009: Porträt des Kantons Zürich*. Zürich: Institut für Bildungsevaluation.



- Hollenweger, J., Maag Merki, K., Stebler, R., Prusse, M. & Roos, M. (2005). *Schlussbericht Evaluation «Zweisprachiger Ausbildungsgang an Mittelschulen»*. Zürich: Pädagogische Hochschule und Zürcher Hochschulinstitut für Schulpädagogik und Fachdidaktik.
- HSGYM. (2008). *Hochschulreife und Studierfähigkeit*. Zürich: Universität Zürich, ETH Zürich, Schulleiterkonferenz des Kantons Zürich SLK, Lehrpersonenkonferenz der Mittelschulen des Kantons Zürich LKM.
- HSGYM. (2014). *Hochschulreife und Studierfähigkeit – eine Zwischenbilanz*. Zürich: HSGYM.
- IFES. (2014). *Rolle, Praxis und Nutzung der externen Schulevaluation auf der Sekundarstufe II der Deutschschweiz*. Zürich: Institut für externe Schulevaluation auf der Sekundarstufe II.
- Kyburz-Graber, R., Brunner, H., Canella, C., Keller, H. & Wohlgensinger, J. (2012). *Selbst organisiertes Lernen im Schulalltag. Ergebnisse aus Interviews an Zürcher Gymnasien*. Zürich: Universität Zürich, Institut für Erziehungswissenschaft.
- Kyburz-Graber, R., Hofer, K., Pangrazzi, R. & Gerloff-Gasser, C. (2006). *Qualität des Unterrichts und Unterrichtsmodelle: Stand und Entwicklung der Zürcher Mittelschulen. Expertise im Auftrag der Bildungsdirektion Kanton Zürich*. Zürich: Universität Zürich, Höheres Lehramt.
- Maag Merki, K., Hofer, K., Ramseier, E. & Karlen, Y. (2012). *Selbst organisiertes Lernen (SOL) an Zürcher Mittelschulen – neue Lehr- und Lernformen. Abschlussbericht zur SOL-Evaluation (SOLEVA) im Schuljahr 2010/11*. Zürich und Bern: Universität Zürich und Pädagogische Hochschule Bern.
- Moser, U., Buff, A., Angelone, D. & Hollenweger, J. (2011). *Nach sechs Jahren Primarschule. Deutsch, Mathematik und motivational-emotionales Befinden am Ende der 6. Klasse*. Zürich: Bildungsdirektion des Kantons Zürich.
- Moser, U., Keller, F. & Zimmermann, P. (2010). *Zur Bedeutung eines fächerübergreifenden Tests für den Übertritt in die Langgymnasien des Kantons Zürich. Schlussbericht zuhanden der Projektleitung Zentrale Aufnahmeprüfung (ZAP)*. Zürich: Institut für Bildungsevaluation, Universität Zürich.
- Notter, P. & Arnold, C. (2006). *Der Übergang ins Studium II. Bericht zu einem Projekt der Konferenz der Schweizerischen Gymnasialrektoren (KSGR) und der Rektorenkonferenz der Schweizerischen Universitäten (CRUS)*. Bern: Staatssekretariat für Bildung und Forschung.
- NWEDK. (2013). *Benchmarking Schulen Sekundarstufe II. Befragung der Absolventinnen und Absolventen 2010 im Herbst 2012. Kantonsbericht Zürich. Schultyp: Gymnasium*. Winterthur: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW, Institut für Verwaltungs-Mangement.
- Oelkers, J. (2006). *Expertise gymnasiale Mittelschulen. Bericht zuhanden der Bildungsdirektion des Kantons Zürich*. Zürich: Universität Zürich, Pädagogisches Institut.
- Plattform Gymnasium. (2008). *Zur Situation des Gymnasiums 2008 (PGYM-Bericht)*. Bericht und Empfehlungen an den Vorstand der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren. Bern: EDK.

- Ritz, A. & Blum, A. (2005). *Personalmanagement und Arbeitsbedingungen an den Mittelschulen im Kanton Zürich. Studie im Auftrag des Mittelschul- und Berufsbildungsamts der Bildungsdirektion des Kantons Zürich.* Bern: Universität Bern, Kompetenzzentrum für Public Management und AG für Personal- und Marktforschung empiricon.
- Schwabe, A. (2014). *Profilwahl - eine Umfrage an der Kantonsschule Zürcher Oberland.* Maturitätsarbeit. Kantonsschule Zürcher Oberland, Wetzikon.
- SKBF. (2010). *Bildungsbericht 2010.* Aarau: Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung.
- SKBF. (2014). *Bildungsbericht 2014.* Aarau: Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung.
- Stebler, R. & Maag Merki, K. (2010). *Zweisprachig lernen. Prozesse und Wirkungen eines immersiven Ausbildungsganges an Gymnasien.* Münster: Waxmann.
- Verein Schweizerischer Gymnasiallehrerinnen und Gymnasiallehrer. (2010). *Befragung der Mittelschullehrerinnen und -lehrer 2010.* Bern: AG für Personal- und Marktforschung empiricon.
- Wolter, S.C., Diem, A. & Messer, D. (2013). *Studienabbrüche an Schweizer Universitäten.* Aarau: Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung.
- ZHSF. (2009). *Expertise zu Naturwissenschaft und Technik in der Allgemeinbildung im Kanton Zürich.* Zürich: Universität Zürich, Zürcher Hochschulinstitut für Schulpädagogik und Fachdidaktik.