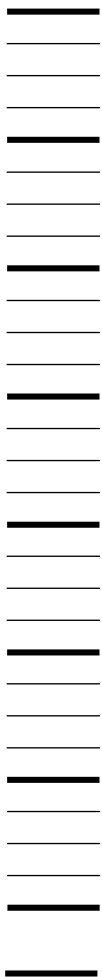




**Bericht an den Bildungsrat**

**Aktueller Stand und Entwicklungsmöglichkeiten  
im Bereich der gymnasialen Mittelschulen des Kantons Zürich**

Dezember 2006





## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Vorwort</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Einleitung</b>	<b>8</b>
2.1	Fokus Gymnasium	8
2.2	Behandelte Themen und Aufbau des Berichts	8
2.3	Beurteilungskriterien	9
2.4	Konventionen	9
<b>3</b>	<b>Ziele des Gymnasiums</b>	<b>11</b>
3.1	Beschreibung	11
3.1.1	Bildungsziele gemäss Maturitäts-Anerkennungsregelment (MAR)	11
3.1.2	Fächerstruktur gemäss MAR	11
3.1.3	Teilrevision des MAR	11
3.1.4	Fächerangebot und Maturitätsprofile der Zürcher Gymnasien (Stand 2005)	12
3.1.5	Lehrpläne und Studentafeln der Zürcher Gymnasien	13
3.1.6	Überfachliche Kompetenzen	13
3.1.7	Maturaarbeit	14
3.2	Analyse	14
3.2.1	Fachliche Kompetenzen	14
3.2.2	Überfachliche Kompetenzen	15
3.2.3	Stellenwert der Naturwissenschaften	15
3.2.4	Stellenwert der Maturaarbeit	16
3.3	Entwicklungsmöglichkeiten	17
3.3.1	Fachliche Kompetenzen	17
3.3.2	Überfachliche Kompetenzen	17
3.3.3	Naturwissenschaften	17
3.3.4	Maturaarbeit	17
<b>4</b>	<b>Unterricht</b>	<b>18</b>
4.1	Beschreibung	18
4.1.1	Qualitätsmerkmale des Unterrichts	18
4.1.2	Befunde	18
4.2	Analyse	20
4.2.1	Überfachliche Kompetenzen	21
4.2.2	Stufung des gymnasialen Ausbildungsgangs	21
4.2.3	Methodenkompetenz	21
4.2.4	Entwicklung und Forschung	23
4.3	Entwicklungsmöglichkeiten	24
4.3.1	Überfachliche Kompetenzen	24
4.3.2	Stufung des gymnasialen Ausbildungsgangs	24
4.3.3	Berufseinstieg	24
4.3.4	Weiterbildung	24
4.3.5	Entwicklung und Forschung	24
<b>5</b>	<b>Standorte und Profile</b>	<b>25</b>
5.1	Beschreibung	25
5.1.1	Geographische Standorte und Schulgrössen	25

5.1.2	Profile .....	26
5.2	Analyse .....	27
5.2.1	Gesamtkapazität des gymnasialen Angebots .....	27
5.2.2	Verteilung des gymnasialen Angebots über das Kantonsgebiet .....	27
5.2.3	Effizienz des gymnasialen Angebots in der Stadt Zürich.....	27
5.3	Entwicklungsmöglichkeiten .....	28
5.3.1	Zugänglichkeit zu Gymnasien für die Lernenden im Kanton .....	28
5.3.2	Stadtzürcher Gymnasien.....	28
<b>6</b>	<b>Schnittstelle Sekundarstufe I – Sekundarstufe II.....</b>	<b>29</b>
6.1	Beschreibung.....	29
6.1.1	Verteilung der Lernenden auf die Schultypen .....	29
6.1.2	Übertrittsverfahren .....	30
6.2	Analyse .....	32
6.2.1	Schnittstelle Volksschule – Gymnasium.....	32
6.2.2	Aufnahmeprüfung und Probezeit.....	33
6.3	Entwicklungsmöglichkeiten .....	34
6.3.1	Untergymnasium .....	34
6.3.2	Aufnahmeprüfung und Probezeit.....	34
<b>7</b>	<b>Schnittstelle Gymnasium – Hochschule .....</b>	<b>35</b>
7.1	Beschreibung.....	35
7.1.1	Passung von Bildungssystem und Wirtschaft.....	35
7.1.2	Zulassung zu einem Hochschulstudium .....	35
7.1.3	Universitäre Hochschulabschlüsse nach Studienrichtungen .....	36
7.1.4	Tertiärabschlüsse in Mathematik, Naturwissenschaften und Technik .....	37
7.1.5	Universitäre Hochschulabsolventinnen und -absolventen auf dem Arbeitsmarkt .....	37
7.1.6	Maturitätsabschlüsse im Kanton Zürich.....	38
7.2	Analyse .....	40
7.2.1	Allgemeine Hochschulreife .....	40
7.2.2	Studienberechtigung und Studienberatung .....	41
7.2.3	Anzahl Maturitäten .....	42
7.3	Entwicklungsmöglichkeiten .....	43
7.3.1	Allgemeine Hochschulreife .....	43
7.3.2	Studienberechtigung und Studienberatung .....	43
7.3.3	Anzahl Maturitäten .....	43
<b>8</b>	<b>Qualitätssicherung .....</b>	<b>44</b>
8.1	Beschreibung.....	44
8.1.1	Elemente des Qualitätsmanagements der Zürcher Mittelschulen .....	45
8.1.2	Qualitätsentwicklungsleitung, Verfahrensregeln und Standortbestimmung.....	46
8.1.3	Wirkungen von qualitätssichernden Massnahmen .....	47
8.2	Analyse .....	47
8.2.1	Kanton.....	47
8.2.2	Schule/Schulleitung.....	48
8.2.3	Klasse/Lehrperson .....	49
8.3	Entwicklungsmöglichkeiten .....	50
8.3.1	Kanton.....	50
8.3.2	Schule/Schulleitung.....	50

8.3.3	Klasse/Lehrperson.....	51
<b>9</b>	<b>Führung und Finanzierung .....</b>	<b>52</b>
9.1	Beschreibung .....	52
9.1.1	Für die Gymnasien zuständige Organe und ihre Kompetenzen .....	52
9.1.2	Steuerung von Leistungen und Finanzen auf Ebene Kanton .....	54
9.1.3	Steuerung von Leistungen und Finanzen auf Ebene Schulen.....	56
9.1.4	Controlling des Mittelschul- und Berufsbildungsamtes .....	57
9.2	Analyse .....	58
9.2.1	Organe und Kompetenzverteilung .....	58
9.2.2	Kompetenzen der Schulleitungen.....	58
9.2.3	Finanzierung über Schülerpauschalen .....	59
9.2.4	Aussagekraft des KEF-Leistungsblatts für Mittelschulen.....	59
9.2.5	Entwicklungsbedarf bei der Kosten-Leistungs-Rechnung.....	60
9.2.6	Controlling-Konzept der Bildungsdirektion für den Bereich Mittelschulen.....	60
9.3	Entwicklungsmöglichkeiten .....	61
9.3.1	Organe und Kompetenzverteilung .....	61
9.3.2	Kompetenzen der Schulleitungen.....	61
9.3.3	Finanzierung über Schülerpauschalen .....	61
9.3.4	Aussagekraft des KEF-Leistungsblatts für Mittelschulen.....	61
9.3.5	Kosten-Leistungs-Rechnung .....	61
9.3.6	Controlling-Konzept der Bildungsdirektion für den Bereich Mittelschulen.....	62
<b>10</b>	<b>Arbeitsbedingungen und Personalmanagement .....</b>	<b>63</b>
10.1	Beschreibung .....	63
10.1.1	Arbeitsbedingungen.....	63
10.1.2	Personalrekrutierung .....	64
10.1.3	Personalentwicklung.....	65
10.1.4	Beurteilung und Entlöhnung .....	66
10.2	Analyse .....	66
10.2.1	Arbeitsbedingungen.....	66
10.2.2	Personalrekrutierung .....	69
10.2.3	Personalentwicklung.....	70
10.2.4	Beurteilung und Entlöhnung .....	72
10.3	Entwicklungsmöglichkeiten .....	73
10.3.1	Arbeitsbedingungen.....	73
10.3.2	Personalrekrutierung .....	73
10.3.3	Personalentwicklung.....	74
10.3.4	Beurteilung und Entlöhnung .....	74
<b>11</b>	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>75</b>
<b>12</b>	<b>Mitglieder des Beirates Mittelschule.....</b>	<b>77</b>
<b>13</b>	<b>Abkürzungsverzeichnis.....</b>	<b>79</b>

Seit 1985 erhöhte sich die Zahl der Lernenden an öffentlichen Gymnasien von 11'983 auf 12'656 im Jahr 2004 (gerechnet ohne die Kantonale Maturitätsschule für Erwachsene). Die Quote der Gymnasialschülerinnen und -schüler nahm im gleichen Zeitraum von 12.3 Prozent auf 20.5 Prozent zu<sup>1</sup>. Die Gymnasien sind in Bewegung – wie das ganze Bildungswesen: Sie initiieren Neuerungen und bieten solche an. Die Hälfte der Zürcher Gymnasien führt zweisprachige Maturitätsklassen, es gibt Klassen für künstlerisch und sportlich besonders begabte Jugendliche, ein Gymnasium hat eine Akzentklasse Ethik und Wirtschaft eingerichtet und ein weiteres Gymnasium erprobt ein Selbstlernsemester als Teil der Ausbildung. An der Schnittstelle Volksschule – Mittelschule wird im Auftrag der Bildungsdirektion an der Vereinheitlichung der Aufnahmeprüfung gearbeitet. In der Arbeitsgruppe Hochschule – Gymnasium, zusammengesetzt aus Personen der Universität Zürich, der ETH Zürich, der Schulleiterkonferenz und der Lehrpersonenkonferenz der Zürcher Mittelschulen, werden die Anforderungen der Hochschulen und allfällige curriculare Anpassungen der Gymnasien erörtert. Die Gymnasien des Kantons Zürich prosperieren und sie entwickeln sich.

Der Bildungsrat hat die Bildungsdirektion 2005 beauftragt, eine Standortbestimmung der Zürcher Mittelschulen vorzunehmen und Möglichkeiten zu deren Weiterentwicklung in den nächsten 10 bis 15 Jahren aufzuzeigen. Standortbestimmungen werden in vielen Institutionen in gewissen Abständen vorgenommen. Mit Standortbestimmungen sollen Dienstleistungen, Arbeitsprozesse, Organisation und Personal, aber auch laufende Innovationen mit Blick auf ein sich veränderndes Umfeld bewertet werden. Ziel dieser Standortbestimmung ist es, Aufgaben und Stellenwert des Gymnasiums im Zürcher Bildungssystem zu beschreiben, allfällige Risiken und Probleme zu erkennen, Massnahmen einzuleiten und das Gymnasium damit auf zukünftige Anforderungen vorzubereiten.

Der vorliegende Bericht wurde von der Abteilung Bildungsplanung und dem Mittelschul- und Berufsbildungsamt erstellt. Vor Beginn der Arbeit wurde entschieden, dass die Standortbestimmung auf unabhängige Fachexpertisen abgestützt werden soll. Für die übergreifende Expertise «Gymnasiale Mittelschulen» konnte Prof. Dr. Jürgen Oelkers, Universität Zürich, Pädagogisches Institut, gewonnen werden. Zu zwei Themen wurden ergänzende Expertisen eingeholt. Die Expertise «Qualität des Unterrichts und Unterrichtsmodelle» wurde von Prof. Dr. Regula Kyburz-Graber und ihrem Team, Universität Zürich, Höheres Lehramt Mittelschulen, verfasst. Für die Studie «Personalmanagement und Arbeitsbedingungen an den Mittelschulen des Kantons Zürich» zeichnen Dr. Adrian Ritz, Kompetenzzentrum für Public Management, der Universität Bern und Dr. Adrian Blum, empiricon, verantwortlich. Der Bericht stützt sich in vielen Teilen auf die Expertise von Prof. Dr. Jürgen Oelkers. Auf die beiden ergänzenden Expertisen wird in den Kapiteln 4, Unterricht, und 10, Arbeitsbedingungen und Personalmanagement, explizit Bezug genommen. In den Bericht der Bildungsdirektion sind aber auch viele Daten aus der Zürcher Bildungsstatistik und aus weiteren Studien und Unterlagen eingearbeitet (vgl. Kapitel 11, Literaturverzeichnis). Der Bericht weist kapitelweise – jeweils nach einer kurzen Situationsbeschreibung – im Analyseteil auf offene Fragen und Probleme hin. Damit wird gezielt die Entwicklung der Zürcher Gymnasien ins Zentrum des Berichtes gerückt.

Mit Beginn der Arbeit wurde ein Beirat zur Begleitung des Berichtes eingesetzt. Der so genannte «Beirat Mittelschule» ist als Beratungsgremium konzipiert und umfasst alle Anspruchsgruppen der Zürcher

---

<sup>1</sup> Der geringe Anstieg der Anzahl Schülerinnen und Schüler an Gymnasien bei gleichzeitig starkem Anstieg der Gymnasialquote erklärt sich wie folgt: Die Anzahl Schülerinnen und Schüler der Primarschule (4.–6. Schuljahr), die die Basis für die Berechnung der Gymnasialquote darstellt, hat zwischen 1985 und 2004 stark abgenommen. Dies führt, obwohl ein immer grösserer Anteil der Lernenden eine gymnasiale Ausbildung wählt, nur zu einer geringfügigen Erhöhung der Anzahl Schülerinnen und Schüler an Gymnasien. Zudem kam es durch die Verkürzung der Maturitätsausbildung im 2002 zu einem Einbruch der Schülerzahlen an Gymnasien um rund 1'500 Lernende.

Mittelschule, gesamthaft 23 Personen, einschliesslich zweier ausserkantonaler Fachpersonen (Präsident Schweizerische Rektorenkonferenz Gymnasium, Amtschef Mittel- und Hochschulen eines anderen Kantons) und der vier Vertreter der Bildungsdirektion. Über die Zusammensetzung des Beirats informiert Kapitel 12. Mit dem Beirat sollten Wissensbestände, aber auch die Meinungen der direkt und indirekt Betroffenen für den Bericht eingeholt werden. Der Beirat traf sich zu fünf halbtägigen Arbeitstreffen. Am ersten Treffen wurde die Themen für die Standortbestimmung und den Bericht beraten. Die thematische Breite des Berichtes wurde damit vom Beirat wesentlich mitbestimmt. An der zweiten Beiratssitzung wurden von Prof. Dr. J. Oelkers Rückmeldungen zu seiner Expertise eingeholt. Diese wurden besprochen und sind teilweise in die Expertise eingeflossen. An den weiteren Beiratstreffen wurden die acht zentralen Kapitel des Berichts und an der 4. Sitzung auch die beiden ergänzenden Expertisen eingehend behandelt. Die Beiratssitzungen waren – wenn auch einmal pointiert kontrovers – ausserordentlich konstruktiv, wertvoll und haben dem Bericht gut getan. Der Bericht wurde aufgrund der Rückmeldungen des Beirats recht stark überarbeitet und verbessert. Er ist dennoch nicht ein Bericht des Beirats, sondern bleibt der Bericht der Bildungsdirektion. Er enthält damit Einschätzungen und Gewichtungen, die nicht von allen Mitgliedern des Beirats geteilt werden.

Die Kapitel 3 bis 10 beschreiben jeweils am Schluss Entwicklungsmöglichkeiten für die Gymnasien des Kantons Zürich. Diese Entwicklungsmöglichkeiten verstehen sich nicht als Empfehlungen an den Bildungsrat, sondern stellen vielmehr eine Auslegeordnung von Handlungsoptionen dar, aus denen eine Schwerpunktsetzung und eine Auswahl getroffen werden muss. Der Bildungsrat wird an einer Aussprache mit den Verantwortlichen aus der Bildungsdirektion festlegen müssen, welche der Entwicklungsmöglichkeiten weiter verfolgt, welche zurückgestellt werden sollen, auf welche ganz verzichtet werden soll, welche modifiziert werden müssen und welche weiteren Entwicklungsmöglichkeiten allenfalls noch dazu kommen. Der Bericht will damit Grundlage sein für eine bildungspolitische Diskussion und für bildungspolitische Entscheidungen zu den Gymnasien des Kantons Zürich, wo notwendig und sinnvoll in Abstimmung mit gesamtschweizerischen Entwicklungen.

Eine Entwicklung des Bildungssystems, dies hat gerade auch die Arbeit im Beirat gezeigt, ist Erfolg versprechender, wenn diese unter Mitwirkung aller Beteiligten und Betroffener geschieht. Das Wissen um unterschiedliche Sichtweisen und Bewertungen schützt vor untauglichen Lösungsversuchen oder hilft zumindest, komplexe Sachverhalte als solche zu erkennen. Die weitere Arbeit wird diese Prämisse berücksichtigen müssen. In die Entwicklungsarbeit sind insbesondere die Schulleitungen und Lehrkräfte, die Schülerinnen und Schüler und deren Eltern, die Schulstufen, die die Schülerinnen und Schüler auf das Gymnasium vorbereiten (Volksschule) oder diese übernehmen (Hochschule) und, je nach Gegenstand, weitere Anspruchsgruppen einzubeziehen. Bildungssystem- und Schulentwicklung gelingt nur, wenn Bildungspartner sie als gemeinsame Aufgabe verstehen.

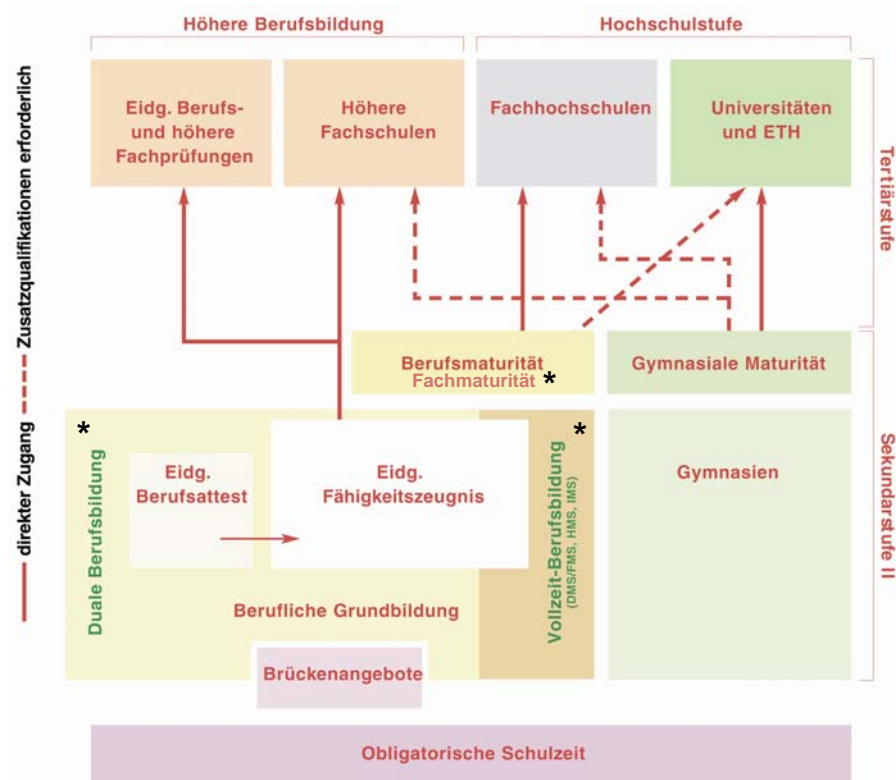
Zürich, 12. Juli 2006

## 2 Einleitung

### 2.1 Fokus Gymnasium

Dieser Bericht befasst sich mit den kantonalen Gymnasien. Diese stellen den allgemeinbildenden Teil der Sekundarstufe II dar und eröffnen den Zugang zu einem Studium an Universitäten, Pädagogischen Hochschulen und den beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen. Mit entsprechenden Zusatzqualifikationen ist auch eine Ausbildung an höheren Fachschulen und Fachhochschulen möglich.

Abbildung 1: Gesamtüberblick Bildungssystem



Quelle: Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT), 2005, Modifikationen sind mit \* markiert.

Die Diplom-, Handels- und Informatikmittelschulen sind einzelnen Mittelschulen angeschlossen. Da sie, mit Ausnahme der Diplommittelschulen, dem Berufsbildungsbereich zuzuordnen sind und sich von gymnasialen Maturitätsschulen unterscheiden, werden sie in diesem Bericht nicht behandelt. Gleiches gilt für die Kantonale Maturitätsschule für Erwachsene. Sie ist Ausdruck des politischen Willens, Erwachsenen das Nachholen der Maturität zu ermöglichen, und ist in erster Linie unter diesem Aspekt zu sehen. Sie umfasst etwa 500 Lernende. Ebenfalls nicht betrachtet werden in diesem Bericht die nicht-staatlichen anerkannten Gymnasien mit ihren rund 600 Lernenden.

### 2.2 Behandelte Themen und Aufbau des Berichts

Im Bericht wird versucht, das Mittelschulwesen des Kantons Zürich möglichst umfassend zu behandeln. Das Kapitel 3 befasst sich mit den Zielen des Gymnasiums, dies als Ausgangsbasis für die weiteren Themen. Der Unterricht, als Kernaufgabe des Gymnasiums, wird im Kapitel 4 betrachtet. Die Kapitel 5



bis 7 befassen sich mit strukturellen Aspekten (Standorte und Profile, Schnittstelle Sekundarstufe I – Sekundarstufe II, Schnittstelle Gymnasium – Hochschule), die Kapitel 8 bis 10 mit den Bereichen Qualitätssicherung, Führung und Finanzierung sowie Arbeitsbedingungen und Personalmanagement.

Die einzelnen Kapitel des vorliegenden Berichts gliedern sich jeweils in die drei Teile «Beschreibung», «Analyse» und «Entwicklungsmöglichkeiten». Zu Beginn werden die Fakten zusammengetragen, die für eine Einschätzung der Lage notwendig sind (Beschreibung). Anschliessend folgt eine Situationsanalyse, wobei der Schwerpunkt auf das Identifizieren von Problembereichen gelegt wird (Analyse). Schliesslich werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie auf die identifizierten Probleme reagiert werden kann (Entwicklungsmöglichkeiten).

Die in den Kapiteln behandelten Themen lassen sich nicht immer klar voneinander trennen. Damit jedes Kapitel möglichst als thematisch geschlossene Einheit gelesen werden kann, werden Wiederholungen in Kauf genommen. Überschneidungen und Bezüge sind mit Querverweisen kenntlich gemacht, wo dies hilfreich erschien.

Die vollständige und abschliessende Beschreibung eines komplexen Sachverhalts, wie ihn eine Bildungsstufe darstellt, ist nicht möglich. Themen wie die Gleichberechtigung der Geschlechter<sup>2</sup>, Beratungsangebote für Schüler- oder Lehrerschaft, Hochbegabtenförderung<sup>3</sup> oder Kriseninterventionskonzepte an den Schulen konnten nicht in den Bericht aufgenommen werden.

## **2.3 Beurteilungskriterien**

Ein Bericht, der Entwicklungsmöglichkeiten aufzeigen soll, muss die aktuelle Situation nicht nur beschreiben sondern auch beurteilen, denn erst auf der Grundlage der Beurteilung lassen sich Entwicklungsmöglichkeiten ableiten. Im vorliegenden Bericht gelten die Gewährleistung gleicher Bildungschancen sowie der effiziente und effektive Mitteleinsatz als grundlegende Beurteilungskriterien.

## **2.4 Konventionen**

Nach dem neuen Volksschulgesetz (VSG) vom 7. Februar 2005 ist die heutige 1. Klasse der Primarschule das 3. Schuljahr. Im vorliegenden Bericht werden die Schuljahre nach dem alten Volksschulgesetz gezählt, das heisst, die 1. Klasse der Primarschule ist das 1. Schuljahr. Dies entspricht der gegenwärtigen Zählweise des Bundesamtes für Statistik und internationaler Gepflogenheit (OECD). Ebenfalls nach neuem VSG heisst die 7. bis 9. Volksschulklasse neu Sekundarstufe. Da der dafür verwendete ursprüngliche Begriff «Oberstufe» noch geläufiger ist, wird in diesem Bericht dieser Begriff verwendet. Gleiches gilt für die Begriffe «dreiteilige Sekundarschule» und deren Abteilungen A, B und C bzw. «gegliederte Sekundarschule» und deren Abteilungen E und G.

Literaturzitationen erfolgen grundsätzlich gemäss wissenschaftlichen Richtlinien. Ausnahmen bilden die statistischen Kennwerte zum Zürcher Schulwesen, die von der Bildungsstatistik des Kantons Zürich

---

<sup>2</sup> Siehe dazu: Bildungsratsbeschluss vom 9. Juli 2002 zu «Volksschule: Gleichwertige Förderung von Mädchen und Knaben» und dazugehöriger Bericht: Fachstelle für Gleichberechtigungsfragen des Kantons Zürich (2001), Gleichwertige Förderung von Mädchen und Knaben in der Volksschule im Kanton Zürich, Bericht zuhanden des Bildungsrates des Kantons Zürich.

<sup>3</sup> Siehe dazu: Bildungsdirektion Kanton Zürich, Bildungsplanung (2002), Hochbegabtenförderung im Kanton Zürich, Bericht der Arbeitsgruppe Hochbegabung sowie Bildungsdirektion Kanton Zürich, Bildungsplanung (2005), Begabtenförderung im Kanton Zürich.

(Bista) stammen und Gesetze und Verordnungen zum Zürcher Schulwesen. Hier wird der besseren Lesbarkeit wegen auf entsprechende Quellenangaben verzichtet.

Zitationen sind in den Kapitelteilen «Beschreibung» lückenlos vermerkt, die Teile «Analyse» beziehen sich auf die Ausführungen im jeweiligen Beschreibungsteil – neue Zitationen werden aufgeführt, ansonsten wird in den Analyseteilen nur global zitiert.

## 3 Ziele des Gymnasiums

### 3.1 Beschreibung

#### 3.1.1 *Bildungsziele gemäss Maturitäts-Anerkennungsregelment (MAR)*

Das MAR<sup>4</sup> legt im Artikel 5 die Bildungsziele fest, welche die Schülerinnen und Schüler bis zum Abschluss des Gymnasiums erreichen sollen. Das zentrale Ziel ist die allgemeine Hochschulreife, welche eine breite Allgemeinbildung, fachliche und überfachliche Kompetenzen sowie persönliche Reife umfasst.

Die allgemeine Hochschulreife hat einen inhaltlichen und einen formalen Aspekt. Inhaltlich bezeichnet sie das Kompetenzniveau, das notwendig ist, um mit Erfolg in ein Hochschulstudium einzusteigen (Studierfähigkeit). Formal wird die allgemeine Hochschulreife mit einem Maturitätsausweis bestätigt, welcher zur Zulassung an universitäre Hochschulen (Universitäten und Eidgenössische Technische Hochschule) und an Pädagogische Hochschulen berechtigt.

Das Mittelschulgesetz des Kantons Zürich übernimmt die Bildungsziele des MAR.

#### 3.1.2 *Fächerstruktur gemäss MAR*

Welche Fachkompetenzen zur allgemeinen Hochschulreife gehören, wird im MAR durch die Festlegung von Fächern definiert. Maturitätsfächer sind sieben Grundlagenfächer (die Erstsprache, eine zweite Landessprache; eine dritte Sprache, Mathematik, Naturwissenschaften mit obligatorischem Unterricht in Biologie, Chemie und Physik, Geistes- und Sozialwissenschaften mit obligatorischem Unterricht in Geschichte und Geographie sowie einer Einführung in Wirtschaft und Recht, Bildnerisches Gestalten und/oder Musik), ein Schwerpunktfach und ein Ergänzungsfach. Sowohl für die Wahl des Schwerpunktwie des Ergänzungsfaches stehen eine grosse Zahl von Unterrichtsfächern zu Verfügung, die sich teilweise mit dem Angebot der Grundlagenfächer überschneiden.

Das Fächerspektrum wird zusätzlich eingeteilt in fünf Bereiche, denen Zeitanteile in der Stundentafel zugeordnet werden: Sprachen 30-40%, Mathematik und Naturwissenschaften 20-30%, Geistes- und Sozialwissenschaften 10-20%, Kunst 5-10%, Wahlbereich (Schwerpunktfach, Ergänzungsfach, Maturaarbeit) 15-25%.

Das MAR sieht als verpflichtendes Element das Verfassen einer Maturaarbeit vor, welche als grössere eigenständige schriftliche oder schriftlich kommentierte und mündlich präsentierte Arbeit charakterisiert wird. Die Bewertung der Maturaarbeit fliesst nicht als Note in die Maturitätsprüfung ein.

#### 3.1.3 *Teilrevision des MAR*

Das Tätigkeitsprogramm der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) vom 16. Juni 2005 enthält den Arbeitsschwerpunkt «Entwicklung der gymnasialen Maturität». Im Rahmen dieses Arbeitsschwerpunkts hat die EDK zusammen mit dem Staatssekretariat für Bildung und Forschung (SBF) des Eidgenössischen Departements des Innern am 23. Januar 2006 eine Arbeitsgruppe mit dem Auftrag eingesetzt, das MAR auf Reformbedarf hin zu überprüfen.

---

<sup>4</sup> Verordnung des Bundesrates/Reglement der EDK über die Anerkennung von gymnasialen Maturitätsausweisen vom 16. Januar / 15. Februar 1995

Der Bericht der Arbeitsgruppe vom 29. September 2006 wird kantonalen Bildungsdirektionen sowie nationalen Vertretungen von Gymnasien und universitärer Hochschulen bis zum 31. Dezember 2006 zwecks Konsultation (Stellungnahme) unterbreitet. Die Arbeitsgruppe beantragt u.a., die Stellung der naturwissenschaftlichen und der geistes- und sozialwissenschaftlichen Fächer zu verbessern, die Maturarbeit mittels Benotung aufzuwerten sowie die Anwendung fächerübergreifender Arbeitsweisen sicherzustellen. Zudem sollen im Rahmen einer späteren Totalrevision des MAR u.a. die gymnasiale Ausbildungsdauer und die gymnasialen Ziele überprüft werden.

### 3.1.4 Fächerangebot und Maturitätsprofile der Zürcher Gymnasien (Stand 2005)

Als Grundlagenfächer gelten an den Zürcher Gymnasien die Erstsprache Deutsch, eine zweite Landessprache (Französisch oder Italienisch), eine dritte Sprache (Italienisch/Französisch, Englisch, Griechisch oder Latein), Mathematik, Naturwissenschaften (Biologie, Chemie und Physik), Geistes- und Sozialwissenschaften (Geschichte inkl. Staatskunde, Geografie und Einführung in Wirtschaft und Recht), ein musisches Fach (Bildnerisches Gestalten, Musik, Bildnerisches Gestalten und Musik). Nicht alle Grundlagenfächer werden über den ganzen Zeitraum von vier Jahren Kurzgymnasium bzw. vier Jahren Oberstufe des Langgymnasiums unterrichtet. Je nach Schulprogramm sind der Umfang und die fachliche Vertiefung in den Grundlagenfächern innerhalb der vom MAR prozentual vorgeschriebenen zeitlichen Bandbreite unterschiedlich.

Die Lernenden müssen ab 1. Klasse Kurzgymnasium bzw. 3. Klasse Langgymnasium ein Maturitätsprofil wählen. Das Profil wird über die Wahl des Schwerpunktfaches bestimmt:

Profil	Schwerpunktfach
Altsprachliches Profil Sprachkombination enthält Latein und/oder Griechisch	Schwerpunktfach ist eine Sprache
Neusprachliches Profil Sprachkombination enthält nur moderne Sprachen	Schwerpunktfach ist eine Sprache
Mathematisch-naturwissenschaftliches Profil	Schwerpunktfach ist «Biologie und Chemie» oder «Physik und Anwendungen der Mathematik»
Wirtschaftlich-rechtliches Profil	Schwerpunktfach ist «Wirtschaft und Recht»
Musisches Profil	Schwerpunktfach ist «Bildnerisches Gestalten» oder «Musik»

Über den ganzen Kanton betrachtet bieten die Zürcher Gymnasien insgesamt 12 der 13 nach MAR möglichen Schwerpunktfächer an. Nicht angeboten wird das Schwerpunktfach Philosophie-Pädagogik-Psychologie (PPP); nur zehn Kantone bieten PPP an. Ab wann ein Schwerpunktfach unterrichtet wird, hängt vom jeweiligen Fach ab. Der Unterricht in den Sprachfächern beginnt beispielsweise im 1. Jahr des Kurzgymnasiums bzw. im 3. Jahr des Langgymnasiums.

Über den ganzen Kanton betrachtet bieten die Zürcher Gymnasien alle 13 möglichen Ergänzungsfächer an. Das Angebot an den einzelnen Schulen umfasst jeweils einen Teil davon. Ob ein Ergänzungsfach durchgeführt wird, hängt letztlich auch von einer genügenden Anzahl Anmeldungen ab. Das Ergänzungsfach wird an den meisten Schulen im letzten Jahr vor der Maturität angeboten.

Auf nationalem Niveau wurde festgestellt, dass zwischen der Schulgrösse und dem Angebot an Schwerpunkt- und Ergänzungsfächern ein starker Zusammenhang besteht. Je grösser die Schule, desto grösser das Angebot an Schwerpunkt- und Ergänzungsfächern (Ramseier et al., 2004).

Das Maturitätszeugnis enthält neun Noten. Sieben Noten stammen von den sieben Grundlagenfächern, eine Note stammt aus dem gewählten Schwerpunktfach und eine aus dem Ergänzungsfach. Zulassungsbedingung zur Maturitätsprüfung ist, dass die Maturitätsarbeit angenommen wurde.

### 3.1.5 *Lehrpläne und Stundentafeln der Zürcher Gymnasien*

Im Kanton Zürich entwickelt jede Schule einen eigenen Lehrplan. Dieser muss vom Bildungsrat erlassen werden. Gemäss MAR sollten sich die Lehrpläne der Schulen auf den Rahmenlehrplan<sup>5</sup> der EDK stützen. Allerdings ist der Rahmenlehrplan von seiner Anlage her nur bedingt für die Erstellung von Lehrplänen und Stundentafeln geeignet, weil die inhaltlichen Vorgaben sehr allgemein formuliert sind und weil er keine Vorgaben zur zeitlichen Gewichtung der Fächer enthält. Der Rahmenlehrplan lässt damit zu, dass auf seiner Basis sehr unterschiedliche Lehrpläne entwickelt werden (Oelkers, 2006).

Die Übereinstimmung zwischen dem Rahmenlehrplan und den Lehrplänen der Zürcher Gymnasien wurde in den Fächern Deutsch, Französisch, Mathematik und Geschichte/Staatskunde überprüft. Die Ergebnisse zeigen, dass die Lehrpläne der Zürcher Gymnasien im Durchschnitt zu 51% mit den Bildungszielen des Rahmenlehrplans übereinstimmen. In Deutsch beträgt die durchschnittliche Übereinstimmung 42%, in Französisch 50%, in Mathematik 60% und in Geschichte/Staatskunde 52%. Auf der Ebene der einzelnen Schulen variieren die Übereinstimmungen zwischen dem Lehrplan der Schule und dem Rahmenlehrplan in Deutsch zwischen 30% und 73%, in Französisch zwischen 33% und 83%, in Mathematik zwischen 31% und 96%, in der Komponente Geschichte des Fachs Geschichte/Staatskunde zwischen 60% und 94% und in der Komponente Staatskunde zwischen 15% und 40% (Oelkers, 2006). Beim Vergleich der Lehrpläne ist zu berücksichtigen, dass Unterschiede auch wegen der verschiedenen Maturitätsprofile zustande kommen, da Inhalt und Umfang eines Faches je nach Profil unterschiedlich sind.

Das MAR schreibt für die verschiedenen Fachbereiche eine prozentuale Bandbreite für den zeitlichen Anteil am Unterricht vor. Diese Vorgabe wird vom Rahmenlehrplan nicht weiter konkretisiert. Sie ist die Basis für die Schulen um ihre Lektionentafeln zu erstellen. Das Ergebnis sind erhebliche Unterschiede zwischen den Lektionentafeln der einzelnen Schulen. So werden beispielsweise im neusprachlichen Profil über die gesamte Dauer des Kurzgymnasiums hinweg je nach Schule im Fach Deutsch zwischen 14 und 16 Lektionen eingesetzt, in Französisch 11 bis 16 Lektionen, in Mathematik 14 bis 18 Lektionen und in Geschichte/Staatskunde 8 bis 13 Lektionen (Oelkers, 2006).

### 3.1.6 *Überfachliche Kompetenzen*

Die überfachlichen Kompetenzen werden im MAR nicht präzise definiert, sondern lediglich umschrieben. Aus dem MAR lässt sich schliessen, dass damit Kompetenzen in den Bereichen des selbstständigen Wissenserwerbs sowie der Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit gemeint sind. Der Rahmenlehrplan führt überfachliche Kompetenzen zwar weiter aus, sie bleiben aber wenig präzise.

Lehrpersonen und Lernende messen überfachlichen Kompetenzen grundsätzlich eine hohe Bedeutung zu. Welche konkreten Kompetenzen in die Rubrik «überfachlich» fallen und unterrichtet werden, wird von den Lehrpersonen allerdings unterschiedlich interpretiert. Das Hauptgewicht legen Lehrpersonen auf das Herstellen von Bezügen zwischen den Fächern und sie fördern diese Kompetenz im Rahmen

---

<sup>5</sup> Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren EDK (9. Juni 1994). *Rahmenlehrplan für die Maturitätsschulen*. Bern.

des eigenen Fachunterrichts, wobei sie kaum zusätzliche, spezielle didaktische Formate einsetzen. Die Lernenden haben den Eindruck, dass sie hauptsächlich in fachlichen Kompetenzen gefördert werden. Bei den überfachlichen Kompetenzen fühlen sie sich vor allem im Bereich der Kooperation gefördert, selbstständiges Arbeiten kann aber aus ihrer Sicht kaum geübt werden (Ramseier et al., 2004, Maag Merki & Leutwyler, 2004).

### 3.1.7 *Maturaarbeit*

Lehrpersonen und Lernende stehen der Maturaarbeit grundsätzlich positiv gegenüber. Besonders geschätzt wird der Beitrag der Maturaarbeit zum Erwerb überfachlicher Kompetenzen. Allerdings wird die Maturaarbeit von Schule zu Schule unterschiedlich gehandhabt: Die dafür aufgewendete Zeit variiert stark und die Betreuung ist in quantitativer und/oder qualitativer Hinsicht unterschiedlich (Ramseier et al., 2004).

## 3.2 **Analyse**

### 3.2.1 *Fachliche Kompetenzen*

Das MAR hält die übergeordneten Ziele der Maturitätsausbildung fest und definiert den Fächerkatalog, über welchen die übergeordneten Ziele zu erreichen sind. Allerdings sind weder die übergeordneten Ziele noch die zu erreichenden fachlichen Kompetenzen konkret definiert. Die Kantone, die Schulen und die Lehrpersonen konkretisieren diese offenen Zieldefinitionen über kantonale Regelungen, Profile, Lehrpläne, Stundentafeln, Benotung und Selektion. Was wie gelehrt wird, entscheidet sich vor Ort.

TIMSS (Third International Mathematics and Science Study) zeigte, bezogen auf die gesamte Schweiz, dass sich am Ende des Gymnasiums die Leistungen in Mathematik und Physik nach Profil unterscheiden. Das mathematisch-naturwissenschaftliche Profil erzielt in diesen beiden Fächern deutlich bessere Resultate als die anderen Profile, aber auch zwischen den andern Profilen ergeben sich Unterschiede. Zwischen Klassen innerhalb von Schulen, aber auch zwischen den Schulen bestehen beträchtliche Unterschiede (Ramseier, Keller, & Moser, 1999). Diverse Schulen versuchen deshalb, z.B. über Absprachen in der Fachschaft oder den Austausch von Prüfungen, innerhalb der Schule vergleichbare Leistungsstandards zu erreichen. Schulübergreifende Absprachen sind eher selten. Sind die Kompetenzen nicht klassen- und schulübergreifend definiert, wird auch der Beurteilungsmassstab, also die Noten, für gleiche Kompetenzen in verschiedenen Klassen unterschiedlich ausfallen.

Die grossen Leistungsunterschiede in Mathematik und Physik zwischen den verschiedenen Profilen, Klassen und Schulen belegen, dass das, was an der Maturität – zumindest in den geprüften Fächern – an Kompetenzen erreicht werden soll, noch zu wenig klar definiert ist. Anzunehmen ist, dass dies auch für andere Fächer gilt. Ein erster Schritt hin zu einer Präzisierung der Leistungsanforderungen wird im Projekt «Treffpunkte» der Arbeitsgruppe Hochschule – Gymnasium (HSGYM) unternommen, zusammengesetzt aus Personen der Universität Zürich, der ETH Zürich, der Schulleiterkonferenz (SLK) und der Lehrpersonenkonferenz der Zürcher Mittelschulen (LKM). Für jedes Mittelschulfach sollen für ein Hochschulstudium notwendige fachspezifische und überfachliche Kompetenzen beschrieben und Empfehlungen zuhanden der Hochschulen und Gymnasien erarbeitet werden.

Im Rahmen des EDK-Projekts HarmoS<sup>6</sup> werden Bildungsstandards für die Volksschule (2., 6. und 9. Klasse) definiert. Zu überlegen ist, ob nicht auch für die Sekundarstufe II (12. Schuljahr) als nationale Aufgabe Bildungsstandards erstellt werden sollen.

Liegen Bildungsstandards vor, müssen sich die Lehrpläne, die Lektionentafeln und die Maturitätsprüfung daran orientieren. Dies würde zu einer Vereinheitlichung der fachlichen Anforderungen führen und könnte letztlich auch darin münden, kantonsweit an der Maturität die gleichen Prüfungsaufgaben zu verwenden, differenziert nach profilspezifischen Anforderungen.

### 3.2.2 *Überfachliche Kompetenzen*

Das MAR gibt überfachlichen Kompetenzen Gewicht, beschreibt sie aber einerseits sehr umfassend und andererseits wenig konkret. Wie bei den fachlichen Kompetenzen nehmen auch hier die Schulen und Lehrpersonen ihre eigenen Definitionen vor. Auch bei den überfachlichen Kompetenzen entscheidet sich vor Ort, was wie gelehrt wird. Allerdings ist die Situation bei den überfachlichen Kompetenzen noch offener als bei den fachlichen, weil im Rahmenlehrplan und in den Lehrplänen der Schulen überfachliche Kompetenzen noch weniger präzisiert werden als fachliche. Deshalb berücksichtigen Lehrpersonen unterschiedliche Aspekte der Überfachlichkeit und vermitteln diese in unterschiedlichen Formen. In der Regel verwenden sie ihre gewohnten methodischen Formate, die sich ohne zusätzlichen Aufwand in ihren Fachunterricht integrieren lassen (Ramseier et al., 2004).

Zwischen der hohen Bedeutung, die der bildungspolitische Diskurs den überfachlichen Kompetenzen zumisst, und ihrer realen Umsetzung auf der Gymnasialstufe klafft eine erhebliche Lücke (Ramseier et al., 2004). Notwendig erscheinen deshalb die Präzisierung überfachlicher Kompetenzen und die Festlegung entsprechender Lernziele, die von den Lehrpersonen im Unterricht verfolgt werden können.

### 3.2.3 *Stellenwert der Naturwissenschaften*

Die MAR-Fächerstruktur ordnet den Sprachfächern ein hohes Gewicht zu. Für den Bereich Sprachen ist der grösste Zeitanteil vorgesehen (30-40%). Bei drei der sieben Grundlagenfächer und bei sieben der 13 Schwerpunktfächer handelt es sich um Sprachen.

Das mathematisch-naturwissenschaftliche Profil vermittelt in naturwissenschaftlichen Fächern ein im Vergleich zu den anderen Profilen vertiefteres Wissen. Allerdings belegt mit 15% aber nur ein relativ geringer Anteil der Lernenden dieses Profil und profitiert von einer vertieften naturwissenschaftlichen Ausbildung.

Jedes Sprachfach wird an der Maturitätsprüfung mit einer separaten Note bewertet. Dagegen werden die traditionellen naturwissenschaftlichen Fächer Biologie, Chemie und Physik zu einem Fach zusammengefasst und zählen an der Maturität nur als eine Note. Es zeigt sich, dass die Sammelnote unerwünschte Effekte hat. Jedes der drei Fächer fliesst mit einer Erfahrungsnote in die Berechnung der Maturitätsnote ein. Die Erfahrungsnoten haben ein geringes Gewicht (ein Sechstel in den beiden Fächern, die an der Maturitätsprüfung nicht geprüft werden). Sind die Erfahrungsnoten in zwei Fächern gut, kann man sich also im dritten Fach eine tiefe Note leisten, ohne dass dies auf die Sammelnote im Maturitätszeugnis eine grosse Auswirkung hat. Eine gewisse Anzahl Lernende nützt dies aus und reduziert den Einsatz im betreffenden Fach auf ein Minimum. Verstärkend kommt hinzu, dass die drei Fächer an ei-

---

<sup>6</sup> HarmoS: Harmonisierung der obligatorischen Schule. HarmoS ist ein Projekt der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK)

nem Teil der Schulen zeitlich gestaffelt abgeschlossen werden. Weiss man um die Noten in zwei Fächern, kann man sich gut ausrechnen, welche Noten man sich im dritten Fach leisten kann und den Einsatz in diesem Fach entsprechend darauf abstimmen.

TIMSS (1995) und PISA (Programme for International Student's Assessment, 2000, 2003) lassen in den Grundzügen erkennen, dass die Schweiz im internationalen Vergleich auf der Sekundarstufe I und II für Mathematik eher viel und für Naturwissenschaften eher wenig Unterrichtszeit einsetzt. Dementsprechend erzielt die Schweiz in der Mathematik gute und in den Naturwissenschaften mittelmässige Resultate (Ramseier et al., 1999, Bundesamt für Statistik & Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren, 2004).

Die tiefe Dotation für naturwissenschaftliche Fächer, die Sammelnote für Naturwissenschaften und die international nur durchschnittlichen Leistungen sprechen dafür, die Naturwissenschaften auf der Gymnasialstufe stärker zu gewichten.

Die Arbeitsgruppe Teilrevision MAR des Eidgenössischen Departements des Innern und der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren schlägt die folgenden Massnahmen zur Aufwertung der Naturwissenschaften vor (vgl. Kapitel 3.1.3): Die Fächer Biologie, Physik und Chemie sollen für die Maturität nicht in einem Fachbereich Naturwissenschaften zusammengefasst werden, sondern eigenständige Fächer bilden und je einzeln für die Maturitätsprüfung gewertet werden. Dies entspricht weitgehend der Regelung vor Einführung des MAR. Für den Bereich «Mathematik und Naturwissenschaften» soll die Bandbreite von derzeit 20-30% Unterrichtsanteil auf 25-35% erhöht werden. Die Bildungsdirektion des Kantons Zürich wird im Rahmen des Vernehmlassungsverfahrens zur MAR-Teilrevision bis Ende 2006 dazu Stellung nehmen<sup>7</sup>.

#### 3.2.4 Stellenwert der Maturaarbeit

Die Annahme der Maturaarbeit ist gemäss MAR Voraussetzung für die Zulassung zur Maturitätsprüfung. Die Arbeit kann zwar benotet werden, die Note zählt aber nicht für das Bestehen der Maturität. Die Arbeitsgruppe Teilrevision MAR schlägt vor, neu die Note der Maturitätsarbeit für das Bestehen der Maturität zu zählen (vgl. Kapitel 3.1.3). Die Bildungsdirektion des Kantons Zürich prüft diesen Vorschlag und wird bis Ende 2006 im Rahmen des Vernehmlassungsverfahrens zur MAR-Teilrevision dazu Stellung nehmen.

Der hohe Wert der Maturaarbeit wird zwar allgemein anerkannt, doch entscheidet sich ihre zeitliche Dotierung, die Qualität der Begleitung und die Anbindung an den übrigen Unterricht wiederum an der einzelnen Schule (Ramseier et al., 2004). Angesichts des hohen Stellenwerts, welcher der Maturaarbeit vor allem auch hinsichtlich der überfachlichen Kompetenzen zugewiesen wird, wären vergleichbare Rahmenbedingungen angebracht.

---

<sup>7</sup> Zum Zeitpunkt der Drucklegung des vorliegenden Berichts lag die Stellungnahme noch nicht in definitiver Form vor.



### **3.3 Entwicklungsmöglichkeiten**

#### *3.3.1 Fachliche Kompetenzen*

1. Fachliche Anforderungen: Als Fortsetzung von HarmoS ein nationales Projekt Bildungsstandards (Minimalstandards) für die Sekundarstufe II unterstützen, um damit die fachlichen Anforderungen weiter zu präzisieren.
2. Lehrpläne, Stundendotationen und Maturitätsprüfungen: Nachdem Bildungsstandards vorliegen, prüfen, ob auf deren Basis eine Vereinheitlichung der schuleigenen Lehrpläne und Studentafeln angezeigt ist. Zudem Vereinheitlichung der Maturitätsprüfungen, analog zum Projekt Zentrale Aufnahmeprüfung (ZAP, siehe Kapitel 6.2.2), prüfen.

#### *3.3.2 Überfachliche Kompetenzen*

Definieren, welche überfachlichen Kompetenzen vermittelt werden sollen. Im Hinblick auf das Hochschulstudium muss die Kompetenz, eigenständig Wissen zu erwerben, einen hohen Stellenwert haben. Die gewählten überfachlichen Kompetenzen präzisieren im Sinne von operationalisierbaren Lernzielen.

#### *3.3.3 Naturwissenschaften*

1. MAR-Teilrevision: Eine Stärkung der Naturwissenschaften unterstützen.
2. Sammelnote, zeitliche Staffelung der Fächer und Stundendotation
  - a. Sammelnote ergänzen: Im Maturitätszeugnis zusätzlich zur Sammelnote Naturwissenschaften die Erfahrungsnoten in den drei Fächern Biologie, Chemie und Physik einzeln auflisten.
  - b. Gleichzeitiger Abschluss aller drei naturwissenschaftlichen Fächer: Die Möglichkeit einer zeitlichen Staffelung der Abschlussprüfungen für die drei Fächer aufheben, damit der Abschluss in Biologie, Chemie und Physik zum gleichen Zeitpunkt erfolgt.
  - c. Stundendotation Naturwissenschaften erhöhen: Den Anteil der naturwissenschaftlichen Fächer (im Rahmen des MAR) vergrößern.

#### *3.3.4 Maturaarbeit*

1. MAR-Teilrevision: Im Rahmen der Vernehmlassung zur Teilrevision MAR über die Frage der Benotung der Maturaarbeit für die Maturität entscheiden und entsprechend Stellung nehmen.
2. Rahmenbedingungen: Bedingungen für die Erstellung der Maturaarbeit wie zeitlicher Umfang oder Bewertungskriterien über die Schulen hinweg vereinheitlichen.

Zum Thema Unterricht vergab die Bildungsdirektion eine ergänzende Expertise (Kyburz-Graber, Hofer, Pangrazzi, & Gerloff-Gasser, 2006), die eine zentrale Grundlage für dieses Kapitel darstellt. Die in der Expertise aufgeführten empirischen Befunde werden im Folgenden nochmals aufgenommen, um daraus Entwicklungsmöglichkeiten abzuleiten.

## 4.1 Beschreibung

### 4.1.1 Qualitätsmerkmale des Unterrichts

Das MAR und der zugehörige Rahmenlehrplan der EDK von 1994 legen fest, welche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler erreichen sollen. Gemäss Mittelschulgesetz des Kantons Zürich haben Lehrpersonen das Recht, im Rahmen des Lehrplans, der Konventsbeschlüsse, behördlicher Anordnungen und schulinterner Richtlinien den Unterricht frei zu gestalten und die Lehrmittel selbst zu bestimmen (§ 13). Der Unterricht erfolgt im Allgemeinen im Klassenverband. Zum Unterricht gezählt werden auch so genannte besondere Unterrichtsformen/Veranstaltungen wie Fachwochen, Studientage oder Schulreisen (§ 26).

Die Mittelschule soll von Jugendlichen als ein wertvoller Lern- und Lebensraum erfahren werden, unterstützt von Lehrpersonen, die die Jugendlichen in ihrer persönlichen, sozialen und lernbiografischen Entwicklung ernst nehmen und begleiten (Kyburz-Graber et al., 2006). Individuelles Eingehen auf die Lernenden, Aufbau und Förderung einer guten Klassenatmosphäre, Anpassung des Unterrichts an die unterschiedlichen Leistungspotenziale usw. sind neben dem Erreichen der fachlichen und überfachlichen Lernziele wichtige Qualitätskriterien des Unterrichts. Im Folgenden werden hauptsächlich Qualitätskriterien betrachtet, die sich auf den Unterricht als Lernsetting beziehen.

Ein wichtiges Ziel des Unterrichts ist die Vermittlung fachlicher und überfachlicher Kompetenzen. Der Vermittlungsprozess als solcher lässt sich aus der Sicht der Fachwissenschaft entlang dreier Lernmodelle beschreiben: Behavioristische Lernmodelle gehen davon aus, dass Lernen ein von aussen gesteuerter Prozess ist, der bei allen Lernenden gleich abläuft. Im Gegensatz dazu verstehen kognitivistische und konstruktivistische Lernmodelle Lernen als Denk- und Verstehensprozesse, die von den Lernenden eine aktive Verarbeitung verlangen. Basierend auf diesen Lernmodellen können entsprechende didaktische Modelle entwickelt werden. Auf der einen Seite steht die aus behavioristischen Theorien abgeleitete direkte Instruktion, ein straff geführter, lehrerzentrierter Unterricht. Diese didaktische Form eignet sich vor allem für die Vermittlung von Wissen. Abgeleitet aus kognitivistischen und konstruktivistischen Theorien sind die so genannten neuen Lehr-/Lernformen, die den Lernenden eine aktive Rolle und Mitverantwortung für das Lernen zuweisen. Der Raum, den reine Wissensvermittlung hier einnimmt, ist nicht so umfangreich wie in der direkten Instruktion. Dafür wird das Wissen bei neuen Aufgabenstellungen angewendet, vertieft und so flexibler nutzbar gemacht. Ein guter Unterricht zeichnet sich dadurch aus, dass direkte Instruktion und neue Lehr-/Lernformen sich gegenseitig ergänzen (Kyburz-Graber et al., 2006).

### 4.1.2 Befunde

#### *Hochschulvorbereitung*

Gemäss MAR ist das Ziel der gymnasialen Ausbildung die Hochschulreife. Befragt man Studierende von Zürcher Mittelschulen, zwei Jahre nach Abschluss der Maturität, danach, wie gut sie ihre Schule in

fachlicher und persönlichkeitsbildender Hinsicht auf ein Hochschulstudium vorbereitet hat, so geben gut drei Viertel an, dass sie «eher gut» bis «sehr gut» auf die Hochschule vorbereitet worden sind, knapp ein Viertel «eher schlecht» bis «sehr schlecht» (Statistisches Amt des Kantons Zürich, 2004).

#### *Vermittlung fachlicher Kompetenzen*

Zu fachlichen Kompetenzen liegen keine kantonal einheitlichen Lernziele vor, eine kantonsweite Erhebung fachlicher Kompetenzen mittels standardisierter Tests fand bislang nicht statt.

#### *Vermittlung überfachlicher Kompetenzen*

Gemäss MAR zählen zu überfachlichen Kompetenzen lebenslanges Lernen, selbstständiges Urteilen, selbstständiges Lernen, soziale Kompetenzen, Kommunikationsfähigkeit, logisches Denken, Abstraktionsfähigkeit und vernetztes Denken. Im Rahmen zweier Evaluationen wurden die Lernenden zu derartigen überfachlichen Kompetenzen befragt (Maag Merki et al., 2004, Ramseier et al., 2004). Das Gewicht, das überfachliche Kompetenzen an den Schulen haben, wird von den Lernenden als deutlich geringer wahrgenommen als das Gewicht fachlicher Kompetenzen. Selbstständiges Lernen, im Hinblick auf ein Hochschulstudium eine wichtige Kompetenz, findet eher selten statt. Gleiches gilt für die Reflexion von Lernprozessen und die Anwendung anspruchsvoller Lernstrategien. Die Lehrpersonen sind den überfachlichen Kompetenzen gegenüber grundsätzlich positiv eingestellt. Wegen des hohen fachlichen Drucks bleibt aber wenig Zeit für die gezielte Vermittlung überfachlicher Kompetenzen. Zudem sind Lehrpersonen der Meinung, dass die Lernenden diese Kompetenzen weitgehend selbstständig lernen können.

Im Zusammenhang mit dem Erwerb überfachlicher Kompetenzen sind die folgenden Unterrichtsformen bedeutsam:

*Besondere Unterrichtsformen:* Unter besonderen Unterrichtsformen versteht das Mittelschulgesetz des Kantons Zürich (§ 26) Fachwochen, Studientage oder Exkursionen. Mit besonderen Unterrichtsformen sind demnach, in Abgrenzung zum Unterricht im Klassenverband und im Lektionenrhythmus, Formen bezeichnet, in denen der Klassenverband weitgehend aufgelöst wird und in denen über längere Zeiteinheiten am gleichen Thema gearbeitet wird. Diese Unterrichtsformen sollen das im Normalunterricht angeeignete Wissen vertiefen sowie den Bezug zum Alltag, die interdisziplinäre Zusammenarbeit und das Gemeinschaftserlebnis stärken. Besondere Unterrichtsformen machen rund 10% des gesamten Unterrichts aus.

Lehrpersonen und Lernende schätzen die besonderen Unterrichtsformen grundsätzlich positiv ein und sehen selbstständiges Lernen oder Lernen in Gruppen bei der Vertiefung und Verbreiterung des Wissens in diesen Unterrichtsformen als ein wichtiges Ziel an. Schülerinnen und Schüler orten bei besonderen Unterrichtsformen Lücken bezüglich methodischer Kompetenzen der Lehrpersonen, Lehrpersonen selbst sehen in diesem Bereich Weiterbildungsbedarf (Ramseier et al., 2004).

*Maturaarbeit:* Lehrpersonen und Lernende stehen der Maturaarbeit grundsätzlich positiv gegenüber. Besonders geschätzt wird der Beitrag der Maturaarbeit zum Erwerb überfachlicher Kompetenzen und damit als Vorbereitung für das Hochschulstudium, das selbstständiges Arbeiten voraussetzt (Ramseier et al., 2004).

*Selbstlernsemester:* Im Selbstlernsemester der Kantonsschule Zürcher Oberland erarbeiten Lernende in verschiedenen Fächern selbstständig oder in Gruppen den Lernstoff eines Semesters. Dabei werden sie von den Lehrpersonen unter anderem in wöchentlichen Sprechstunden begleitet. In den Fächern wurde gemäss externer Evaluation (Binder & Feller-Länzlinger, 2005) nach Einschätzung der beteiligten Lehrpersonen in etwa gleich viel gelernt wie im normalen Unterricht, gewisse Abstriche waren in

Mathematik erkennbar, ein Teil der Lernenden schien hier etwas überfordert zu sein. Die Lernenden konnten ihre überfachlichen Kompetenzen in den Bereichen selbstständiger Wissenserwerb und Kooperation steigern, was als sinnvolle Vorbereitung auf ein Hochschulstudium gelten kann.

*Interdisziplinärer Unterricht:* Unter interdisziplinärem Unterricht wird ein Unterricht über die Fachgrenzen hinaus verstanden. Im nationalen Rahmenlehrplan wird Interdisziplinarität vor allem als Fachunterricht definiert, der Verknüpfungen zu anderen Wissensgebieten herstellt. Damit soll der Kritik begegnet werden, dass sich der Unterricht zu stark auf das einzelne Fach konzentriert. Die Befunde zeigen, dass interdisziplinärer Unterricht nur selten stattfindet und wenn, dann mit hohem zeitlichen Aufwand verbunden ist. Präzise Zielsetzungen für interdisziplinären Unterricht fehlen und die auf separate Disziplinen ausgerichtete Organisation des Unterrichts begünstigen Interdisziplinarität nicht. Sie beschränkt sich deshalb oft darauf, dass die Lernenden aufgefordert werden, Kenntnisse aus anderen Unterrichtsfächern in den Unterricht einzubeziehen (zusammenfassend: Oelkers, 2006).

### *Unterrichtsprozesse*

Das Unterrichtsklima wird als gut bis sehr gut wahrgenommen. Die Lernenden sind grundsätzlich mit ihrem Unterricht zufrieden, fühlen sich wohl, nehmen keinen zu hohen Leistungsdruck wahr und sind mit der Beurteilung durch die Lehrpersonen einverstanden. Kritischer beurteilt werden die Mitsprachemöglichkeiten und das individuelle Eingehen der Lehrpersonen auf jede Einzelne/jeden Einzelnen (Maag Merki et al., 2004, Statistisches Amt des Kantons Zürich, 2004). Lernende schätzen die fachwissenschaftlichen Kompetenzen der Lehrpersonen hoch ein, die methodischen Kompetenzen werden eher geringer eingeschätzt. Fragt man die Lehrpersonen nach ihrem Weiterbildungsbedarf, nennen sie vor allem den fachwissenschaftlichen Bereich und methodische Mittel zur Förderung überfachlicher Kompetenzen (Ramseier et al., 2004). Die Selbsteinschätzung der Lehrpersonen hinsichtlich möglicher fehlender Qualifikationen deckt sich damit nur bei den methodischen Kompetenzen mit den Einschätzungen der Lernenden, nicht aber bei den fachwissenschaftlichen Kompetenzen.

## **4.2 Analyse**

Reformen, die sich auf die Unterrichtstätigkeit beziehen, können nur dann Erfolg haben, wenn sie von der Lehrerschaft getragen werden. Bei möglichen Reformvorhaben ist es deshalb in diesem Bereich besonders wichtig, die Lehrerschaft in jeder Phase einzubeziehen.

Das Fehlen empirischer Befunde zu fachlichen Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern schränkt die Beurteilung des Unterrichtsgeschehens erheblich ein. Immerhin belegt die nun zehn Jahre zurückliegende TIMS-Studie (Ramseier et al., 1999) für die Schweiz gute Resultate in Mathematik und durchschnittliche Resultate in Physik. Dies entspricht den Erwartungen, da im internationalen Vergleich Mathematik im Unterrichtsumfang gut und Physik geringer dotiert ist. Insofern lässt sich vermuten, dass der Unterricht für die Vermittlung der genannten fachlichen Kompetenzen geeignet ist. Eine diesbezüglich präzisere Beurteilung wird im Rahmen der 2. Phase EVAMAR im 2008 möglich sein, wenn Fachleistungen erhoben werden.

Gemäss kantonaler Evaluationsbefunde (Kapitel 4.1.2) fühlen sich die Lernenden recht gut auf die Hochschule vorbereitet und der Unterricht wird im Allgemeinen positiv eingeschätzt. Schwächen sind bei der Vermittlung überfachlicher Kompetenzen und entsprechender methodischer Kompetenzen zu erkennen. Auf diese Bereiche wird im Folgenden eingegangen.

#### 4.2.1 *Überfachliche Kompetenzen*

Für das im Vergleich zu fachlichen Kompetenzen geringe Gewicht, das überfachliche Kompetenzen an Gymnasien haben, sind verschiedene Faktoren verantwortlich. Überfachliche Kompetenzen sind weder im Rahmenlehrplan präzise festgelegt noch werden sie in den Lehrplänen der Schulen in Form von konkreten Lernzielen festgeschrieben. Fehlende präzise Lernziele bei überfachlichen Kompetenzen, vergleichbar zu fachbezogenen Lernzielen, erschweren den Lehrpersonen die gezielte Vermittlung überfachlicher Kompetenzen. Die Festlegung einer Auswahl überfachlicher Kompetenzen und deren Konkretisierung mittels Lernzielen müsste dementsprechend an die Hand genommen werden.

Weitere Gründe für das geringe Gewicht überfachlicher Kompetenzen sind vor allem in schulischen Rahmenbedingungen zu suchen. Der klassische Stundenplan mit raschem Wechsel von Fach zu Fach ermöglicht wohl auch die Vermittlung überfachlicher Kompetenzen und muss dies auch zum Ziel haben. Zu bedenken ist aber, dass die Vermittlung überfachlicher Kompetenzen wie selbstständiges Arbeiten oder die Anwendung anspruchsvoller Lernstrategien dann leichter fällt, wenn ein entsprechender unterrichtlicher Rahmen vorliegt (Oelkers, 2006). Dies ist der Fall bei besonderen Unterrichtsformen wie Projektwochen oder bei Formen wie Maturaarbeit oder Selbstlernsemester. Lernende arbeiten hier während längerer Zeit an einer Aufgabe, der Anteil an selbstständigem Lernen unter Anwendung anspruchsvoller Lernstrategien ist höher. Ungünstig auf die Vermittlung überfachlicher Kompetenzen wirkt sich auch der hohe fachliche Stoffdruck aus, der sich durch die Verkürzung der Gymnasiumsdauer um ein halbes Jahr verstärkt hat.

Zu überlegen wäre, ob besondere Unterrichtsformen und Formen wie Maturaarbeit und Selbstlernsemester, die sich gemäss der oben beschriebenen Evaluationsbefunde gut für das Erlernen überfachlicher Kompetenzen eignen, verstärkt für die Förderung von überfachlichen Kompetenzen eingesetzt werden sollen. Dies würde zeitlich und formal ein Gefäss bieten, in dem überfachliche Kompetenzen, neben fachlichen Kompetenzen, verstärkt vermittelt werden können.

#### 4.2.2 *Stufung des gymnasialen Ausbildungsgangs*

Ein Hochschulstudium zeichnet sich durch ein hohes Ausmass an selbstständigem Arbeiten aus. Vorlesungen wechseln sich ab mit Vertiefung des Wissens über Literaturstudium und der Anwendung des Wissens an Problemstellungen, oft im Rahmen von Tutorien. Das Gymnasium könnte darauf vorbereiten, indem es in den letzten Jahren vor der Maturität (gymnasiale Oberstufe) eine ähnliche Organisation des Unterrichts vornimmt. In den ersten Jahren des Gymnasiums (gymnasiale Unterstufe) würde nach wie vor die klassische Unterrichtsorganisation bestehen bleiben, also Unterricht in Klassen und Wechsel des Faches von Lektion zu Lektion. Auf der gymnasialen Oberstufe würde dann ein Teil des Unterrichts als vorlesungsartige, klassenübergreifende Veranstaltungen im Wechsel mit selbstständiger Verarbeitung des Wissens angeboten. Die Verarbeitung des Wissens geschähe allein bzw. in Gruppen, begleitet von den Lehrpersonen als Lernberatende (Kyburz-Graber et al., 2006). Dies stellt letztlich eine Erweiterung dessen dar, was im Kapitel 4.2.1 zur verstärkten Förderung überfachlicher Kompetenzen vorgeschlagen wird.

#### 4.2.3 *Methodenkompetenz*

Mit Methodenkompetenz ist hier die Fähigkeit der Lehrperson gemeint, Lernprozesse über ein breites Repertoire von Methoden optimal anregen, unterstützen und auswerten zu können. Die Lehrperson begleitet und fördert dabei die Lernenden als Individuen und in der Dynamik von Gruppensituationen.

Methodischen Kompetenzen der Lehrpersonen werden von den Lernenden, im Vergleich zu den fachlichen Kompetenzen, etwas tiefer eingeschätzt (vgl. Kapitel 4.1.2). Parallel dazu äussern Lehrpersonen einen erhöhten Weiterbildungsbedarf bezüglich methodischer Kompetenzen im Bereich neuer Lehr-/Lernformen. Neue Lehr-/Lernformen müssen nebst direkter Instruktion ihren Platz im normalen Unterricht haben (vgl. Kapitel 4.1.1). Ihre Bedeutung ist in den besonderen Unterrichtsformen noch etwas höher, da die hohe Selbstständigkeit der Lernenden im Lernprozess eine entsprechende Begleitung unter Anwendung neuer Lehr-/Lernformen erfordert.

Lehrpersonen erwerben methodische Qualifikationen für ihre Unterrichtstätigkeit über die berufsspezifische Aus- und Weiterbildung. Auf diese beiden Bereiche wird deshalb im Folgenden eingegangen.

### *Ausbildung und Berufseinstieg*

Mittelschullehrpersonen benötigen für eine unbefristete Anstellung in den unterrichteten Fächern einen akademischen Abschluss (Master) und das Diplom für das Höhere Lehramt (Mittelschulgesetz Kanton Zürich). Ein Studienfach weist einen Umfang zwischen 270 und 300 Kreditpunkten auf. Ein Kreditpunkt entspricht 30 Stunden, 60 Kreditpunkte entsprechen einem Studienjahr (Homepage der Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten; analoge Regelung für die ETH Zürich). Die anschliessend an die fachwissenschaftliche Ausbildung zu absolvierende pädagogische Ausbildung (Erziehungswissenschaft, Fachdidaktik, berufspraktische Ausbildung) beträgt gemäss EDK-Vorgabe 60 Kreditpunkte (Reglement über die Anerkennung der Lehrdiplome für Maturitätsschulen vom 4. Juni 1998). Die gesamte Ausbildungszeit für Mittelschullehrpersonen beläuft sich damit auf mindestens 330 Kreditpunkte, was fünf Studienjahren entspricht. Ein beachtlicher Teil der Lehrpersonen hat bei der bisherigen Ausbildung die pädagogische Ausbildung berufsbegleitend gemacht.

Die pädagogische Ausbildung wird ab Schuljahr 2006/07 im Rahmen des Masters of Advanced Studies in Secondary and Higher Education geführt. Dieser Studiengang ist am Zürcher Hochschulinstitut für Schulpädagogik und Fachdidaktik (ZHSF) angesiedelt, das gemeinsam von der Pädagogischen Hochschule Zürich (PHZH), der Universität Zürich und der ETH Zürich betrieben wird.

Der Einstieg in den Lehrberuf ist sehr anspruchsvoll und stellt oft einen eigentlichen Praxisschock dar. Hinsichtlich einer angestrebten Methodenvielfalt zeigt sich, dass gerade jüngere Lehrpersonen motiviert sind, auch neue Lehr-/Lernformen in ihren Unterricht zu integrieren. Treten dabei Schwierigkeiten auf, wird aber rasch auf altbekannte Formen der direkten Instruktion zurückgegriffen. Möchte man die Methodenkompetenz insbesondere auch bezüglich neuer Lehr-/Lernformen fördern, ist eine sorgfältige Begleitung der Lehrpersonen in den ersten Praxisjahren wichtig.

Die Mittelschulen bieten diesbezüglich für neu einsteigende Lehrpersonen ein Mentorat an. Da die Mentorinnen und Mentoren für die Betreuung keine entsprechende zeitliche Entlastung erhalten, beschränkt sich die Unterstützung deshalb häufig darauf, den neuen Lehrpersonen als Auskunftsperson zur Verfügung zu stehen, teilweise ergänzt durch einige wenige Unterrichtsbesuche. Einzelne Schulen haben das Mentorat stärker ausgebaut. Eine flächendeckende systematische Begleitung während der ersten Praxisjahre findet aber nicht statt (Kyburz-Graber et al., 2006).

Die pädagogische Ausbildung (Masters of Advanced Studies in Secondary and Higher Education) weist wohl einen berufspraktischen Ausbildungsteil auf, eine systematische Berufseinführung findet aber auch im Rahmen dieser Ausbildung nicht statt.

Zu überlegen ist damit, wie der Berufseinstieg verbessert werden kann. Eine Möglichkeit besteht in einer Aufwertung des Mentorats, das in Zusammenarbeit mit dem ZHSF neu einsteigenden Lehrpersonen eine systematische Betreuung garantieren würde. Möglich wäre auch, die pädagogische Ausbildung strikt berufsbegleitend auszulegen. Nebst der Vermittlung der notwendigen theoretischen Grund-

lagen müsste hohes Gewicht auf die eigene Unterrichtstätigkeit und deren Reflexion auf Basis pädagogischer Theorien und methodischer Prinzipien gelegt werden. Dies würde berücksichtigen, dass eine enge Verknüpfung von Theorie und Praxis für die pädagogische Ausbildung als besonders wirksam gilt.

### *Weiterbildung*

Lehrpersonen sind zur Weiterbildung verpflichtet. Konkret vorgeschrieben ist für unbefristet angestellte Lehrpersonen ein Weiterbildungsurlaub von zehn Schulwochen. Dieser ist zwischen dem vollendeten 12. und 20. Dienstjahr seit Beginn der unbefristeten Anstellung zu absolvieren (Mittelschulgesetz § 12, Mittel- und Berufsschullehrerholungsverordnung (MBVVO) vom 26. Mai 1999, § 20). Weitere Präzisierungen existieren nicht. Die Lehrpersonen besitzen damit bezüglich Inhalt und Umfang der Weiterbildung eine grosse Freiheit.

Den Lehrpersonen steht ein reichhaltiges Kursangebot zur Verfügung ([www.webpalette.ch](http://www.webpalette.ch)). Ein neues Angebot ist beispielsweise das Life Science Learning Center von Universität und ETH Zürich, das in der Ausbildung und Weiterbildung (methodische und fachliche Vertiefung) von Lehrpersonen tätig ist, aber auch Praktika für Schulklassen anbietet. Über die konkrete Nutzung der Kursangebote ist kaum etwas bekannt. Man geht davon aus, dass häufiger fachwissenschaftlich ausgerichtete Kurse besucht werden, pädagogisch und didaktisch ausgerichtete Angebote haben weniger Zulauf.

Als besonders wirksame Massnahme für die Verbesserung der eigenen Unterrichtskompetenzen gelten schulinterne Unterrichtsentwicklungsprojekte (Kyburz-Graber et al., 2006).

Zu überlegen ist, ob über eine Präzisierung der Weiterbildung Impulse gesetzt werden sollen, um gezielt Qualifikationen der Lehrpersonen zu verbessern. Möglich wären beispielsweise Richtlinien hinsichtlich der Form der Weiterbildung (Unterrichtsentwicklungsprojekte im Rahmen der Verpflichtung zu einem schulinternen Qualitätsmanagements oder schulexterne Weiterbildungen), des Inhalts (fachwissenschaftliche oder fachmethodische Weiterbildung) und des zeitlichen Umfangs (festgelegter Anteil der vom Pensum abhängigen Arbeitszeit, siehe dazu Kapitel 10). Das Ziel ist eine über die Jahre hinweg gezielte und ausgewogene Weiterbildungsaktivität. Eine Voraussetzung ist, dass die Schulen über die entsprechenden finanziellen Ressourcen für die Weiterbildung verfügen.

#### *4.2.4 Entwicklung und Forschung*

An den Mittelschulen sind in den vergangenen Jahren vielfältige Entwicklungen wie z.B. die Umsetzung des MAR, die Übernahme zusätzlicher Kompetenzen im Rahmen der Teilautonomie der Mittelschulen, die Einführung des schulinternen Qualitätsmanagements oder die Einführung der zweisprachigen Maturität eingeleitet oder bereits vollzogen worden. Derartige Entwicklungen sind für die laufende Verbesserung des Mittelschulwesens von hoher Bedeutung. Die Bildungsdirektion unterstützt Projekte in finanzieller und administrativer, teils auch in personeller Hinsicht.

Für eine zielgerichtete und koordinierte Weiterentwicklung muss auch in Zukunft sicher gestellt sein, dass für Projekte eine entsprechende Unterstützung vorhanden ist. Zudem wäre es von Vorteil, wenn ein Gremium, zusammengesetzt aus Vertretungen der verschiedenen Anspruchsgruppen der Mittelschulen und der Forschungs- und Ausbildungsinstitutionen, mit der Aufgabe für eine gezielte und koordinierte Weiterentwicklung der Mittelschulen betraut würde.

Die letzte systematische Studie zum Mittelschulunterricht liegt 20 Jahre zurück. Aktuelle Studien wie EVAMAR beleuchten nur Teilaspekte des Unterrichts. Im Anschluss an die 2. Phase EVAMAR (2008) ist zu entscheiden, ob eine vertiefte Analyse des Unterrichts hinsichtlich wichtiger Fragestellungen vorgenommen werden soll.

## **4.3 Entwicklungsmöglichkeiten**

### *4.3.1 Überfachliche Kompetenzen*

1. Präzisierung überfachlicher Kompetenzen: eine Auswahl überfachlicher Kompetenzen festlegen und konkrete Lernziele formulieren.
2. Zeit- und Unterrichtsgefässe: Für die Vermittlung überfachlicher Kompetenzen zeitliche Vorgaben festlegen und besondere Unterrichtsformen bzw. Formen wie Maturaarbeit und Selbstlernsemester verstärkt für den Erwerb überfachlicher Kompetenzen einsetzen.

### *4.3.2 Stufung des gymnasialen Ausbildungsgangs*

In den ersten Jahren (gymnasiale Unterstufe) vor allem klassische Unterrichtsform in Klassen mit lektionsweisem Wechsel von Fach zu Fach. In den letzten Jahren (gymnasiale Oberstufe) vermehrt klassenübergreifende Lernveranstaltungen im Wechsel mit selbstständigem Verarbeiten des Wissens. Unterrichtsorganisation damit derjenigen eines Studiums angleichen. Eingehende Prüfung des Potenzials einer derartigen Stufung vornehmen und notwendige zusätzliche Ressourcen abklären.

### *4.3.3 Berufseinstieg*

Prüfen, wie neu einsteigende Lehrpersonen systematischer betreut werden können. Möglich wären beispielsweise die Aufwertung der Mentorate als Teil der pädagogischen Ausbildung oder eine konsequent berufsbegleitende Ausgestaltung der pädagogischen Ausbildung.

### *4.3.4 Weiterbildung*

Prüfen, ob über Richtlinien die Weiterbildungsaktivitäten hinsichtlich Form (z.B. Unterrichtsentwicklungsprojekte oder schulexterne Weiterbildungen), Inhalt (fachwissenschaftliche oder fachmethodische Weiterbildung) und zeitlichem Umfang (festgelegter Anteil der vom Pensum abhängigen Arbeitszeit) präzisiert werden sollen.

### *4.3.5 Entwicklung und Forschung*

Entwicklungsprojekte der Mittelschulen durch die Bildungsdirektion weiterhin unterstützen. Gremium, zusammengesetzt aus Vertretungen der verschiedenen Anspruchsgruppen der Mittelschulen und der Forschungs- und Ausbildungsinstitutionen, mit der Aufgabe einer zielgerichteten und koordinierten Innovation der Mittelschulen betrauen. Im Anschluss an 2. Phase EVAMAR (2008) im Bedarfsfall eine Studie in Auftrag geben, die eine Analyse des Unterrichts an Mittelschulen hinsichtlich wichtiger Fragestellungen vornimmt.



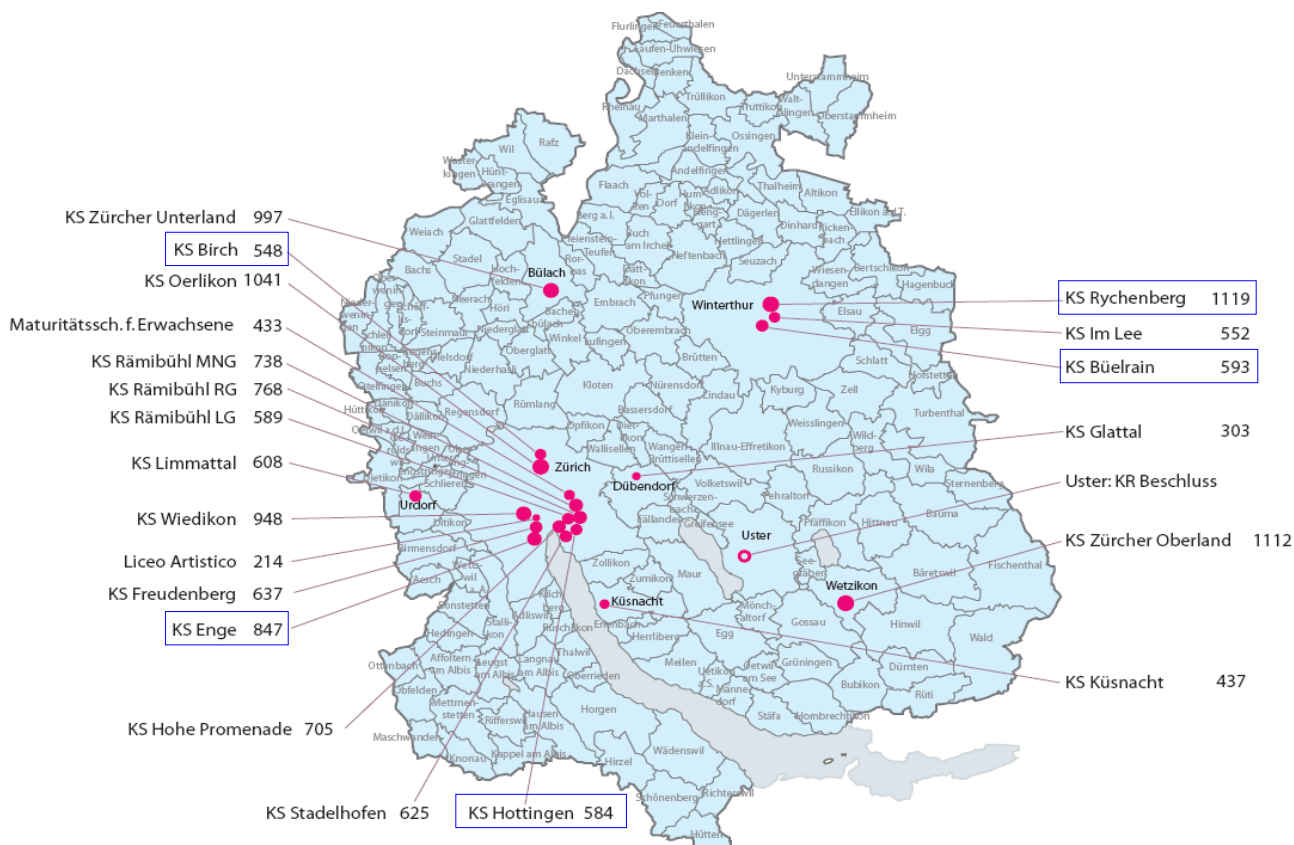
## 5 Standorte und Profile

### 5.1 Beschreibung

#### 5.1.1 Geographische Standorte und Schulgrößen

Der Kanton Zürich zählt 20 Mittelschulen für Jugendliche. Zwölf davon befinden sich in der Stadt Zürich, drei in der Stadt Winterthur und je eine in Bülach, Dübendorf, Urdorf, Uster und Wetzikon. Die Grösse der Schulen liegt zwischen rund 300 und 1'100 Schülerinnen und Schülern.

Abbildung 2: Mittelschulen im Kanton Zürich, Standorte und Grössen (2005)



KS Birch:	Gymnasium 125, DMS 423
KS Enge:	Gymnasium 680, HMS/IMS 182
KS Hottingen:	Gymnasium 360, HMS/IMS 167
KS Rychenberg:	Gymnasium 925, DMS 194
KS Büelrain:	Gymnasium 432, HMS/IMS 161

## 5.1.2 Profile

Der Kanton Zürich lässt fünf Maturitätsprofile zu: das altsprachliche (A), das neusprachliche (N), das mathematisch-naturwissenschaftliche (MN), das wirtschaftlich-rechtliche (WR) und das musische Profil (M). Die Profile greifen ab dem 9. Schuljahr, die Untergymnasien (7. und 8. Schuljahr) werden nicht nach Profilen differenziert. Die einzelnen Schulen bieten ein bis fünf Profile an. Der Zugang zu den Profilen erfolgt je nach Schule wahlweise über das Untergymnasium oder über die Oberstufe der Volksschule bzw. ausschliesslich über das Untergymnasium oder über die Oberstufe der Volksschule.

**Tabelle 1: Gymnasien nach Lang-/Kurzform, Zugänge über Untergymnasium und über Volksschuloberstufe**

	Schulen	UG	Profilangebot der Schule					Zugang über Untergym.					Zugang über VS-Oberstufe						
			A	N	MN	WR	M	A	N	MN	WR	M	A	N	MN	WR	M		
	<i>Langgymnasium</i>																		
1	Freudenberg	x	x	x						x	x								
2	Hohe Promenade	x	x	x						x	x								
3	Rämibühl LG	x	x	x						x	x								
4	Rämibühl RG	x	x	x						x	x								
5	Rychenberg	x	x	x						x	x								
	<i>Lang- und Kurzgymnasium</i>																		
6	Zürch. Unterland (Bülach)	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x
7	Zürch. Oberland (Wetzikon)	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x
8	Glattal (Dübendorf)	x	x	x	x	x	x	x		<b>x</b>	x	x	x	x			x	x	x
9	Limmatal (Urdorf)	x	x	x	x	x	x	x		<b>x</b>	x	x	x	x			x	x	x
10	Oerlikon	x	x	x	x					<b>x</b>	x	x					x	x	
11	Wiedikon	x	x	x				x		<b>x</b>	<b>x</b>			x					x
12	Küsnacht	x		x				x						x			<b>x</b>		x
	<i>Kurzgymnasium</i>																		
13	Im Lee (Winterthur)			x	x	x		x				x		x		<b>x</b>	<b>x</b>	x	
14	Stadelhofen			x	x			x						x		<b>x</b>	<b>x</b>		x
15	Enge				x		x					x					<b>x</b>		x
16	Birch				x			x			x			x				x	x
17	Rämibühl MNG					x						x						x	
18	Büelrain (Winterthur)						x						x						x
19	Höttingen						x						x						x
20	Liceo Artistico							x						x					x

Langgymnasien: Fünf Schulen führen nur Langgymnasien (Profile A und N) und nehmen Lernende nur über das Untergymnasium auf.

Lang- und Kurzgymnasien: Sieben Schulen bieten sowohl Lang- als auch Kurzgymnasien an. Die Aufnahme in ein an einer Schule angebotenes Profil erfolgt in der Regel sowohl über das Untergymnasium als auch über die Oberstufe der Volksschule. Es gibt allerdings auch Ausnahmen von dieser Regel (fette Kreuzchen).

Kurzgymnasien: Acht Schulen bieten Kurzgymnasien an. Die Aufnahme in ein an einer Schule angebotenes Profil erfolgt in der Regel sowohl über das Untergymnasium als auch über die Oberstufe der Volksschule. Es gibt allerdings auch Ausnahmen von dieser Regel (fette Kreuzchen).

## 5.2 Analyse

### 5.2.1 Gesamtkapazität des gymnasialen Angebots

Inwiefern die Kapazität des gesamten gymnasialen Angebots ausreichend ist, hängt davon ab, welche Zahl von Maturandinnen und Maturanden als Zielgrösse betrachtet wird. Auf das Thema der Zielgrößen wird im Kapitel 7 eingegangen. Hier geht es um die derzeitige Kapazität bzw. bereits geplante Erhöhung der Kapazitäten.

Die bisherige Entwicklung zeigt in Zürich steigende Gymnasiastenzahlen. Ihre Zahl hat sich von 11'400 (1988) auf 12'700 (2004) Lernende erhöht (vgl. Abbildung 9).

Der Kantonsrat hat den Grundsatzentscheid für die Einrichtung einer neuen Kantonsschule mit 450 Schulplätzen in Uster gefällt (KR 4180/2004). Sie soll ab 2010 die rund 300 Schulplätze zählende Kantonsschule Glattal in Dübendorf ersetzen. Der per Saldo resultierende Kapazitätsausbau trägt den voraussichtlich zunehmenden Schülerzahlen Rechnung.

Falls sich ein weiterer Kapazitätsausbau als notwendig erweisen sollte, käme der Standort Horgen in Frage. Dort steht dem Kanton das notwendige Bauland zur Verfügung.

### 5.2.2 Verteilung des gymnasialen Angebots über das Kantonsgebiet

Alle Lernenden mit der geforderten Leistungsfähigkeit sollten die gleiche Chance auf eine gymnasiale Ausbildung erhalten. Deshalb ist das gymnasiale Angebot so über das Kantonsgebiet zu verteilen, dass es für alle Lernenden der relevanten Altersgruppe vergleichbar gut zugänglich ist.

Das bestehende Angebot ist historisch gewachsen und wurde laufend punktuell optimiert. Die Frage der Zugänglichkeit findet sich insofern berücksichtigt als vier der fünf Gymnasien auf dem Land alle Profile anbieten, dies zudem in der Regel als Lang- und Kurzform und indem sie mit zunehmender Entfernung von den Städten Zürich und Winterthur grössere Kapazitäten aufweisen (Bülach und Wetzikon).

In der Stadt Zürich besteht eine starke Konzentration der Kapazitäten, die mit einer Spezialisierung der Schulen auf Teile des Profilspektrums einhergeht.

Das gegenwärtige gymnasiale Angebot wird vom Regierungsrat als flächendeckend und gut eingeschätzt. Dies gilt insbesondere für die Städte Zürich und Winterthur; in ländlichen Kantonsteilen gewährleistet der öffentliche Verkehr eine gute Erreichbarkeit der regionalen Standorte.

Allerdings wurde eine Analyse der Zugänglichkeit, welche alle relevanten Faktoren berücksichtigt, bisher nicht vorgenommen. Zu diese Faktoren zählen zunächst die räumlichen und zeitlichen (Reisezeit) Distanzen zwischen Wohn- und Schulort. Zu berücksichtigen sind zudem an den jeweiligen Standorten die Verfügbarkeit eines Untergymnasiums, die angebotenen Profile und die verfügbare Aufnahmekapazität der Schule.

### 5.2.3 Effizienz des gymnasialen Angebots in der Stadt Zürich

12 der 20 Gymnasien befinden sich in der Stadt Zürich. Sie bieten jeweils nur einen Teil des Profilspektrums an (ein bis drei Profile). Trotz der profilbezogenen Spezialisierung überschneiden sich die

Angebote der einzelnen Schulen in den Profilen. Am häufigsten ist dies beim neusprachlichen Profil der Fall, das an acht Stadtzürcher Gymnasien angeboten wird. Bei zwölf Schulen und fünf Profilen sind solche Überschneidungen unvermeidlich. Einzelne Gymnasien nutzen die Kooperationsmöglichkeiten die sich aus der räumlichen Nähe ergeben und bieten gewisse Fächer gemeinsam an. Sie können damit ihr Fächerangebot vergrössern bzw. gross halten und weisen in den angebotenen Fächern ausreichende Klassengrössen auf. Zu prüfen wäre, ob sich weitere Kooperationsmöglichkeiten nutzen lassen.

Angesichts der Kleinräumigkeit und der starken Überschneidung des Angebots stellt sich die Frage, ob es organisatorisch, pädagogisch und wirtschaftlich sinnvoll ist, zwölf separate Schuleinheiten zu führen. Eine Zusammenfassung zu grösseren Schuleinheiten würde beispielsweise den Ausbau des Fächerspektrums und der Anzahl angebotener Profile ermöglichen, denkbar wäre aber auch eine stärkere profilbezogene Spezialisierung der einzelnen Schuleinheiten. Welche Vor- und Nachteile Schulzusammenlegungen mit sich bringen, wäre zu prüfen.

### **5.3 Entwicklungsmöglichkeiten**

#### *5.3.1 Zugänglichkeit zu Gymnasien für die Lernenden im Kanton*

Sofern sich ein allfälliger Ausbau bestehender Mittelschulen oder der Bau einer neuen Mittelschule als notwendig erweist: Als Planungsgrundlage eine präzise Analyse der Schulwege vornehmen und den Kapazitätsausbau bzw. Neubau einer Mittelschule so planen, dass möglichst allen Lernenden aus dem ganzen Kanton über ein gleich gutes Mittelschulangebot verfügen.

#### *5.3.2 Stadtzürcher Gymnasien*

1. Verstärkte Kooperation: Verstärkung der Kooperationen zwischen den Mittelschulen prüfen, um das gymnasiale Angebot in der Stadt Zürich als Ganzes in pädagogischer (z.B. grösseres Angebot an Ergänzungsfächern) und organisatorischer Hinsicht (z.B. bezüglich Bildung ausreichend grosser Klassen) zu verbessern.
2. Schulzusammenlegungen: Prüfen, ob durch Schulzusammenlegungen pädagogische (z.B. Fächer Vielfalt) organisatorische und wirtschaftliche (z.B. ausreichende Klassengrössen) Verbesserungen erzielt werden können.

## 6.1 Beschreibung

### 6.1.1 Verteilung der Lernenden auf die Schultypen

Die Volksschule umfasst die Schuljahre 1 bis 9, die Gymnasien die Schuljahre 9 bis 12 (Kurzgymnasium) bzw. 7 bis 12 (Langgymnasium). Damit greifen die zwei Systeme «Volksschule» und «Gymnasium» auf der Sekundarstufe I ineinander.

Ab Schuljahr 2007/08 wählen die Gemeinden für die Sekundarstufe der Volksschule zwischen zwei oder drei Abteilungen. Die Abteilungen werden mit A, B bzw. A, B und C bezeichnet. A ist die kognitiv anspruchsvollste Abteilung. Unabhängig vom Entscheid für zwei oder drei Abteilungen können Anforderungsstufen (früher: Niveaus) in maximal drei Fächern gebildet werden. Zudem können besondere Klassen für Lernende mit sehr hohem Förderbedarf geführt werden. Die Sekundarstufe mit zwei Abteilungen entspricht dem bisherigen gegliederten Schulmodell mit den Stammklassen E und G, die Sekundarstufe mit drei Abteilungen dem geteilten Schulmodell mit den Abteilungen A, B und C. Die besonderen Klassen entsprechen den bisherigen Sonder- bzw. Kleinklassen. Das (Unter)Gymnasium bildet einen weiteren Schultyp.

Für die Jugendlichen stehen damit sowohl nach altem als auch nach neuem Volksschulgesetz, je nach Gemeinde, vier bzw. fünf Schultypen zur Verfügung: besondere Klassen, Abteilung C (nur in Gemeinden mit drei Abteilungen), Abteilung B, Abteilung A und Gymnasium. Die besonderen Klassen sind der Schultyp mit den tiefsten Anforderungen, das Gymnasium der Schultyp mit den höchsten Anforderungen.

Im Kanton Zürich können an 20 Mittelschulen gymnasiale, das heisst zur Maturität führende Ausbildungsgänge besucht werden. Die gymnasialen Ausbildungsgänge werden je nach Schule in ein bis fünf Maturitätsprofilen angeboten (altsprachliches, neusprachliches, mathematisch-naturwissenschaftliches, wirtschaftlich-rechtliches und musikalisches Profil). Die Schulen führen vierjährige Kurz- und/oder sechsjährige Langgymnasien. An den Gymnasien (7. bis 12. Schuljahr) wurden im Jahr 2004 insgesamt 12'700 Lernende unterrichtet. Die Gymnasien werden von einer Minderheit der Lernenden der Sekundarstufe II besucht. 2004 besuchten 19% der Lernenden des 11. Schuljahres<sup>8</sup> ein Gymnasium, 3% Diplomschulen (Diplom-, Handels- und Informatikmittelschule) und 78% Berufsfachschulen (Berufsschulen).

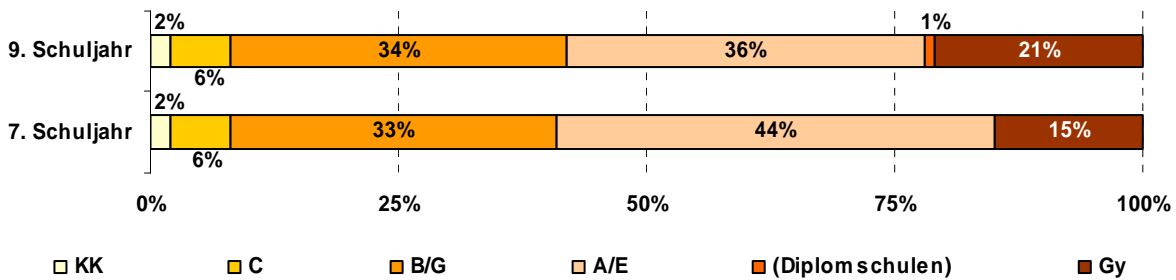
Die Abbildung 3 zeigt die Verteilung der Lernenden auf die fünf Schultypen<sup>9</sup>. Betrachtet werden Lernende, die im 2003 das 7. Schuljahr besuchten. 2% waren im KK-Typ (Kleinklasse), 6% im C-Typ (Abteilung C), 33% im B/G-Typ (Abteilung B bzw. Stammklasse G), 44% im A/E-Typ (Abteilung A bzw. Stammklasse E) und 15% im Gy-Typ (Gymnasium). Zwei Jahre später, also im 9. Schuljahr, befinden sich im KK-, C- und B/G-Typ praktisch gleich viele Lernende. Es gibt aber weniger Lernende im A/E-Typ. Ein Teil dieser Lernenden hat nach der 8. Klasse an ein Gymnasium gewechselt. Dementsprechend ist der Anteil des Gymnasiums im 9. Schuljahr von 15% auf 21% angewachsen.

---

<sup>8</sup> Das 11. Schuljahr ist zum Vergleich geeignet, weil hier kürzere Berufsausbildungen noch nicht abgeschlossen sind.

<sup>9</sup> Die Analysen basieren auf der Organisation der Sekundarstufe bis Schuljahr 2007/08 (vor Einführung des neuen Volksschulgesetzes). Die Schulgemeinden wählen auf der Oberstufe zwischen zwei Modellen: Die dreiteilige Sekundarschule führt die Abteilungen A, B und C. Die gegliederte Sekundarschule führt die durch Niveaufächer ergänzten Stammklassen E und G. Im gegliederten Modell sind rund ein Viertel aller Lernenden der Oberstufe, die überwiegende Mehrheit der Lernenden besucht also das dreiteilige Sekundarschulmodell. Für statistische Zwecke können die Abteilung A und die Stammklasse E sowie die Abteilung B und die Stammklasse G zusammengefasst werden. Die Zuweisung zu den Schultypen wird von der Schulpflege vorgenommen, die Zuweisung zur Kleinklasse setzt eine schulpflegepsychologische Abklärung voraus.

Abbildung 3: Schülerbestände nach Schultypen der Sekundarstufe I



### 6.1.2 Übertrittsverfahren

Die Übertritte aus der Volksschule an das Gymnasium erfolgen aus der 6. und 7. Volksschulklasse<sup>10</sup> in die 1. Klasse des Langgymnasiums (Pforte 1) und aus der 8. und 9. Volksschulklasse in die 1. Klasse des Kurzgymnasiums (Pforte 2). Lernende, die aus der 7. bzw. 9. Volksschulklasse an das Gymnasium übertreten, wiederholen ein Schuljahr.

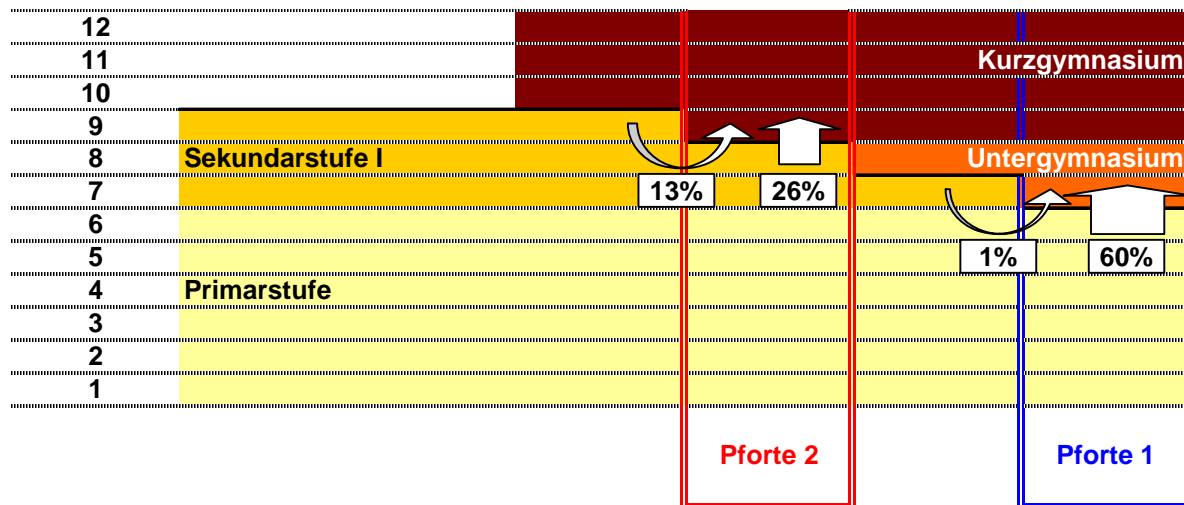
Die Übertritte erfolgen über eine leistungsbezogene Selektion, welche je zur Hälfte auf den Erfahrungsnoten des letzten Schuljahres und auf den Noten der Aufnahmeprüfung beruht. Es zählen die Leistungen in Mathematik und Deutsch (Pforte 1) bzw. Mathematik, Deutsch und Französisch (Pforte 2). Zur Prüfung zugelassen sind nur Volksschülerinnen und -schüler des Schultyps A und des Schultyps E mit mindestens mittleren Niveaugruppen.

Die Gymnasien haben die Prüfungen bisher selbst erstellt, teils in Zusammenarbeit mit anderen Gymnasien. Ab Schuljahr 2007/08 werden für das Untergymnasium und ab 2008/09 auch für das Kurzgymnasium kantonsweit gleiche Prüfungsaufgaben verwendet. Nach der Aufnahme in das Gymnasium durchlaufen die Lernenden eine rund zwölf Wochen dauernde Probezeit, an deren Ende das Gymnasium (der Klassenkonvent) über eine definitive Aufnahme bzw. Abweisung entscheidet.

Lernende können aus der 6., 7., 8. und 9. Volksschulklasse an das Gymnasium übertreten. Für die insgesamt 2'533 Gymnasiastinnen und Gymnasiasten des 9. Schuljahres im 2004 ergibt sich dabei folgendes Bild: 60% der Lernenden traten im 2001, also drei Jahre bevor sie das 9. Schuljahr erreichten, aus der 6. Klasse in das Gymnasium über, 1% aus der 7. Klasse (2002), 26% aus der 8. Klasse (2003) und 13% aus der 9. Klasse (2004). Damit entfielen 61% der Übertritte auf Pforte 1 und 39% der Übertritte auf Pforte 2 (Abbildung 4).

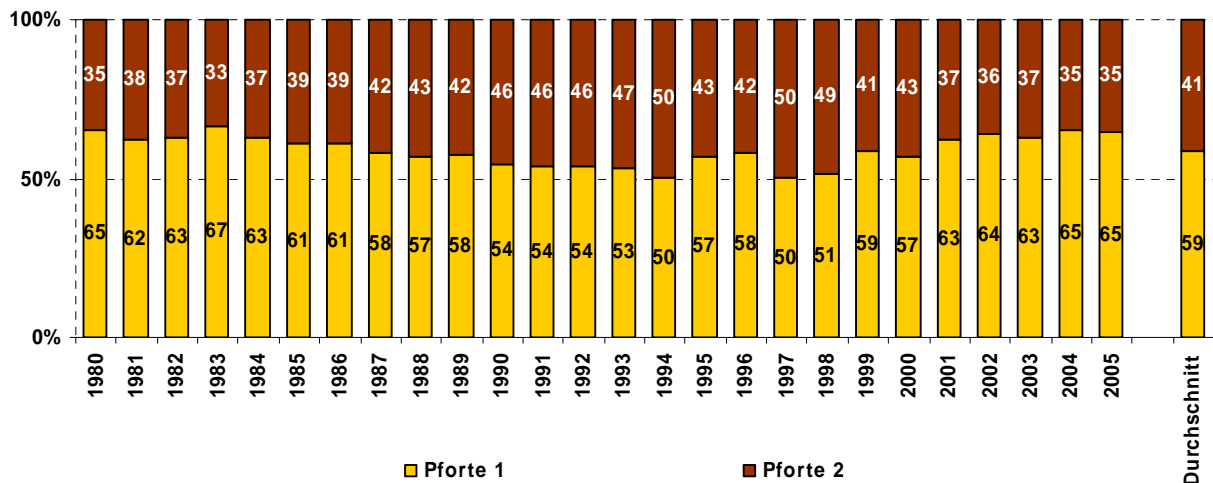
<sup>10</sup> Bis zum Schuljahr 2006/07 konnten Lernende, die Ende 6. Klasse die Aufnahmeprüfung bestanden haben, aber nach der Probezeit nicht in das Untergymnasium aufgenommen wurden, Ende 7. Klasse prüfungsfrei zur Probezeit ins Untergymnasium eintreten. Seit Schuljahr 2006/07 müssen die Lernenden Ende 7. Klasse die Aufnahmeprüfung erneut absolvieren, um die Berechtigung für den Eintritt in die Probezeit des Untergymnasiums zu erlangen (Reglement für die Aufnahme in die Gymnasien mit Anschluss an die 6. Klasse der Primarschule).

Abbildung 4: Übertritte Volksschule – Gymnasium



Im Zeitraum 1980 bis 2005 erfolgte der Einstieg in das Gymnasium mehrheitlich über das Untergymnasium (siehe Abbildung 5)<sup>11</sup>. Im Durchschnitt gelangten 59% der Lernenden über die Pforte 1 und 41% über die Pforte 2 ins Gymnasium. Es zeigen sich aber beträchtliche Schwankungen. Zwischen 1997 und 2001 stieg der Anteil der über die Pforte 1 eingetretenen Lernenden kontinuierlich an und liegt nun bei 65%.

Abbildung 5: Lernende im 9. Schuljahr Gymnasium, nach Eintrittspforten (1980 bis 2005)



Obige Beschreibung der Quoten ist zu ergänzen durch eine Betrachtung der absoluten Zahlen. Zwischen 1997 und 2005 fand am Gymnasium (3. Schuljahr Langgymnasium bzw. 1. Schuljahr Kurzgymnasium) ein Anstieg der Schülerzahlen um 16% statt. Seit 1997 ist der Anstieg auf eine starke Zunahme

<sup>11</sup> Um auf Daten bis ins Jahr 1980 zurückgreifen zu können, musste eine andere Datenbasis verwendet werden als für die Berechnung der nach einzelnen Schuljahren differenzierten Übertrittsquote gemäss Abbildung 4. Daraus ergeben sich auch geringfügige Unterschiede der Übertrittsquoten für das Jahr 2004.

me der Aufnahmen über Pforte 1 zurückzuführen (Zunahme der Schülerzahlen um 56%). Im gleichen Zeitraum haben die Aufnahmen über die Pforte 2 deutlich abgenommen (Abnahme der Schülerzahlen um 24%).

## 6.2 Analyse

### 6.2.1 Schnittstelle Volksschule – Gymnasium

Die Oberstufe der Volksschule und das Gymnasium überschneiden sich auf der Sekundarstufe I. Die Volksschule kann sich nicht auf eine bestimmte Schnittstelle einstellen, da die Übertritte an das Gymnasium aus der 6., 7., 8. und 9. Volksschulklasse erfolgen. Die jährlichen Veränderungen der Schülerzahl an der Sekundarschule A/E durch Übertritte ans Gymnasium und die Rückweisungen aus dem Gymnasium erschweren die Klassenbildung in den 7. und 9. Klassen. Zahlreiche Übertritte ans Kurzgymnasium nach der 8. Klasse können sogar zu Klassenzusammenlegungen für die 9. Klasse führen.

Empirisch belegt ist der Einfluss der Klassenzusammensetzung auf die schulischen Leistungen. In leistungshomogenen Klassen fehlen leistungsstarke Lernende als Vorbilder. Ohne solche Vorbilder schöpfen leistungsschwächere Lernende ihr Leistungspotenzial nicht optimal aus. Dies ist ein Problem für die nach Schultypen hoch differenzierte Sekundarstufe I. Der A/E-Schultyp ist insofern davon betroffen, weil viele Lernende bereits nach der 6. Klasse ins Gymnasium eintreten und damit der Volksschule ein bestimmtes Schülersegment entzogen wird. Dies kann das Leistungsniveau der Sekundarschule A/E senken.

Schullaufbahnentscheide sind im Hinblick auf die späteren beruflichen Wahlmöglichkeiten von hoher Bedeutung. Je später derartige Entscheide getroffen werden können, desto eher beruhen sie auf gefestigten Interessen und können den bisherigen Schulerfolg berücksichtigen. Insofern ist der Entscheid für das Untergymnasium im 6. Schuljahr schwieriger zu fällen, als für das Kurzgymnasium im 8. bzw. 9. Schuljahr.

Das Untergymnasium hat in den vergangenen zehn Jahren an Attraktivität gewonnen. Seit 1995 haben sich die Anmeldezahlen zur Aufnahmeprüfung praktisch verdoppelt. Entsprechend haben die Mittelschulen auch mehr Lernende über das Untergymnasium aufgenommen. Warum die Attraktivität in den vergangenen Jahren so zugenommen hat, lässt sich nicht eindeutig bestimmen. Es ist anzunehmen, dass mehrere Faktoren zusammenwirken. Da die Bedeutung formaler Bildungsabschlüsse in den vergangenen Jahren zugenommen hat, ist zu vermuten, dass Eltern vermehrt alle Gelegenheiten nutzen wollen, um ihren Kindern den Zugang zu einem Studium zu ermöglichen. Der Zugang aus der 6. Klasse in das Untergymnasium stellt dabei die erste Chance für den Eintritt ins Gymnasium dar. Sollte die Aufnahme ins Untergymnasium nicht gelingen, wären weitere Übertrittsversuche nach der 7., 8. und 9. Klasse möglich. Zudem erscheint die Prüfung am Schluss der Primarschule einfacher, weil sich die Lernenden nur auf die zwei Fächer Deutsch und Mathematik vorbereiten müssen und keine Französischprüfung ablegen müssen. Schliesslich kann die Überlegung eine Rolle spielen, das Untergymnasium würde besser auf die nachfolgenden vier Gymnasiumsahre vorbereiten als die Oberstufe, der seit einigen Jahren ein sinkendes Leistungsniveau und disziplinarische Probleme nachgesagt werden.

Das Untergymnasium bietet eine gute Möglichkeit, um leistungsstarke und interessierte Lernende zu fördern. Aus den oben genannten Gründen (immer weniger leistungsstarke Lernende an der Oberstufe, früher schulischer Laufbahnentscheid) ist es aber nicht ideal, wenn immer mehr Eltern ihr Kind in ein Untergymnasium schicken. Seit 2001 hat sich zwar der Zugang über Pforte 1 stabilisiert (63% bis 65%), zu fragen ist aber, was unternommen werden soll, wenn es zu einer weiteren Steigerung kommt. Eben-



falls ist zu fragen, ob diese Quote nicht grundsätzlich zu hoch ist und deshalb eine gewisse Reduktion ins Auge gefasst werden soll.

Um die hohe Zugangsquote des Untergymnasiums im Bedarfsfall zu stabilisieren oder sogar zu reduzieren, können Massnahmen an verschiedenen Orten ansetzen. Eine Möglichkeit besteht darin, die Attraktivität der Oberstufe zu erhöhen. Dies könnte beispielsweise dadurch geschehen, dass bei Pforte 1 und 2 gleich viele Fächer geprüft werden oder die Lehrpläne des Gymnasiums und der Oberstufe in den Prüfungsfächern verstärkt aufeinander abgestimmt werden. Eine weitere Möglichkeit wäre die Vorgabe einer maximalen Zugangsquote für das Untergymnasium.

Rund die Hälfte aller Kantone hat kein Untergymnasium. Der Eintritt in das Kurzgymnasium erfolgt entweder nach dem 8. Schuljahr in ein vierjähriges Kurzgymnasium oder nach dem 9. Schuljahr in ein dreijähriges Kurzgymnasium. Letzteres wird vor allem von Westschweizer Kantonen praktiziert. Lernende, die an ein Gymnasium übertreten, besuchen dabei auf der Oberstufe einen progymnasialen Schultyp.

Die Frage, ob ein Untergymnasium geführt werden soll oder nicht, ist in diversen Kantonen immer wieder ein Thema. Die Kantone Bern und Thurgau haben vor kurzem das Untergymnasium abgeschafft, in den Kantonen Luzern und Graubünden wurde die Abschaffung des Untergymnasiums geprüft, man hat aber darauf verzichtet.

Für den Kanton Zürich ist es angezeigt, die Position des Untergymnasiums im Rahmen der Überprüfung und der mittel- bis langfristigen Weiterentwicklung der Sekundarstufe I zu beurteilen und bei Bedarf zu präzisieren.

### 6.2.2 *Aufnahmeprüfung und Probezeit*

Die Aufnahme in ein Gymnasium erfolgt über eine Aufnahmeprüfung. Es zählen die Erfahrungsnoten (Zeugnisnoten der Volksschule) und die Noten der Aufnahmeprüfung. Die Volksschulnoten werden nicht nach einem einheitlichen Bewertungsmassstab vergeben und bilden die tatsächlichen Schülerleistungen deshalb nicht genügend zuverlässig ab. Bei den Aufnahmeprüfungen besteht zurzeit zwar eine gewisse Koordination innerhalb der so genannten Pools (Gruppen von Gymnasien), doch bleibt die Erstellung, Durchführung und Bewertung der Prüfungen grundsätzlich Sache der einzelnen Schule. Im Rahmen des Projekts Zentrale Aufnahmeprüfung (ZAP) wird das Aufnahmeverfahren vereinheitlicht. Ab Schuljahr 2007/08 liegen für die Aufnahmeprüfung ans Untergymnasium und ab Schuljahr 2008/09 für die Aufnahmeprüfung ans Kurzgymnasium kantonsweit gleiche Prüfungsaufgaben vor. Damit alle Lernenden die gleichen Voraussetzungen haben, ist sicherzustellen, dass die Prüfungen an allen Schulen gleichzeitig und gleich instruiert ablaufen und dass die Korrekturen und die Notengebung nach einheitlichen Kriterien erfolgen. ZAP ist ein Projekt der Bildungsdirektion, unter Beizug von Vertretungen der Bildungspolitik, der Mittelschulen und der Lehrerverbände.

Nach Bestehen der Aufnahmeprüfung folgt eine rund zwölfwöchige Probezeit, an deren Ende der Klassenkonvent über die Promotion oder Abweisung der Lernenden entscheidet. Die Rückweisungsquoten der einzelnen Schulen variieren sowohl im 7. wie im 9. Schuljahr zwischen rund 5% und 20% (2003, 2004). Daraus kann geschlossen werden, dass Schulen das Zusammenspiel von Aufnahmeprüfung und Probezeit unterschiedlich handhaben. Die einen Schulen nehmen eher mehr Lernende in die Probezeit auf und müssen dann entsprechend mehr Lernende abweisen, die anderen Schulen nehmen eher weniger Lernende auf und müssen dann entsprechend weniger Abweisungen vornehmen.

In der Probezeit geht es darum, bei jeder Schülerin/jedem Schüler die Gymnasialbefähigung zu beurteilen. Dies geschieht über die Noten in den promotionswirksamen Fächern. Um aussagekräftige Noten zu erhalten, sollte in allen Fächern möglichst mehr als nur eine Prüfung stattfinden. Die kurze Probezeitdauer lässt es kaum zu, den Stoff deutlich zu vertiefen. Entsprechend muss in den Prüfungen vor allem leicht abfragbares Faktenwissen geprüft werden. Dies gilt in besonderem Masse für Fächer mit geringer Stundendotation. Zu überlegen wäre, ob die Probezeit verlängert werden soll. Möglich wäre beispielsweise die Verlagerung des Promotionszeitpunkts auf das Ende des ersten Semesters.

Zwischen den Lernenden des A/E-Typs und des B/G-Typs bestehen gemäss Pisa 2003 starke Leistungsüberschneidungen (Forschungsgemeinschaft PISA Deutschschweiz/FL (Hrsg.), 2005). Anzunehmen ist, dass die leistungsstärksten Lernenden des B/G-Typs durchaus eine Chance hätten, die Aufnahmeprüfungen an das Kurzgymnasium zu bestehen. Diesen Lernenden ist der Zugang zum Gymnasium aber verwehrt, weil nur Lernende des A/E-Typs zu den Aufnahmeprüfungen zugelassen sind.

## **6.3 Entwicklungsmöglichkeiten**

### *6.3.1 Untergymnasium*

1. Steuerung der Eintritte ins Untergymnasium: Vor- und Nachteile des hohen Anteils an Eintritten in das Untergymnasium prüfen. Gegebenenfalls Massnahmen zur Stabilisierung oder Reduktion der Eintritte in das Untergymnasium ergreifen, z.B. über Attraktivitätssteigerung der Oberstufe oder Festlegung einer Eintrittsquote in das Untergymnasium.
2. Situation Untergymnasium prüfen: Prüfung der Situation des Untergymnasiums unter Einbezug mittel- bis langfristiger Entwicklungen der gesamten Sekundarstufe I. Auf dieser Basis Entscheidung über Bestand und Ausgestaltung des Untergymnasiums fällen.

### *6.3.2 Aufnahmeprüfung und Probezeit*

Die Vereinheitlichung der Aufnahmeprüfung wird bereits mit dem Projekt Zentrale Aufnahmeprüfung (ZAP) angegangen. Im Rahmen von ZAP sind die folgenden Punkte zu bearbeiten bzw. werden bereits bearbeitet:

1. Prüfungskorrektur: Auf Basis gleicher Bewertungskriterien und eines einheitlichen Notenmassstabs Korrektur der anonymisierten Prüfungen durch kantonsweit festgelegtes Prüfungsgremium.
2. Stellenwert von Erfahrungsnoten: Sofern im Rahmen von ZAP weiterhin Erfahrungsnoten für die Selektion berücksichtigt werden: Erfahrungsnoten zuverlässiger ausgestalten, indem sie an die künftigen HarmoS-Bildungsstandards gebunden werden.
3. Allgemeine Zugangsberechtigung für die Aufnahmeprüfung: Die Lernenden aller Schultypen an die Aufnahmeprüfungen ins Gymnasium zulassen.
4. Kriterien für das Bestehen der Probezeit: Die Kriterien der einzelnen Mittelschulen für das Bestehen der Probezeit stärker vereinheitlichen.
5. Probezeitdauer: Prüfen, ob die Probezeit von derzeit rund zwölf Wochen verlängert werden soll.

## 7 Schnittstelle Gymnasium – Hochschule<sup>12</sup>

### 7.1 Beschreibung

#### 7.1.1 *Passung von Bildungssystem und Wirtschaft*

Ein zentrales Charakteristikum des schweizerischen Bildungssystems ist eine gut ausgebaute Berufsbildung, die grösstenteils in dualen Berufsbildungsgängen absolviert wird. Nach der Volksschule treten viel mehr Lernende in Berufsbildungsgänge ein als in allgemeinbildende (gymnasiale) Ausbildungsgänge. Die grosse Mehrheit der Abschlüsse auf der Sekundarstufe II erfolgt in der Berufsbildung, allgemeinbildende Abschlüsse (Maturität) sind deutlich seltener. Im internationalen Vergleich weist die Schweiz auf der Sekundarstufe II überdurchschnittlich viele berufsbildende und unterdurchschnittlich viele allgemeinbildende Abschlüsse auf (OECD, 2004).

Ein vergleichbares Bild ergibt sich im Tertiärbereich. Im internationalen Vergleich verfügt die Schweiz über überdurchschnittlich viele Abschlüsse im Bereich Berufsprüfung/Höhere Fach- und Berufsschule/Höhere Fachschule und unterdurchschnittlich viele Abschlüsse im Bereich Hochschulen/Fachhochschulen/Pädagogische Hochschulen (OECD, 2004).

Das schweizerische Bildungssystem mit seiner gut ausgebauten Berufsbildung hat sich wirtschaftlich bisher bewährt. Das Bruttoinlandsprodukt, ein Indikator für die wirtschaftliche Leistung einer Volkswirtschaft, liegt für die Schweiz mit 38'000 US-Dollar über dem OECD-Durchschnitt von 29'000 US-Dollar pro Kopf (2004). Zu beachten ist allerdings, dass sich in den vergangenen 25 Jahren das Bruttoinlandsprodukt laufend dem OECD-Durchschnitt angenähert hat (OECD Homepage – National Accounts). Die Wirtschaft ist in den letzten 20 Jahren zumindest phasenweise (1991-1996, 2001-2002) weniger stark als im internationalen Vergleich gewachsen und scheint sich jetzt langsam zu erholen (Bundesamt für Statistik, 2005c, KOF Konjunkturbarometer, Februar 2006).

Zugleich weist die Schweiz eine im internationalen Vergleich geringe Erwerbslosenquote auf. Sie beträgt in der Schweiz 4.2%, während das OECD-Mittel bei 7.0% liegt. Die Schweiz weist auch eine geringere Erwerbslosenquote unter den jüngeren Arbeitnehmenden auf als andere Länder (CH: 8.5%, OECD: 13.5%), sie ist aber doppelt so hoch wie die Erwerbslosenquote aller Erwerbstätigen von 4.2%. (OECD, 2005)

#### 7.1.2 *Zulassung zu einem Hochschulstudium*

Die Maturität berechtigt zur Zulassung in allen Fachrichtungen an allen Schweizer Universitäten, den Pädagogischen Hochschulen und den beiden Technischen Hochschulen. Die einzige Ausnahme bildet das Medizinstudium, bei dem zusätzlich ein Eignungstest (Numerus Clausus) zu bestehen ist.

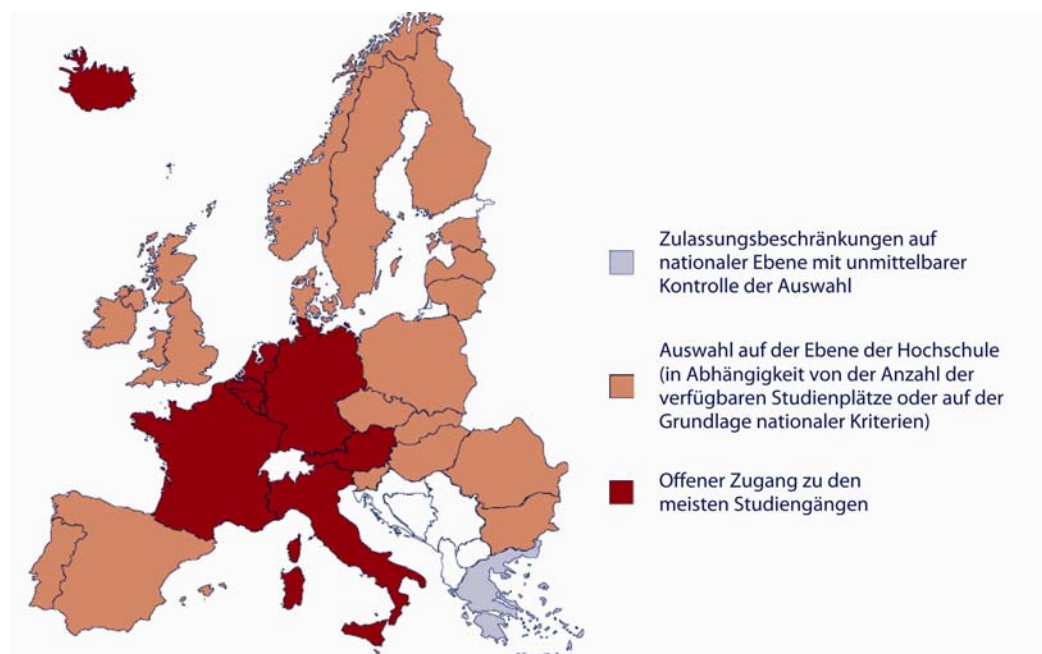
Ein allgemeinbildender Abschluss auf der Sekundarstufe II, wie ihn die Schweizer Maturität darstellt, ist in allen europäischen Ländern eine Voraussetzung für die Aufnahme eines Hochschulstudiums. Allerdings genügt dieser Abschluss allein in den meisten europäischen Ländern nicht, um einen Studienplatz zu erlangen. In der Regel müssen dafür zusätzliche Anforderungen erfüllt (zum Beispiel Numerus Clausus) oder Aufnahmeprüfungen an die Universität bestanden werden.

---

<sup>12</sup> Im Folgenden sind mit «Hochschulen» die Universitäten, die beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen und die Pädagogischen Hochschulen gemeint. Universitäten und die beiden ETHs werden mit dem Begriff universitäre Hochschulen zusammengefasst

Auch in den vier Nachbarländern der Schweiz berechtigt die Maturität allein nicht zum Studium in allen Fachrichtungen aller Universitäten. So steuert Deutschland die Studentenzahlen in einer Reihe von Fachrichtungen über den Numerus Clausus. Österreich kennt Aufnahmeprüfungen in bestimmten Fachrichtungen, die es infolge eines Urteils des Europäischen Gerichtshofs<sup>13</sup> wahrscheinlich ausbauen wird. In Italien führen die Universitäten in mehreren Fachrichtungen Aufnahmeprüfungen durch. Und in Frankreich genügt die Maturität nur für einen Teil der Universitäten, während die begehrtesten Studienplätze an Eliteuniversitäten nur über einen zusätzlichen, zweijährigen Vorbereitungskurs mit anschließendem Wettbewerb zu erreichen sind.

**Abbildung 6: Zugang zum Tertiärbereich in der Europäischen Union (2002/03)**



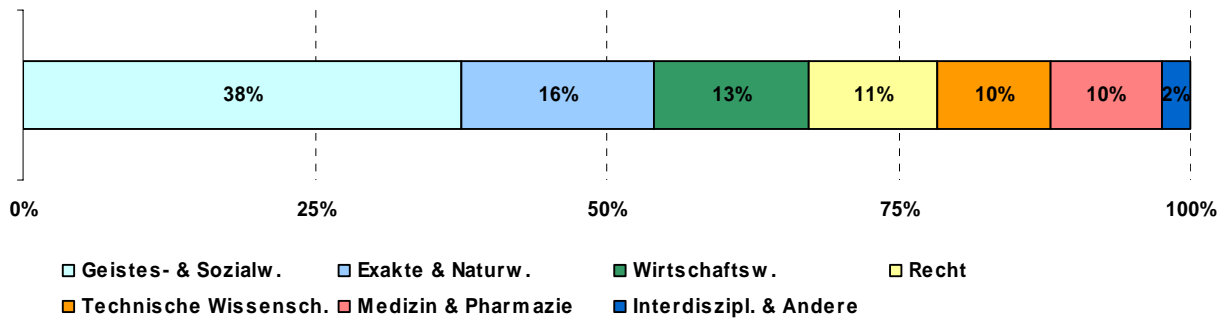
Quelle: Europäische Kommission. Generaldirektion Bildung und Kultur, 2005

### 7.1.3 *Universitäre Hochschulabschlüsse nach Studienrichtungen*

Von den Abschlüssen an universitären Hochschulen entfielen im Jahr 2004 38% auf Geistes- und Sozialwissenschaften, 16% auf Exakte und Naturwissenschaften, 13% auf Wirtschaftswissenschaften, 11% auf Recht, 10% auf Medizin und Pharmazie, 10% auf Technische Wissenschaften und 2% auf die Restkategorie «interdisziplinäre und andere» (Quelle: BfS Homepage: Indikatoren Universitäre Hochschulen).

<sup>13</sup> Urteil des Gerichtshofes der Europäischen Gemeinschaften vom 7. Juli 2005. Österreich wird verpflichtet, deutsche Kandidaten, die infolge Numerus Clausus in Deutschland keinen Studienplatz erhalten, zu den entsprechenden Studiengängen in Österreich in gleicher Weise zuzulassen wie österreichische Kandidaten. Die bisherige österreichische Praxis, deutsche Kandidaten nur zuzulassen, wenn sie die Numerus-Clausus-Bedingungen in Deutschland erfüllen, bedeutet Ungleichbehandlung und ist nicht konform mit der europäischen Gesetzgebung.

**Abbildung 7: Universitäre Hochschulabschlüsse nach Studienrichtung, Schweiz (2004)**



Nicht einbezogen in diese Übersicht sind Studierende, die nach der Maturität an einer Pädagogischen Hochschule ihr Studium beginnen. Rund 14% aller Studierenden schliessen in Erziehungswissenschaften ab (Bundesamt für Statistik, 2006).

#### 7.1.4 Tertiärabschlüsse in Mathematik, Naturwissenschaften und Technik

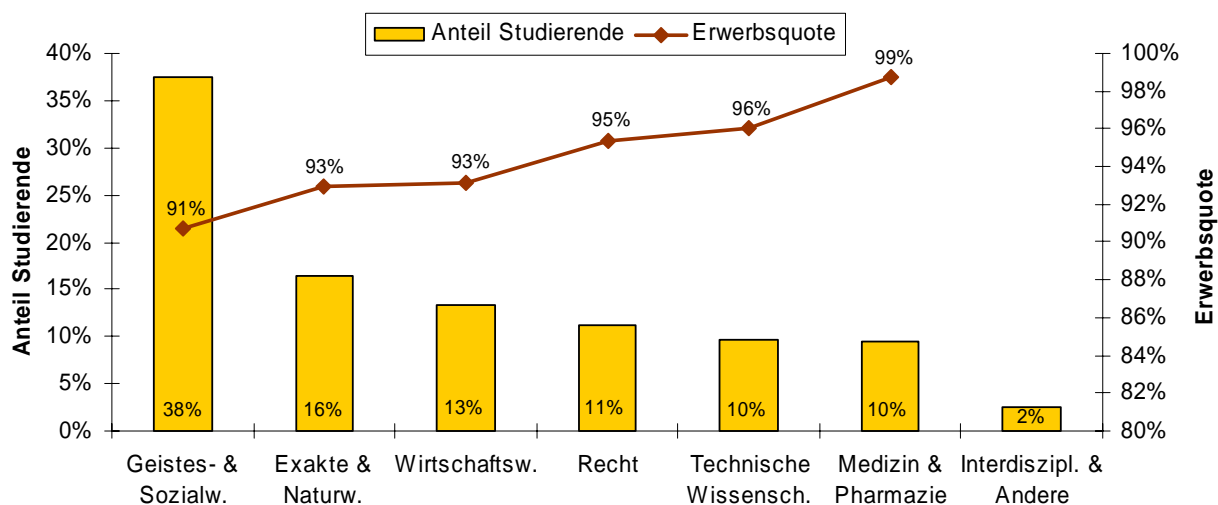
Der Europäische Rat hat im Jahr 2002 für die Periode bis 2010 eine generelle Steigerung der Absolventenquoten auf der Tertiärstufe zum Ziel erklärt. Insbesondere sollen die Absolventenquoten in Mathematik, Naturwissenschaften und Technik gesteigert werden. Als Zielgrösse wurde festgelegt, dass der Anteil von Personen mit diesen Abschlüssen in der Bevölkerung bis 2010 um 15% angehoben werden soll. 15% entsprechen 783'000 Personen, was gerade ausreicht, um den prognostizierten Bedarf der europäischen Volkswirtschaften an Forschungs- und Entwicklungspersonal abzudecken (Bundesamt für Statistik, 2005b).

Auch der schweizerische Bundesrat unterstreicht in seiner Botschaft «über die Förderung von Bildung, Forschung und Technologie in den Jahren 2004 bis 2007» die hohe Bedeutung der naturwissenschaftlichen und technischen Disziplinen für den volkswirtschaftlichen Erfolg und die Prosperität der Schweiz.

#### 7.1.5 Universitäre Hochschulabsolventinnen und -absolventen auf dem Arbeitsmarkt

Ein Jahr nach dem Abschluss eines universitären Hochschulstudiums sind 99% der Absolventinnen und Absolventen von Medizin und Pharmazie erwerbstätig (Abbildung 8). Bei den Technischen Wissenschaften sind es 96%, beim Recht 95%, bei den Exakten und Naturwissenschaften 93%, bei den Wirtschaftswissenschaften ebenfalls 93% und bei den Sozialwissenschaften 91% (BfS Homepage: Indikatoren Universitäre Hochschulen). Die Abbildung zeigt, dass sich die Anteile der Studierenden nach Studienrichtung und die Erwerbsquoten tendenziell gegenläufig verhalten. Beim Berufseinstieg haben am ehesten Absolventinnen und Absolventen der Geistes- und Sozialwissenschaften Schwierigkeiten, eine Stelle zu finden, also in der Studienrichtung, die von den meisten Studierenden gewählt wird.

Abbildung 8: Anteil Studierende und Erwerbsquote ein Jahr nach Studienabschluss, nach Studienrichtung, Schweiz (2003)



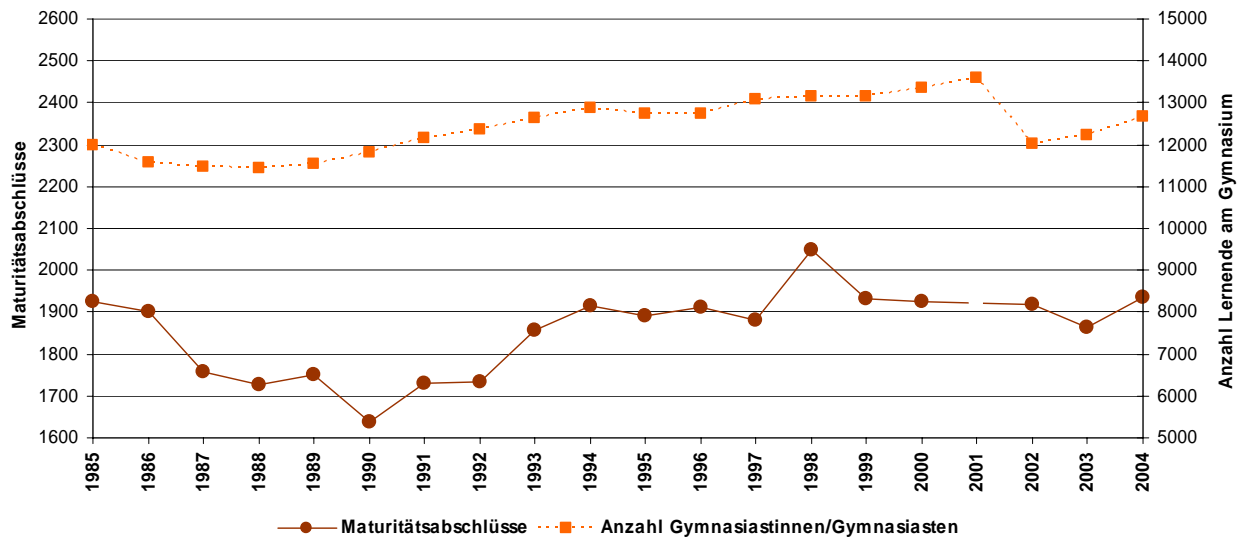
#### 7.1.6 Maturitätsabschlüsse im Kanton Zürich

Von 1985 bis 1990 sind die Maturitätsabschlüsse<sup>14</sup> von 1'900 auf 1'600 Abschlüsse gesunken, anschliessend war bis 1994 ein Anstieg zu verzeichnen. Seit 1994 liegen sie konstant bei rund 1'900 (Abbildung 9, Beschriftung in linker Achse). Durch die Verkürzung der gymnasialen Ausbildungszeit gab es 2001 einen doppelten Maturitätsjahrgang (3'841 Lernende, in der Abbildung nicht eingetragen).

Die Anzahl Lernende an Gymnasien (7. bis 12. Schuljahr) verzeichnete von 1985 bis 2001 eine kontinuierliche Zunahme von 11'500 auf 13'500 Lernende (Abbildung 9, Beschriftung in rechter Achse). Der Einbruch im Jahr 2002 ist auf die Verkürzung der gymnasialen Ausbildungszeit zurückzuführen. Ab 2002 ist wiederum ein Ansteigen zu verzeichnen, derzeit besuchen 12'700 Lernende ein Gymnasium.

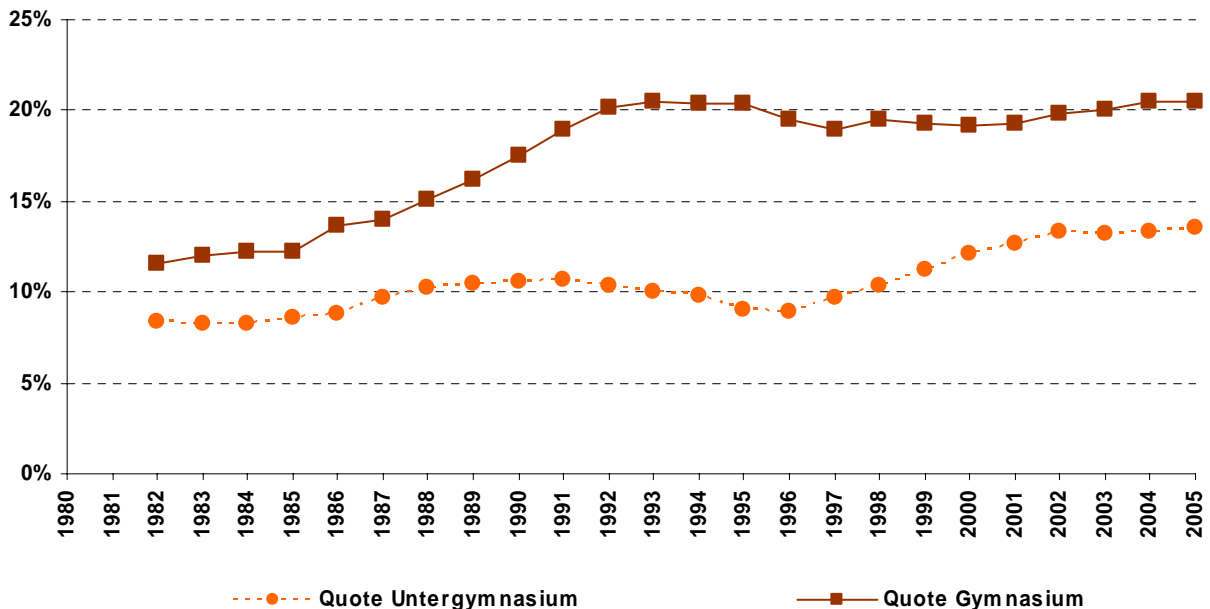
<sup>14</sup> Bis zum Jahr 1997 fand die Vorstufe der Lehrerausbildung an einzelnen Mittelschulen statt (Unterseminar oder Lehramtsschule) und wurde mit einer kantonalen Lehramts-Maturität abgeschlossen. Nach 1997 wurde dieser Maturitätstyp aufgehoben. An seine Stelle trat das musische Maturitätsprofil. Die früheren Lehramts-Maturitäten sind in den Maturitätsabschlüssen enthalten.

Abbildung 9: Maturitätsabschlüsse und Anzahl Lernende am Gymnasium, Zürich (1985-2004)



Die Zunahme der Maturitätsabschlüsse und der Anzahl Lernende drückt sich auch in den Gymnasialquoten aus, die anzeigen, welcher Anteil der Primarschülerinnen und -schüler später ein Gymnasium besucht. Solche Quoten lassen sich für das Untergymnasium<sup>15</sup> und das Gymnasium<sup>16</sup> berechnen. Die Gymnasialquote nahm zwischen 1982 und 1992 von 12% auf 20% zu und stabilisierte sich danach auf dem Niveau von 20%. Die Untergymnasialquote schwankte zwischen 1982 und 1997 um 10%. Danach stieg sie bis 2002 auf rund 13.5%, wo sie bis 2005 verblieb.

Abbildung 10: Entwicklung der Untergymnasial- und Gymnasialquoten, Zürich (1982 bis 2005)

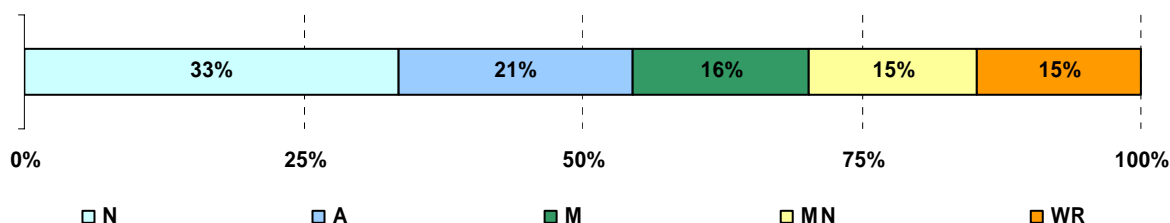


<sup>15</sup> Untergymnasialquote: Anzahl Lernende am Untergymnasium im 7. und 8. Schuljahr in Prozent der Lernenden an der Primarschule im 5. und 6. Schuljahr zwei Jahre zuvor

<sup>16</sup> Gymnasialquote: Anzahl Lernende am Gymnasium im 10. bis 12. Schuljahr in Prozent der Lernenden an der Primarschule im 4. bis 6. Schuljahr sechs Jahre zuvor

33% der Maturitätsabschlüsse im Kanton Zürich entfallen auf das neusprachliche Profil (N), 21% auf das altsprachliche Profil (A), 16% auf das musische Profil (M), 15% auf das mathematisch-naturwissenschaftliche Profil (MN) und 15% auf das wirtschaftlich-rechtliche Profil (WR).

Abbildung 11: Maturitätsabschlüsse nach Profilen, Zürich (2004)



Im Kanton Zürich machen weniger Personen im vergleichbaren Alter die Matura als im Schweizer Durchschnitt (ZH 17.1%, CH 18.6%, BfS, Schul- und Berufsbildungsstatistik, ESPOP), es nehmen weniger Personen mit Maturität ein Studium auf (ZH 77.3%, CH 79.5%) und es schliessen weniger Personen im vergleichbaren Alter ein Studium ab (ZH 9.1%, CH 11.9%, BfS Homepage: Indikatoren Universitäre Hochschulen). Dafür schliessen im Kanton Zürich mehr Personen ein Fachhochschulstudium ab als im Schweizer Durchschnitt (ZH 8.1%, CH 7.6%, BfS Homepage: Indikatoren Fachhochschulen).

Das Bundesamt für Statistik (Bundesamt für Statistik, 2005a) prognostiziert für den Kanton Zürich bis 2014 je nach Trendmodell jährlich 180-370 mehr Maturitätsabschlüsse als heute. Bei einer Gymnasiums-dauer von vier bzw. sechs Jahren heisst dies, dass im Jahr 2014 zwischen 900 und 2'000 Jugendliche mehr als heute ein Gymnasium besuchen würden.

## 7.2 Analyse

### 7.2.1 Allgemeine Hochschulreife

Die allgemeine Hochschulreife im Sinne der Fähigkeit, ein beliebiges Hochschulstudium beginnen zu können, ist ein Eckstein des heutigen gymnasialen Systems. Sie ermöglicht, dass Gymnasiastinnen und Gymnasiasten unabhängig vom Maturitätsprofil das gewünschte Studium ergreifen können. EVA-MAR zeigt diesbezüglich, dass ein beträchtlicher Anteil der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten tatsächlich auch ein Studium aufnimmt, das nicht mit ihrem Maturitätsprofil und der entsprechenden fachlichen Vertiefung übereinstimmt (Ramseier et al., 2004). Daraus lässt sich schliessen, dass jedes Profil die notwendigen Grundkompetenzen für alle Studienfächer sicherstellen muss.

Inwiefern die effektiven Kompetenzen der Maturandinnen und Maturanden den Anspruch, für alle Studienfächer vorbereitet zu sein, tatsächlich erfüllen, ist nicht bekannt. Angesichts der hohen Heterogenität der Bedingungen, unter denen Maturitäten erworben werden (Unterschiede zwischen den Schulen bezüglich Fächerangebot, Profil, Lehrplan, Stundentafel, Bewertungs- und Selektionsnormen etc.), ist jedoch zu vermuten, dass sich die Maturandinnen und Maturanden in den Kompetenzen unterscheiden. Dies lässt sich zumindest für die Fächer Mathematik und Physik durch TIMSS belegen (siehe Kapitel 3.2.1).



In der 2. Phase EVAMAR werden schweizweit fachliche Leistungen am Ende der Mittelschulzeit erhoben. Die Ergebnisse werden 2008 vorliegen und Auskunft über den Leistungsstand sowie über Leistungsunterschiede beispielsweise zwischen Maturitätsprofilen oder Schulen geben können. Dies stellt eine geeignete Basis dar, um unter Einbezug aller Beteiligten, auf interkantonaler Ebene eine Verständigung darüber zu erzielen, welche grundlegenden Kompetenzen alle Lernenden am Ende des Gymnasiums aufweisen sollen. Vorarbeiten aus dem Projekt «Treffpunkte» (siehe Kapitel 3.2.1) oder ähnlich gelagerten Projekten können in diesen Prozess einfließen.

### 7.2.2 Studienberechtigung und Studienberatung

Die Maturität als alleinige Voraussetzung für die Zulassung zu Hochschulstudien ist aus organisatorischer Sicht eine einfache und effiziente Lösung, eine Art Passepartout, der keinen weiteren Aufwand für Aufnahmeprüfungen zu Hochschulen erfordert. Zudem hat sich diese Lösung bewährt in dem Sinne, dass das Bildungssystem sie kennt und routiniert damit umgeht. Die Maturität als alleinige Zugangsberechtigung funktioniert auch deshalb, weil bereits über das Gymnasium eine strenge Selektion stattfindet. Es bildet in etwa so viele Lernende aus, wie anschliessend von den Hochschulen aufgenommen werden können. Dies im Gegensatz zu anderen Ländern, wo deutlich mehr Lernende eine Zulassungsberechtigung für Hochschulen aufweisen, die dann aber in der Praxis den zur Verfügung stehenden Studienplätzen angepasst und z.B. über einen Numerus Clausus beschränkt wird.

Für ausländische Studierende bestehen an Schweizer Hochschulen je nach Nationalität spezifische Zulassungsbedingungen. Beispielsweise müssen deutsche Bewerberinnen und Bewerber den deutschen Numerus Clausus passieren, um in der Schweiz Humanmedizin studieren zu können. Österreich verfuhr bis vor kurzem genau gleich, wurde aber vom Europäischen Gerichtshof zur Aufgabe dieser Praxis verpflichtet, da sie eine Ungleichbehandlung ausländischer Bewerberinnen und Bewerber gegenüber einheimischen bedeutet. An der Universität St. Gallen (HSG) ist ein Viertel der Studienplätze für ausländische Studierende reserviert, die über eine Aufnahmeprüfung aufgenommen werden. Anzunehmen ist, dass derartige Zulassungsbeschränkungen für ausländische Studierende beibehalten werden können, solange die Schweiz diesbezüglich nicht dem EU-Recht unterstellt ist.

In den letzten Jahren haben in vielen Fächern die Durchfallquoten nach dem ersten Studienjahr und damit verknüpft auch die Wechsel der Studienrichtung zugenommen. Vertreterinnen und Vertreter der entsprechenden Fachrichtungen beklagen zum Teil, dass viele Studienanfängerinnen und -anfänger nicht über ausreichende Voraussetzungen für einen erfolgreichen Abschluss des Studiums in der betreffenden Fachrichtung verfügen. Andererseits kann angenommen werden, dass Studienrichtungen, die einen grossen Zustrom an Studierenden aufweisen, mit einer verschärften Selektionspraxis reagieren.

Die hohen Durchfallquoten und die vielen Studienfachwechsel belegen, dass der Übergang ins Studium für viele Studierende nicht optimal verläuft. Zu fragen ist, wie die Studienwahlentscheidung verbessert werden kann. Eine Möglichkeit bestünde darin, die Maturität wohl weiterhin als Grundlage für den Hochschulzugang anzuerkennen. Studienfächer könnten aber in Maturitätsfächern bestimmte Noten verlangen oder sie könnten, wie beim Medizinstudium, eine Aufnahmeprüfung einführen (Oelkers, 2006). Damit liesse sich erreichen, dass Studierende bei Studienbeginn bereits über einschlägige Kenntnisse verfügen, die den Studienerfolg begünstigen.

Eine noch weitergehende Ausrichtung auf die Anforderungen einer bestimmten Studienrichtung bestünde darin, an den Gymnasien anstelle der Maturität ein am ECTS (European Credit Transfer System) angelehntes Kreditpunktesystem einzuführen. Zu einem Hochschulstudium würde zugelassen,

wer bestimmte Kreditpunktezahlen vorweist. Eine differenzierte Zulassung zu bestimmten Studienrichtungen wäre möglich über die Festlegung, welche Kurse besucht werden müssen (z.B. fortgeschrittener Kurs in Mathematik für ein Studium an der ETH) (Oelkers, 2006). Die genannten Entwicklungsmöglichkeiten würden eine Revision des MAR verlangen und müssten entsprechend auf nationaler Ebene angegangen werden.

Für eine passende Studien- und Berufswahl sind einschlägige Informationen wichtig. Gymnasiastinnen und Gymnasiasten steht im Hinblick auf die Studienwahl die Berufsinformationszentren zur Verfügung. Viele Studienfachrichtungen bieten für Maturandinnen und Maturanden Informationsveranstaltungen zum Studium an. Um die Durchfallquote und damit den Verlust eines Studienjahres möglichst gering zu halten, erprobt die ETH Zürich ein Beratungsprogramm (Academic and Career Advisory Program – ACAP), das über eine Beratung und Betreuung von Studierenden die gezieltere Studienwahl und einen erfolgreicherer Verlauf des Studiums gewährleisten soll (Referat von Prof. E. Hafen, Präsident der ETH Zürich, gehalten an der Generalversammlung des Mittelschullehrerverbandes, März 2006). Die Rückmeldung der Studienanfängerinnen und -anfänger zu diesem Programm sind sehr positiv und lassen vermuten, dass eine eingehendere Beratung einem Bedürfnis entspricht. Zu überlegen ist also, ob das bestehende Beratungsangebot für Gymnasiastinnen und Gymnasiasten bzw. Studienanfängerinnen und -anfänger ausreichend ist oder noch verstärkt werden soll.

### 7.2.3 Anzahl Maturitäten

Hoch qualifizierte Personen gehören zu den wichtigsten Produktionsfaktoren, welche die Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Wirtschaft erhalten und damit den Wohlstand unseres Landes sichern. Im internationalen Vergleich bildet die Schweiz weniger Akademikerinnen und Akademiker aus, dafür ist der Anteil an hoch qualifizierten Berufsabschlüssen vergleichsweise hoch. Sowohl der Europäische Rat als auch der Bundesrat vertreten die Position, dass die jährlichen Abschlüsse in den Studienbereichen Mathematik, Naturwissenschaften und Technik gesteigert werden sollen, um den steigenden Bedarf der Wirtschaft an hoch qualifiziertem Personal in diesen Disziplinen abzudecken.

Die Maturitätsquote des Kantons Zürich hat im interkantonalen Vergleich abgenommen und liegt nun knapp unter dem schweizerischen Durchschnitt. Die Anzahl in Zürich ausgestellter Maturitäten ist seit 1999 weitgehend stabil. Es stellt sich die Frage, ob die Anzahl Maturitäten weiterhin stabil gehalten oder ob sie erhöht werden soll.

## **7.3 Entwicklungsmöglichkeiten**

### *7.3.1 Allgemeine Hochschulreife*

Auf Basis der Resultate der 2. Phase EVAMAR und unter Beizug aller Beteiligten die grundlegenden Kompetenzen festlegen, die die Maturität vermitteln soll. Kantonsübergreifendes Projekt unterstützen.

### *7.3.2 Studienberechtigung und Studienberatung*

1. Maturität als alleinige Studierberechtigung: Überprüfen, ob die Maturität als alleinige Studienberechtigung beibehalten oder ob sie ergänzt werden soll. Beispielsweise dadurch, dass für einzelne Studienfächer zusätzlich Mindestnoten in bestimmten Maturitätsfächern vorausgesetzt werden, oder dass Fachrichtungen zusätzlich zur Maturität eine Aufnahmeprüfung in den spezifischen Kompetenzbereichen vornehmen. Eine weitere Möglichkeit bestünde darin, die Maturität durch ein am ECTS angelehntes Kreditpunktesystem zu ersetzen. Diesbezüglich auf nationaler Ebene ein Projekt unterstützen.
2. Studienberatung: Das derzeitige Angebot an Studienberatung für Gymnasiastinnen und Gymnasiasten überprüfen und gegebenenfalls ausbauen.

### *7.3.3 Anzahl Maturitäten*

Bedarf an Personen mit Maturitätsabschluss abklären und auf dieser Grundlage entscheiden, ob Massnahmen erforderlich sind, um die Anzahl Maturitäten zu stabilisieren oder anzupassen.

### 8.1 Beschreibung

Der Aufbau von Qualitätssicherungssystemen hat verschiedene Ziele. Zum einen soll die traditionell bestehende Form der Qualitätssicherung, nämlich die individuell ausgeübte Professionskompetenz von Lehrkräften, ergänzt werden. Lehrpersonen sollen ihre eigenen Beurteilungen von Schülerinnen und Schülern breiter, d.h. auch über die je eigenen Erfahrungen und Beobachtungen hinaus, abstützen und bewerten können. Qualitätssicherungssysteme sollen zum Zweiten ermöglichen, dass Schulen sich insgesamt besser wahrnehmen und einschätzen können, gerade auch in der Differenz zu anderen Schulen. Die Schulleitungsebene und das Kollegium sollen ihre pädagogischen und organisatorischen Entscheide auf gesicherte Daten abstützen können. Schliesslich soll es auch für die kantonale Ebene möglich werden, die Situation der Schulen und den Stand des Kantons fundierter abschätzen und entsprechende Beschlüsse informierter treffen zu können. All dies erhöht auf den Ebenen Unterricht, Schule und Kanton die interne Steuerungskompetenz, was qualitative Verbesserungen auf allen Ebenen begünstigt.

Qualitätssicherungssysteme stärken aber auch die äussere Seite, nämlich die der Wahrnehmbarkeit von Sachverhalten, die bis anhin nur der jeweiligen Ebene selbst zugänglich waren. Wussten bis anhin vornehmlich die Lehrpersonen über den Lernerfolg ihrer Schülerinnen und Schüler Bescheid, so ist es mit dem Einsatz von Qualitätssicherungssystemen prinzipiell möglich, dass der Lernerfolg von Schulklassen, von Schulen und des kantonalen Schulsystems auch nach aussen darstellbar wird. Diese Seite der Rechenschaftslegung und der Einsichtsmöglichkeiten in Daten durch Dritte muss, da Schul- und Unterrichtsprozesse besonders komplex und sensibel sind, einer klaren und verlässlichen Regelung unterzogen werden.

Die zwei Funktionen der Qualitätssicherung, die Entwicklungs- und Selbststeuerungsfunktion und die Rechenschaftsfunktion müssen bei der Konzipierung eines umfassenden Qualitätsmanagements über weite Strecken klar getrennt, in Teilbereichen aber selektiv und kontrolliert vernetzt werden. Die Entwicklungsfunktion kann auf Selbst- oder Fremdbeurteilungen basieren; die Rechenschaftsfunktion basiert auf Fremdbeurteilungen. Die Verpflichtung der Mittelschulen zur Qualitätssicherung ist gesetzlich festgelegt und durch verschiedene Beschlüsse konkretisiert<sup>17</sup>.

Unter Qualitätsmanagement soll im Folgenden ein übergreifendes Planungs- und Organisationshandeln verstanden werden, das die verschiedenen Formen und Instrumente der Qualitätssicherung auf verschiedene Akteurguppen (Schülerinnen, Schüler, Lehrpersonen, Schulleitungen, Eltern usw.) und Zuständigkeitsbereiche (Unterricht, Schule, Kanton) hin ausrichtet.

---

<sup>17</sup> Kantonales Mittelschulgesetz vom 13. Juni 1999, §2.3 (Verpflichtung der Mittelschulen zu einer Qualitätssicherung); Bildungsratsbeschluss vom 19. September 2000 zum kantonalen Konzept «Schulqualitätsmanagement der Volksschule, der Mittelschule und der Berufsschule» (Festlegung von Rahmenbedingungen und zeitliche Vorgaben für den Aufbau eines schulinternen Qualitätsmanagements); Erlass der Bildungsdirektion vom 10. April 2005: Vorgaben zur Qualitätssicherung und -entwicklung auf der Sekundarstufe II; Führungshandbuch Mittelschulen, Ausgabe vom 1. Juli 2005: Funktionsmatrix Qualitätsmanagement Mittelschulen (Konkretisierung des Qualitätsmanagements und Zuweisung der Verantwortlichkeiten). Die Fremdbeurteilung der Lehrpersonen (MAB) ist geregelt über die Verfügung der Bildungsdirektion vom 6. Dezember 2002 zur Mitarbeiterbeurteilung von Lehrpersonen an Mittel- und Berufsschulen.

### 8.1.1 Elemente des Qualitätsmanagements der Zürcher Mittelschulen

Die Elemente des Qualitätsmanagements von Mittelschulen beruhen auf dem Bildungsratsbeschluss vom 19. September 2000 zum kantonalen Konzept «Schulqualitätsmanagement der Volksschule, der Mittelschule und der Berufsschule». Sie sind in der unten stehenden Abbildung im Überblick dargestellt und werden anschliessend näher beschrieben.

**Abbildung 12: Elemente des Qualitätsmanagements der Zürcher Mittelschulen**

	Selbstbeurteilung	Fremdbeurteilung
Lehrperson/Schulleitung	Individualfeedback	Mitarbeiterbeurteilung (MAB)
einzelne Schule	Schulrückmeldungen Thematische Selbstevaluation	Ehemaligenbefragung: zwei Indikatoren zur Zufriedenheit Fremdbeurteilung der Schule
Kanton	Ehemaligenbefragung	Ehemaligenbefragung: zwei Indikatoren zur Zufriedenheit

#### *Individualfeedback*

Lehrpersonen sind verpflichtet, jährlich ein Feedback durch Dritte (andere Lehrpersonen, Lernende, Eltern, Schulleitungsmitglieder) einzuholen und werden dabei von der Schule unterstützt. Das Individualfeedback dient der Entwicklung des eigenen Unterrichts. Die Feedbackmethode (z.B. Schülerfeedback, kollegialer Unterrichtsbesuch) muss jedes Mal gewechselt werden. Die Direktion stellt den Lehrpersonen eine kleine Auswahl von Fragebogen zur Verfügung, mit denen Qualitätskriterien des Unterrichts erhoben werden können. Die Schulleitung erhält eine schriftliche Durchführungsbestätigung.

Mitglieder der Schulleitung holen ebenfalls periodisch ein Individualfeedback ein. Es kann sich sowohl auf die Führungsfunktion als auch auf die eigene Unterrichtstätigkeit beziehen.

#### *Mitarbeiterbeurteilung (MAB)*

Die Mitarbeiterbeurteilung basiert auf einem Unterrichtsbesuch (mindestens zwei Lektionen), auf den Erfahrungen der Schulleitung mit der Lehrperson und auf einem Beurteilungsgespräch. Der abschliessende Bericht enthält eine summarische Gesamtbeurteilung der Tätigkeit der Lehrperson im Unterricht und als Mitglied der Schulgemeinschaft. Die MAB möchte Lehrpersonen Informationen zu pädagogischen, methodisch-didaktischen und fachlichen Kompetenzen geben. Sie ist die Grundlage für Stufenanstiege, Beförderungen, Bestätigungen des Anstellungsverhältnisses und für die Einleitung von Massnahmen bei ungenügender Qualifikation. Die MAB hat in erster Linie Rechenschaftsfunktion.

Die systematische Mitarbeiterbeurteilung von unbefristet angestellten Lehrpersonen findet alle sechs Jahre statt. Drei Jahre nach einer systematischen Mitarbeiterbeurteilung wird jeweils eine Zwischenbeurteilung durchgeführt. Bei befristet angestellten Lehrpersonen kommt eine vereinfachte Mitarbeiterbeurteilung zur Anwendung. Bei unbefristet angestellten Lehrpersonen liegt die Verantwortung für die MAB bei der Schulkommission, bei befristet angestellten Lehrpersonen liegt die Verantwortung bei der Schulleitung.

### *Thematische Selbstevaluation*

Die thematische Selbstevaluation der Schule umfasst die Erhebung von Informationen zu einem schul-spezifischen Thema (beispielsweise Probezeit, Absenzwesen), deren Auswertung und die Umsetzung allfälliger Massnahmen. Innerhalb von sechs Jahren sind mindestens zwei Selbstevaluationen durchzuführen. Die Schule legt das Thema selbstständig fest. Der abschliessende Bericht wird der Schulkommission zur Genehmigung vorgelegt.

### *Fremdbeurteilung der Schule*

Die Fremdbeurteilung der Schule umfasst eine Metaevaluation des Qualitätsmanagements der Schule sowie die Evaluation eines schul- und unterrichtsbezogenen Qualitätsbereichs. Das Thema der Evaluation wird von der Schule vorgeschlagen und muss von der Direktion genehmigt werden. Jede Schule wird im Abstand von sechs Jahren beurteilt. Die Umsetzung allfälliger Massnahmen wird durch die Direktion überprüft. Die Fremdbeurteilung der Schule hat vor allem Rechenschaftsfunktion, dient aber auch der Anregung für die Schulentwicklung. Die Fremdbeurteilung wird durch die Interkantonale Fachstelle für die externe Schulevaluation auf der Sekundarstufe II (IFES) vorgenommen.

### *Ehemaligenbefragung*

Ehemalige Lernende werden zwei Jahre nach Abschluss der Maturität rückblickend zu ihrer Mittelschule befragt. Die Fragen beziehen sich auf überfachliche Kompetenzen, den Unterricht sowie auf die Zufriedenheit mit der Mittelschule und mit der Hochschulvorbereitung (zwei Zufriedenheitsindikatoren). Die Befragung findet im Dreijahres-Rhythmus statt.

Die Resultate der Ehemaligenbefragung haben auf Ebene Kanton und Schule je eine Entwicklungs- und eine Rechenschaftsfunktion. Auf Ebene Kanton werden die Resultate im Rahmen des Bildungsmonitorings für die Analyse der Situation der Mittelschulen und bei Bedarf für die Entwicklung von Massnahmen verwendet (Entwicklungsfunktion). Das Bildungsmonitoring fokussiert auf die Gesamtsituation und nicht auf einzelne Schulen. Die zwei Zufriedenheitsindikatoren, also Teilresultate aus der Ehemaligenbefragung, fliessen in den Konsolidierten Entwicklungs- und Finanzplan (KEF) ein (Rechenschaftsfunktion). Beim Unterschreiten der Grenzwerte<sup>18</sup> muss der Regierungsrat die Abweichung gegenüber dem Kantonsrat begründen.

Jede Schule erhält zu allen Fragen aus der Ehemaligenbefragung eine Schulrückmeldung. Das heisst, sie erhält die Resultate ihrer Schule im Vergleich zu den Resultaten aller Schulen zurückgemeldet. Die Schulen setzen diese Informationen im schulinternen Qualitätsmanagement ein (Entwicklungsfunktion). Die zwei Zufriedenheitsindikatoren fliessen in den Kontrakt zwischen Schule und Bildungsdirektion ein (Rechenschaftsfunktion). Hat eine Schule ungenügende Zufriedenheitswerte, schlägt sie im Rahmen der Kontraktgespräche Massnahmen vor.

## **8.1.2 Qualitätsentwicklungsleitung, Verfahrensregeln und Standortbestimmung**

An allen Schulen besteht eine Qualitätsentwicklungsleitung (ein bis vier Personen) und es liegen Verfahrensregeln für das schulinterne Qualitätsmanagement vor. Diese regeln den Einsatz, die Auswertung und die Umsetzung von Individualfeedback und Selbstevaluation.

---

<sup>18</sup> Bei der Zufriedenheit mit der Mittelschule liegt der Grenzwert bei 85%, d.h. mindestens 85% der Ehemaligen müssen die Frage nach der Zufriedenheit mit «eher zufrieden», «zufrieden» oder «sehr zufrieden» beantworten. Bei der Zufriedenheit mit der Hochschulvorbereitung liegt der Grenzwert bei 75%.

Jede Schule nimmt jährlich eine Standortbestimmung zur Qualitätsentwicklung vor (Aktivitäten, aktueller Stand, Resultate der Entwicklungen). Der dazu in der Regel von der Qualitätsentwicklungsleitung erstellte Bericht geht an die Schulkommission und kann Gegenstand eines Gesprächs mit der Schulleitung sein. Die Direktion überprüft den Bericht bezüglich seiner formalen Anforderungen. Die Schulen erhalten von der direktionsinternen Projektstelle Qualitätsentwicklung eine kurze Rückmeldung. Die Resultate der thematischen Selbstevaluation gehen ebenfalls in Berichtsform an die Schulkommission und die Direktion.

### *8.1.3 Wirkungen von qualitätssichernden Massnahmen*

Das Qualitätsmanagement von Zürcher Mittelschulen und die Ergebnisse der durchgeführten Massnahmen zur Qualitätssicherung wurden in verschiedenen Studien untersucht. Das Qualitätsmanagement wird als eine wirkungsvolle Strategie zur Förderung der Schul- und Unterrichtsqualität angesehen (Ramseier et al., 2004, Aussage für die gesamte Schweiz). Schulleitungen und Lehrpersonen sind gegenüber neuen Verfahren der Qualitätssicherung grundsätzlich positiv eingestellt (Maag Merki, Halbheer, & Kunz, 2005). Das Qualitätsmanagement zeigt denn auch positive Auswirkungen auf Schule und Unterricht (econcept, 2005). Erfolge stellen sich aber nicht automatisch ein, es gibt diverse Hindernisse zu überwinden. Lehrpersonen fokussieren stark auf ihren Unterricht und nehmen die Schule begrenzt als lernende Organisation wahr (Oelkers, 2006). Schulleitungen schätzen den Wert der verschiedenen Qualitätssicherungsinstrumente als unterschiedlich wichtig ein, was sich auch auf die entsprechende Nutzung und die Akzeptanz im Lehrerkollegium auswirkt (Bildungsdirektion des Kantons Zürich, 2005). Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Qualitätsmanagement an Mittelschulen erst teilweise auf Akzeptanz stösst und entsprechender Unterstützung und Vorgaben bedarf.

## **8.2 Analyse**

Bildungsdirektion und Mittelschulen machen erst seit einigen Jahren Erfahrungen mit einem systematischen Qualitätsmanagement. Formale Leitplanken sind gegeben und werden umgesetzt. Lücken bestehen in den folgenden Bereichen.

### *8.2.1 Kanton*

#### *Fachliche Kompetenzen*

Für eine konsequente Qualitätssicherung auf Ebene Kanton (Bildungsmonitoring) sind regelmässige Erhebungen notwendig (Controlling-Kreislauf: Daten erheben – Massnahmen einleiten – Wirkung mit neuer Datenerhebung überprüfen). Standardisierte, unter Anwendung wissenschaftlicher Verfahren erhobene und entlang von Kompetenzmodellen bewertete Daten zu fachlichen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler, also zu einem zentralen Bildungsauftrag von Schulen, fehlen vollständig. Deshalb kann auf der Ebene Kanton beispielsweise nicht mit Sicherheit abgeschätzt werden, wie hoch das Niveau der Zürcher Lernenden am Ende der Mittelschulzeit insgesamt ist und ob sie über die notwendigen fachlichen Kompetenzen für ein Hochschulstudium verfügen. HarmoS (Harmonisierung der obligatorischen Schule) entwickelt für die Volksschule in ausgewählten Fächern Bildungsstandards auf der Basis von Kompetenzmodellen. Für das Gymnasium könnten auf nationaler Ebene vergleichbare Bildungsstandards definiert werden (siehe Kap. 3.2.1). Diese Bildungsstandards wären die Grundlage, um in mehrjährigem Abstand die fachlichen Leistungen der Lernenden bei Abschluss des Gymnasiums zu überprüfen und interkantonale Vergleiche anzustellen. Für die Rechenschaftslegung könnten zudem ausgewählte Bildungsstandards als Grundlage von Wirkungsindikatoren des KEF verwendet werden.

## *Überfachliche Kompetenzen*

Die Ehemaligenbefragung ist im Bereich überfachlicher Kompetenzen sowie Schul- und Unterrichtsprozesse die einzige regelmässige Erhebung. Sie findet alle drei Jahre statt. Die Fragen der Ehemaligenbefragung beziehen sich nur auf einzelne Aspekte überfachlicher Kompetenzen und von Qualitätsmerkmalen von Schule und Unterricht. Die Nordwestschweizerische Erziehungsdirektorenkonferenz (NWEDK) hat ein Projekt «Benchmarking Sekundarstufe II» in Auftrag gegeben. Dieses besteht aus drei Teilprojekten (Teilprojekt 1: Erhebung bildungsstatistischer Kennzahlen; Teilprojekt 2: Befragung von Schülerinnen und Schülern, Lehrpersonen und Schulleitungen zu überfachlichen Kompetenzen und zu Schul- und Unterrichtsprozessen; Teilprojekt 3: Befragung ehemaliger Schülerinnen und Schüler zur Ausbildungsqualität der Mittelschule). Die Resultate der Teilprojekte werden den Kantonen für interkantonale Vergleiche und den Schulen (Mittelschulen und Berufsschulen) für Schulvergleiche zurückgemeldet. Die Teilprojekte werden im Abstand von zwei Jahre durchgeführt und sollen eine regelmässige Überprüfung der Schul- und Unterrichtsqualität ermöglichen. Zu überlegen ist, ob die Ehemaligenbefragung durch das Projekt der NWEDK ersetzt werden soll, das ab ca. 2008 die notwendigen Befragungsinstrumente fertig entwickelt haben wird.

### *Qualitätskriterien von Schul- und Unterrichtsprozessen*

Qualitätskriterien von Schul- und Unterrichtsprozessen, also Kriterien einer guten Schule oder eines guten Unterrichts, sind nicht oder nicht ausreichend präzise bestimmt. Die Bildungsdirektion macht diesbezüglich keine oder nur allgemeine Vorgaben. Damit fehlen wichtige Grundlagen für den Aufbau eines gemeinsamen, schulübergreifenden Qualitätsverständnisses.

Die Festlegung von zentralen, standardisierten schulischen und unterrichtlichen Qualitätskriterien ist eine anspruchsvolle Aufgabe, die im Dialog zwischen den Beteiligten angegangen werden muss. Vorarbeiten liegen beispielsweise mit dem Projekt Q2E der NWEDK vor (Basisinstrument zur Schulevaluation mit einer Beschreibung der Bereiche, Dimensionen, Kategorien und Merkmale einer ganzheitlichen Analyse der Schulqualität).

Gemeinsame Qualitätskriterien sind zudem notwendig, um die Elemente des Qualitätsmanagements der Ebenen Unterricht, Schule und Kanton miteinander zu verknüpfen. Es braucht nicht eine Vielzahl verschiedener Instrumente zur Erfassung von Qualitätsmerkmalen, sondern einige wenige, dafür gut aufeinander abgestimmte Instrumente.

### *8.2.2 Schule/Schulleitung*

#### *Schulrückmeldungen zu fachlichen und überfachlichen Kompetenzen sowie zu Schul- und Unterrichtsprozessen*

Auch den Schulen stehen keine standardisierten, unter Anwendung wissenschaftlicher Verfahren erhobene und entlang von Kompetenzmodellen bewertete Daten zu fachlichen Kompetenzen ihrer Schülerinnen und Schüler zur Verfügung. Deshalb kann auf der Ebene Schule beispielsweise keine gesicherte Aussage dazu gemacht werden, wie hoch das Niveau der eigenen Schülerinnen und Schüler am Ende der Mittelschulzeit insgesamt ist. Auch Vergleiche mit anderen Mittelschulen sind in diesem Bereich nicht möglich.

Die Resultate der vorgängig erwähnten Ehemaligenbefragung werden den Schulen zurückgemeldet. Jede Schule erhält das eigene Resultat im Vergleich zum Resultat aller Schulen und kann sich so positionieren. Damit erhalten die Schulen Informationen zu einzelnen Aspekten überfachlicher Kompetenzen und schulischer bzw. unterrichtlicher Prozesse. Mit den vorliegenden Daten ist eine Beurteilung der



eigenen Schul- und Unterrichtsqualität aber nur in eingeschränkter Masse möglich. Das unter 8.2.1 genannte NWEDK-Projekt «Benchmarking Sekundarstufe II» würde diesbezüglich die Datenlage deutlich verbessern.

Auf standardisierten Erhebungen basierte Schulrückmeldungen zu fachlichen und überfachlichen Kompetenzen sowie zu Schul- und Unterrichtsprozessen geben den Schulen die Möglichkeit, ihre Stärken und Schwächen im Vergleich mit anderen Schulen zu entdecken und gegebenenfalls mit Massnahmen auf Schwächen zu reagieren. Es ist deshalb sicherzustellen, dass vorliegende Daten den Schulen in verständlicher und praktischer Form zurückgemeldet werden.

Aus der Ehemaligenbefragung fliessen die beiden Zufriedenheitsindikatoren als Wirkungsindikatoren in den Kontrakt zwischen Schule und Bildungsdirektion ein. Diese beiden Indikatoren messen aber nur einen sehr kleinen Teil der Wirkung von Schulen. Angaben zu erreichten fachlichen und überfachlichen Kompetenzen Ende Maturität sind wichtiger, stehen aber nicht zur Verfügung. Sobald derartige Daten vorliegen, ist anzustreben, dass die beiden bisherigen Zufriedenheitsindikatoren durch andere Indikatoren ergänzt oder ersetzt werden.

#### *Qualitätskriterien und Erhebungsinstrumente*

Über die Fremdevaluation der Schule wird deren Qualitätsmanagement analysiert. Das mit der Evaluation beauftragte Institut (Interkantonale Fachstelle für die externe Schulevaluation auf der Sekundarstufe II [IFES]) hat die Schwierigkeit, dass anhand der kantonalen Vorgaben keine präzise Beurteilung des Qualitätsmanagements der einzelnen Schule möglich ist. Die Evaluation des Qualitätsmanagements der Mittel- und Berufsschulen führt deshalb als Vorschlag eine schulübergreifende Festlegung von Qualitätskriterien auf (econcept, 2005). Die Qualitätskriterien müssten bestimmt werden und ein entsprechendes Erhebungsinstrument wäre zu entwickeln.

Die thematische Selbstevaluation erfordert Erhebungsinstrumente, mit denen die dafür benötigten Informationen erhoben werden können. Instrumente, die komplexe Sachverhalte wie Schulklima oder Strukturiertheit des Unterrichts erfassen, bedingen eine sorgfältige Entwicklung und eine testtheoretische Überprüfung. Ebenfalls müssen Vergleichswerte vorliegen, damit eine Aussage dazu möglich ist, wie gut die eigene Schule bzw. der eigene Unterricht ist. Derartige Instrumente zu zentralen Qualitätsbereichen, die in thematischen Selbstevaluationen immer wieder verwendet werden können, stehen den Mittelschulen häufig nicht zur Verfügung. Anzustreben ist, dass den Schulen zu zentralen Qualitätsmerkmalen entsprechende Erhebungsinstrumente zur Verfügung stehen, die – bei Bedarf ergänzt mit eigenen Fragestellungen – die Datengrundlage für die Selbstevaluation liefern.

#### *8.2.3 Klasse/Lehrperson*

Für das Individualfeedback existieren keine schulübergreifenden Kriterien, was unter einem guten Unterricht zu verstehen ist. Die Schulen und Lehrpersonen müssen diese Kriterien selber definieren. Die Auffassung, was guter Unterricht ist, kann also von Lehrperson zu Lehrperson bzw. von Schule zu Schule variieren. Die den Schulen zur Verfügung gestellte Auswahl von Fragebogen deckt nur einen kleinen Teil von Qualitätskriterien des Unterrichts ab. Zudem fehlen Vergleichsmöglichkeiten, also zuverlässige Informationen darüber, wie Lernende die Unterrichtsmerkmale bei anderen Lehrpersonen eingeschätzt haben. Ohne diese Vergleichsmöglichkeiten ist eine Beurteilung des eigenen Unterrichts nur beschränkt möglich.

Sollten in Zukunft kantonsweit fachliche und überfachliche Kompetenzen sowie Schul- und Unterrichtsprozesse erhoben werden, ist zu prüfen, ob derartige Informationen nicht nur den Schulen als Gesamt-

resultat (siehe 8.2.2) sondern auch den Lehrpersonen bezogen auf ihre Klasse zurückgemeldet werden sollen.

Eine Evaluation der Mitarbeiterbeurteilung (MAB) ergibt, dass die Beurteilungskriterien nicht ausreichend präzise festgelegt sind. Dies kann dazu führen, dass Lehrpersonen mit gleichen Qualifikationen je nach beurteilender Person unterschiedliche Qualifikationsstufen (ungenügend; genügend; gut; sehr gut) erhalten. Die Beurteilungskriterien sind deshalb weiter zu präzisieren. Schulleitungen und Direktion sind mehrheitlich der Meinung, dass sich die MAB positiv auf die Qualität des Unterrichts auswirkt, Lehrkräfte schätzen die positiven Auswirkungen deutlich geringer ein (econcept, 2002). Auf die Kopplung zwischen MAB und Stufenanstieg bzw. Beförderung wird im Kapitel 10 eingegangen.

### **8.3 Entwicklungsmöglichkeiten**

#### *8.3.1 Kanton*

1. Fachliche Kompetenzen:
  - a. Erhebung und Analyse fachlicher Kompetenzen: Sobald Bildungsstandards vorliegen, in mehrjährigem Abstand standardbasierte fachliche Kompetenzen am Ende des Gymnasiums erheben. Im Rahmen des Bildungsmonitorings Leistungsstand und -entwicklung der Zürcher Gymnasien im interkantonalen Vergleich analysieren, um bei Bedarf geeignete Massnahmen ergreifen zu können.
  - b. Indikatoren für den Konsolidierten Entwicklungs- und Finanzplan (KEF): Sobald Bildungsstandards vorliegen, ausgewählte Standards als Wirkungsindikatoren für den KEF definieren.
2. Überfachliche Kompetenzen sowie Schul- und Unterrichtsprozesse: Die Ehemaligenbefragung ersetzen durch das Projekt der NWED, das umfassendere Informationen zu überfachlichen Kompetenzen und Qualitätsmerkmalen von Schule und Unterricht liefert und kantonale Vergleiche ermöglicht.
3. Qualitätskriterien festlegen und bewertbar machen: Qualitätskriterien von schulischen und unterrichtlichen Prozessen wie Schulklima oder Strukturiertheit des Unterrichts bestimmen und Instrumente zur Verfügung stellen, mit denen die Qualitätskriterien erfasst und bewertet werden können.
4. Mittelfristig, nach der Festlegung von Qualitätskriterien und der Entwicklung entsprechender Instrumente, die Vorgaben der Bildungsdirektion zur Qualitätssicherung und -entwicklung auf der Sekundarstufe II überprüfen und anpassen.

#### *8.3.2 Schule/Schulleitung*

1. Verfügbare Informationen zurückmelden: Den Schulen die Resultate aus der Ehemaligenbefragung weiterhin zurückmelden. Sobald Informationen zu fachlichen Kompetenzen und vertiefte Informationen zu überfachlichen Kompetenzen und Schul- und Unterrichtsprozessen vorliegen (z.B. aus dem NWEDK-Projekt), diese den Schulen in geeigneter Form zurückmelden.
2. Weitere Wirkungsindikatoren für den Kontrakt zwischen Schule und Bildungsdirektion: Sobald Informationen zu fachlichen und überfachlichen Kompetenzen sowie schulischen bzw. unterrichtlichen Prozessen vorliegen, eine Auswahl von Wirkungsindikatoren festlegen und in den Kontrakt der Schule mit der Direktion aufnehmen.

3. Erhebungsinstrumente für die thematische Selbstevaluation: Den Schulen zu wichtigen Qualitätsbereichen geeignete Erhebungsinstrumente zur Verfügung stellen.
4. Qualitätskriterien für das Qualitätsmanagement der Schule: Für die Fremdbeurteilung des Qualitätsmanagements der Schulen Qualitätskriterien bestimmen und ein entsprechendes Erhebungsinstrument entwickeln.

### 8.3.3 *Klasse/Lehrperson*

1. Schulübergreifend Qualitätsmerkmale des Unterrichts festlegen und standardisierte Fragebogeninstrumente entwickeln: Für das Individualfeedback schulübergreifend Qualitätsmerkmale des Unterrichts festlegen. Den Lehrpersonen standardisierte Fragebogen für die Erhebung unterrichtlicher Qualitätskriterien zur Verfügung stellen und ihnen damit eine Bewertung ihres eigenen Unterrichts, im Vergleich zum Unterricht anderer Lehrpersonen ermöglichen.
2. Klassenrückmeldungen: Sobald auf Kantonebene Daten zu fachlichen Kompetenzen und umfassendere Daten zu überfachlichen Kompetenzen und schulischen und unterrichtlichen Prozessen vorliegen, prüfen, ob diese den Lehrpersonen auch klassenbezogen zurückgemeldet werden können.
3. Mitarbeiterbeurteilung: Die Beurteilungskriterien der Mitarbeiterbeurteilung weiter präzisieren, damit kantonsweit die gleichen Kriterien angewendet werden.

## 9 Führung und Finanzierung

### 9.1 Beschreibung

#### 9.1.1 Für die Gymnasien zuständige Organe und ihre Kompetenzen

Folgende Gesetze und Verordnungen legen die Organe fest, welche für die Mittelschulen zuständig sind, und regeln ihre Aufgaben, Kompetenzen und Rechte:

- Bildungsgesetz vom 1. Juli 2002
- Mittelschulgesetz vom 13. Juni 1999
- Mittelschulverordnung vom 26. Januar 2000
- Finanzhaushaltsgesetz vom 2. September 1979
- Verordnung über das Globalbudget vom 2. Oktober 1996
- Verordnung über das Anstellungsverhältnis der Lehrpersonen an Mittel- und Berufsschulen (Mittel- und Berufsschullehrerverordnung, MBVO) vom 7. April 1999
- Mittel- und Berufsschullehrervollzugsverordnung vom 26. Mai 1999 (MBVVO)
- Synodalverordnung vom 9. Juni 2004

**Tabelle 2: Organe im Mittelschulbereich, ihre Aufgaben, Kompetenzen und Rechte**

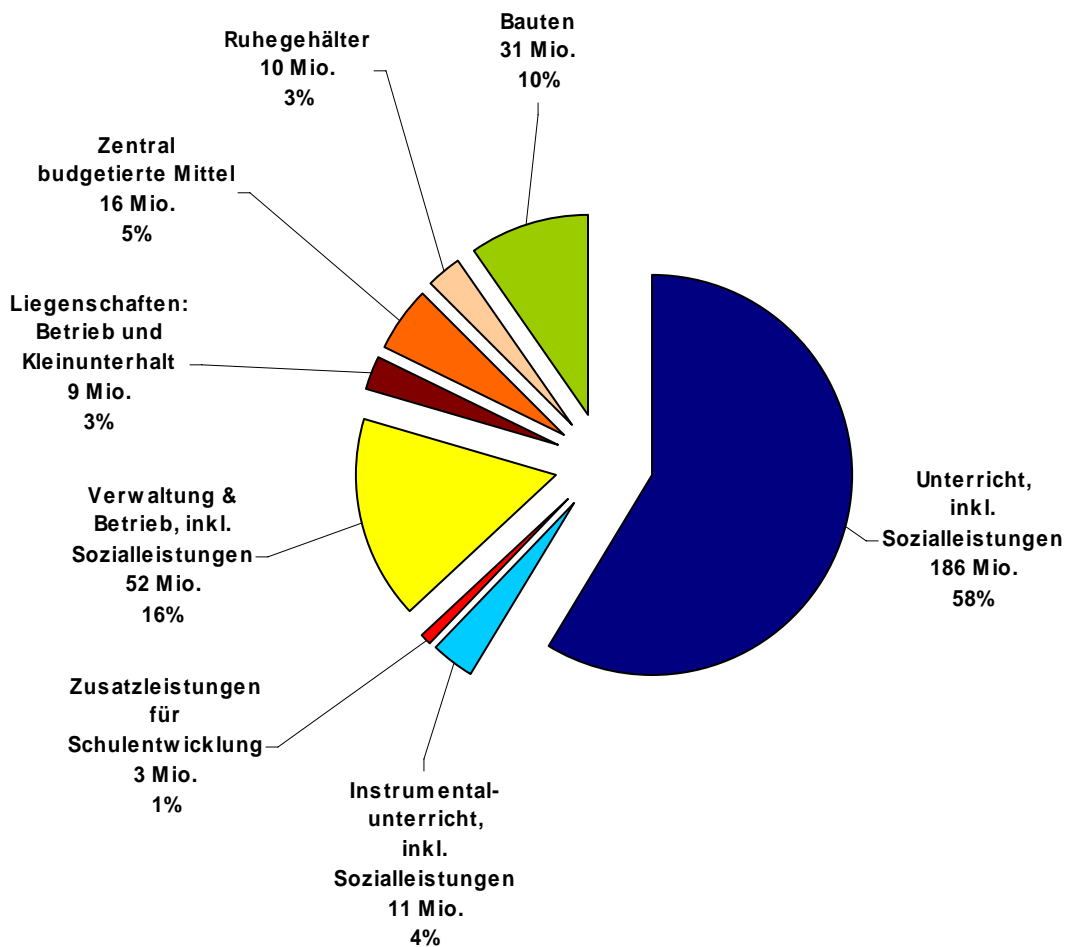
<i>Organ</i>	<i>Aufgaben/Kompetenzen/Rechte</i>
Kanton	<ul style="list-style-type: none"><li>• Führung der staatlichen Mittelschulen</li><li>• Förderung der Qualität im Bildungswesen durch Aufstellen von Qualitätsvorgaben (muss) und die Anerkennung oder Zertifizierung von Schulangeboten (kann)</li></ul>
Kantonsrat	<ul style="list-style-type: none"><li>• Einrichtung/Aufhebung von Schulen</li><li>• Beschluss über das Globalbudget Mittelschulen</li></ul>
Regierungsrat	<ul style="list-style-type: none"><li>• Einrichtung/Aufhebung von Schulformen (Langgymnasium, Lang-&amp;Kurzgymnasium, Kurzgymnasium)</li><li>• Vorlage Globalbudget Mittelschulen zuhanden des Kantonsrats</li><li>• Wahl Schulleitungsmitglieder</li><li>• Festlegung der Aufnahmebedingungen in die Mittelschulen</li><li>• Erlass besonderer Bestimmungen über Stufenanstieg, Beförderung und Rückstufung</li></ul>
Bildungsrat	<ul style="list-style-type: none"><li>• Erlass der Lehrpläne einschliesslich Stundentafel</li><li>• Erlass der Rahmenbestimmungen für Schulbetrieb, insbesondere für Promotion und Maturitätsprüfung</li><li>• Erlass Rahmenschulordnung</li><li>• Zuteilung der Schulform (Langgymnasium, Lang-&amp;Kurzgymnasium, Kurzgymnasium) an Schulen</li><li>• Zuteilung der Profile (Profile A, N, MN, WR, M) an Schulen</li><li>• Erlass von Bestimmungen für die Abschlussprüfungen</li></ul>
Schulsynode, Lehrpersonenkonferenz der Mittelschulen (LKM)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wahrnehmung des Mitspracherechts der Lehrerschaft in rechtlichen, inhaltlichen und organisatorischen Belangen des Bildungswesens</li><li>• Stellungnahme zu wichtigen schulischen Fragen</li><li>• Informationsfluss zwischen Lehrerschaft und Direktion</li><li>• Antragstellung an die Behörden</li><li>• Nomination der Vertretungen der Lehrerschaft im Bildungsrat und in den bildungsrätlichen Kommissionen</li></ul>
Bildungsdirektion/Mittelschul- und Berufsbildungsamt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schliessen der Kontrakte mit den Mittelschulen, in Absprache mit den Mittelschulen</li><li>• Bestellung einer Schulkommission (sieben bis elf Mitglieder) inkl. Bestimmung der Kommissionspräsidentin bzw. des Kommissionspräsidenten für jede kantonale Mittelschule</li><li>• Behandlung von Rekursen gegen Entscheide der Schulorgane kantonaler Mittelschulen</li><li>• Festsetzung des Lohnes bei Anstellung von Mittelschullehrpersonen sowie Gewährung von Zulagen gemäss Mittel- und Berufsschullehrerverordnung</li><li>• Beförderung von Lehrpersonen, welche mit «sehr gut» qualifiziert werden, um eine zusätzliche Lohn-</li></ul>

<i>Organ</i>	<i>Aufgaben/Kompetenzen/Rechte</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>stufe auf Antrag der Schulleitungen (kann)</li> <li>• Rückstufung von Lehrpersonen, welche mit «ungenügend» qualifiziert werden, in eine tiefere Lohnstufe auf Antrag der Schulleitungen (kann)</li> <li>• Bewilligung von Weiterbildungsurlauben von Lehrpersonen</li> </ul>
Schulkommission	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gemäss Mittelschulgesetz oberstes Organ der Schule, unmittelbare Aufsicht über die Schule</li> <li>• Stellungnahme zu Erlassen des Bildungsrats, welche die Mittelschulen betreffen</li> <li>• Antrag zur Ernennung/Entlassung von Schulleitungsmitgliedern zuhanden des Regierungsrats</li> <li>• Ernennung/Entlassung von Lehrpersonen mit unbefristeter Anstellung</li> <li>• Mitarbeiterbeurteilung der Lehrpersonen in Zusammenarbeit mit der Schulleitung</li> <li>• Genehmigung der Leitbilder der Schulen</li> <li>• Erhaltung der Ergebnisse der Maturitätsprüfungen</li> <li>• Ausschluss von Lernenden aus disziplinarischen Gründen</li> </ul>
Präsidentenkonferenz (Konferenz der Präsidentinnen/Präsidenten der Schulkommissionen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koordination zwischen den Schulkommissionen</li> </ul>
Schulleiterkonferenz (Konferenz der Schulleitungen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung der Zusammenarbeit zwischen den Mittelschulen</li> <li>• Übernahme von Koordinationsaufgaben</li> </ul>
Schulleitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pädagogische, administrative und finanzielle Führung der Schule und Vertretung der Schule nach aussen</li> <li>• Festlegung der Organisation und des Unterrichtsangebots</li> <li>• Antragstellung auf Ernennung/Entlassung von Lehrpersonen mit unbefristeter Anstellung</li> <li>• Ernennung/Entlassung von Lehrpersonen mit befristeter Anstellung</li> <li>• Anstellung/Entlassung des administrativen und technischen Personals</li> <li>• Förderung der Weiterbildung der Lehrpersonen</li> <li>• Führung des Finanzwesens</li> <li>• Jährliche Erstellung eines standardisierten Rechenschaftsberichts</li> <li>• Bewilligung von unbezahltem Urlaub von Lehrpersonen</li> <li>• Bewilligung von bis zu zwei Wochen bezahltem Urlaub von Lehrpersonen</li> <li>• Erfüllung der weiteren zugewiesenen Aufgaben</li> </ul>
Gesamtkonvent	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellungnahmen im Rahmen von Vernehmlassungen zu wesentlichen Fragen des Mittelschulwesens</li> <li>• Verabschiedung des Schulleitbilds vorbehältlich Genehmigung der Schulkommission</li> <li>• Antrag für den Lehrplan zuhanden der Schulleitung</li> <li>• Antrag für die Ernennung von Schulleitungsmitgliedern zuhanden der Schulkommission</li> </ul>
Klassenkonvent	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entscheid über Fragen, welche die Lernenden einer Klasse betreffen, insbesondere Aufnahmen am Ende der Probezeit sowie über Promotionen</li> </ul>
Lehrpersonen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erteilen des Unterrichts mit dem Recht, den Unterricht im Rahmen bestehender Regelungen (MAR, Schulleitbild, Schullehrplan, Vorgaben vorgesetzter Behörden, Vorgaben der Schulleitung oder des Konvents) frei zu gestalten und die Lehrmittel selbst zu bestimmen</li> <li>• Beurteilung der Leistung der Lernenden</li> <li>• Betreuung der Lernenden</li> <li>• Elternkontakte</li> <li>• Zusammenarbeit mit der Schulleitung und dem Lehrerkollegium</li> <li>• eigene Weiterbildung</li> </ul>
Lernende	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recht, sich in einer Organisation zusammenzuschliessen (Ebene Einzelschule)</li> <li>• Recht, zwei bis fünf Vertretungen in den Gesamtkonvent der Lehrerschaft zu entsenden</li> <li>• Recht, bei der Schulleitung Vorschläge oder Beschwerden vorzubringen</li> </ul>
Eltern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recht, sich mit Anliegen an die Schulleitung oder an Lehrpersonen zu wenden</li> </ul>

### 9.1.2 Steuerung von Leistungen und Finanzen auf Ebene Kanton

Die Gymnasien werden vom Kanton getragen und finanziert. Gemäss Konsolidiertem Entwicklungs- und Finanzplan (KEF) 2006 beläuft sich der Bruttoaufwand für die kantonalen Mittelschulen ohne die Kosten der Abteilung Mittelschulen des Mittelschul- und Berufsbildungsamtes der Bildungsdirektion auf 354 Mio. Franken. Davon entfallen rund 320 Mio. auf die Gymnasien und rund 34 Mio. auf die Diplomschulen (DMS/FMS, IMS, HMS). Der Bruttoaufwand von 320 Mio. Franken für die Gymnasien verteilt sich wie folgt auf die einzelnen Aufwände:

Abbildung 13: Bruttoaufwand Gymnasien 2006 (rund 320 Mio.) nach einzelnen Aufwänden



Der Kantonsrat steuert die Finanzen hauptsächlich durch die Festlegung des Globalbudgets Mittelschulen, welche im Rahmen der Verabschiedung des gesamten kantonalen Budgets erfolgt. Das Globalbudget ist der Gesamtnettoaufwand, das heisst der Saldo von Gesamtbruttoaufwand abzüglich Erträge (Beiträge Schulgemeinden für Lernende, Schulgelder etc.). Für 2006 sind Erträge im Umfang von 44 Mio. budgetiert. Damit resultiert ein Gesamtnettoaufwand Mittelschulen (Globalbudget Mittelschulen) von 310 Mio.

Der Regierungsrat führt einen Konsolidierten Entwicklungs- und Finanzplan (KEF). Nach bisheriger Regelung, die gegenwärtig noch in Kraft ist (§ 31 Finanzhaushaltsgesetz) erstellt der Regierungsrat

zum Zeitpunkt der Festlegung des Steuerfusses einen mindestens zwei Steuerfussperioden umfassenden Finanzplan, welcher folgende Elemente enthält: einen Überblick über Aufwand und Ertrag der Laufenden Rechnung; eine Übersicht über die Investitionen; eine Schätzung des Finanzbedarfs und die Angabe der Finanzierungsmöglichkeiten; eine Übersicht über die Entwicklung des Vermögens und der Schulden. Der Regierungsrat leitet den Finanzplan dem Kantonsrat zur Kenntnisnahme zu. Mit dem Entwurf zum Voranschlag unterrichtet der Regierungsrat den Kantonsrat über bedeutende Änderungen des Finanzplans.

Der Kantonsrat hat am 9. Januar 2006 das Gesetz über Controlling und Rechnungslegung (CRG)<sup>19</sup>, verabschiedet. Dieses neue Gesetz, das gegenwärtig noch nicht in Kraft ist, regelt die Erstellung des Finanzplans und die mit dem Finanzplan zusammenhängenden Verfahren neu. Gemäss § 9 ff. CRG erstellt der Regierungsrat jährlich einen KEF, in welchem die zu erzielenden Wirkungen, die zu erbringenden Leistungen sowie deren Finanzierung festgelegt sind. Der Budgetentwurf des Regierungsrats entspricht dem 1. Jahr des KEF. Für jede Leistungsgruppe, also auch für die Leistungsgruppe Mittelschulen (LG 7301) sind im KEF folgende Parameter darzustellen: die Aufgaben der Leistungsgruppe und die Rahmenbedingungen der Aufgabenerfüllung; die angestrebten Leistungen und Wirkungen samt Beurteilungskriterien (Indikatoren); die Leistungen vergleichbarer Leistungserbringer, soweit dies zweckmässig und mit verhältnismässigem Aufwand möglich ist; die Entwicklungsschwerpunkte; die benötigten finanziellen Mittel.

Der KEF ist damit in erster Linie ein Instrument des Regierungsrats. Der Kantonsrat erhält den KEF jedoch zur Kenntnisnahme, und er kann dazu Erklärungen beschliessen, welche der Regierungsrat im nächsten KEF grundsätzlich umsetzen soll. Der Regierungsrat kann zwar von der Linie des Kantonsrats abweichen, er muss dies jedoch schriftlich begründen. Diese Regelung gewährleistet eine Beteiligung des Kantonsrats an der Finanzplanung.

Bisher wurden in der Leistungsgruppe Mittelschulen (LG 7301) des KEF folgende Grössen dargestellt:

- Aufgaben (exkl. Diplomschulen): Ausbildung nach Maturitätsprofilen gemäss MAR
- Rahmenbedingungen: kein Eintrag
- Leistungen: Zunächst wird die Anzahl der Lernenden angegeben, die im Planjahr geschult werden. Der Indikator Anzahl Lernende zeigt an, wie viele Leistungen im Sinne von auszubildenden Lernenden erbracht werden. Ein weiterer Indikator, der Lektionenfaktor, zeigt die Unterrichtsdichte an, welche genügen soll, um die Beschulung MAR-konform durchzuführen. Für 2006 hat der Regierungsrat den Lektionenfaktor auf 1.95 festgesetzt. Ein Lektionenfaktor von 1.95 bedeutet, dass pro Lernende/n und Schuljahr 1.95 Lektionen pro Woche zur Verfügung stehen müssen. Für 22 Lernende (durchschnittliche Klassengrösse von Lang- und Kurzgymnasium zusammen, Schuljahr 2005/06) stehen demnach rund 42 Lektionen pro Woche zur Verfügung. Das wöchentliche Pflichtpensum der Lernenden beträgt durchschnittlich 33 Lektionen. Damit bleiben durchschnittlich rund neun Lektionen für Halbklassenunterricht, Freifächer oder besondere Unterrichtsformen übrig.
- Wirkungen: Die angestrebte Wirkung besteht in einem hohen Ausbildungsniveau am Ende des Gymnasiums, welches einen erfolgreichen Einstieg in ein Hochschulstudium ermöglicht. Gemessen wird das Ausbildungsniveau durch den Indikator Zufriedenheit mit dem Gymnasium im Allgemeinen und Zufriedenheit hinsichtlich Vorbereitung auf ein Hochschulstudium. Die Indikatoren kommen

---

<sup>19</sup> Das Gesetz unterliegt dem fakultativen Referendum. Die Referendumsfrist ist abgelaufen; das Referendum wurde nicht ergriffen. Das Gesetz ist noch nicht in Kraft. Es wird in Kraft treten, sobald der Kantonsrat die dazugehörige Verordnung verabschiedet hat. Der Regierungsrat hat dem Kantonsrat noch keine Vorlage zur Verordnung zugeleitet (Stand 30. März 2006).

durch Fragebogenerhebungen zu Stande, welche bei den ehemaligen Lernenden der Gymnasien zwei Jahre nach der Matura durchgeführt werden. Unter der Rubrik Wirkungen wird auch die Maturitätsquote im 10. Schuljahr geführt.

- Leistungen vergleichbarer Leistungserbringer: kein Eintrag
- Entwicklungsschwerpunkte: Hier ist bisher die Einführung der zweisprachigen Maturitätsausbildung zu finden, vorgesehener Abschluss 2009.
- Benötigte finanzielle Mittel: Für 2006 ist im KEF ein Gesamtnettoaufwand von 310 Mio. vorgesehen und entsprechend im Budget 2006 eingestellt.
- Wirtschaftlichkeit (Im CRG nicht explizit vorgesehen.): Die Wirtschaftlichkeit wird als Gesamtnettoaufwand pro Lernende/n angegeben. Dieser beträgt 2006 Fr. 20'714.

### 9.1.3 *Steuerung von Leistungen und Finanzen auf Ebene Schulen*

Die Bildungsdirektion steuert die Leistungen und die Finanzen der Schulen in so genannten Kontrakten. Im Kontrakt mit der einzelnen Schule wird zuerst die zu erbringende Leistung definiert. Im Falle der Mittelschulen ist dies im Wesentlichen die Ausbildung der Lernenden. Die Ausbildung richtet sich nach dem Schultyp. Beim Schultyp Gymnasium hat sie gemäss MAR sowie entsprechend den von der Schule geführten Profilen zu erfolgen. Die Qualität der Ausbildung wird an den zwei Zufriedenheitsindikatoren gemessen.

In den Kontrakten werden weitere zu erbringende Leistungen definiert, welche im Wesentlichen in der Erfüllung von Vorgaben in Gesetzen und Verordnungen oder der Bildungsdirektion bestehen und der Aufrechterhaltung eines ordentlichen Betriebs dienen (Beispiel: personelle Führung der Schule nach den geltenden personalrechtlichen Erlassen). In einer anderen Gruppe von zu erbringenden Leistungen kommen Schwerpunktsetzungen des MBA zum Ausdruck (Beispiel: Realisierung mindestens eines Schwerpunkts im Bereich Suchtprävention).

Zur Finanzierung der Leistungserbringung werden der Schule im Kontrakt finanzielle Mittel zur Verfügung gestellt (Kontraktbudget). Der grösste Teil dieser Mittel, etwa 75%, richtet sich nach der Anzahl der Lernenden an der betreffenden Schule. Für Verwaltung und Betrieb erhält die Schule eine Pauschale von Fr. 3'276 (Stand Januar 2006) pro Schülerin/Schüler. Der Betrag für den Schulbetrieb (Unterricht) wird wie folgt berechnet:

Betrag für Unterricht = Anzahl Lernende x typenspezifischer Lektionenfaktor x schulspezifische Lektionskosten

Der typenspezifische Lektionenfaktor richtet sich nach der Form des Gymnasiums (lang, lang/kurz, kurz), nach der Anzahl der Profile (ein oder mehr als ein Profil) sowie nach besonderen Gymnasialtypen (Liceo Artistico, Kantonale Maturitätsschule für Erwachsene). Der höchste Lektionenfaktor liegt 6% über dem tiefsten.

Die schulspezifischen Lektionskosten bilden im Wesentlichen die Altersstruktur des Lehrkörpers ab. Ältere Lehrpersonen erhalten in der Regel eine höhere Besoldung als jüngere. In der Folge ergeben sich an den einzelnen Schulen unterschiedlich hohe Besoldungskosten pro Lektion.

Die Schulen können die Finanzmittel, die sie für Verwaltung und Betrieb erhalten, in einem gewissen Rahmen für den Unterricht einsetzen – und umgekehrt. Das Kontraktbudget begrenzt das gesamte Budget der Schule, erlaubt der Schule aber Umlagerungen zwischen den Aufwandpositionen Unterricht und Verwaltung und Betrieb.



Weitere Leistungen werden den Schulen nach Aufwand, das heisst inputorientiert, finanziert. Zu diesen Leistungen gehören: Instrumentalunterricht, Schulentwicklungsprojekte, Heizung/Strom/Wasser, Anschaffung von Mobilien für Verwaltung und Betrieb, Anschaffung und Unterhalt von Maschinen/Geräten/Fahrzeugen, Miete und Pacht von Liegenschaften und Parkplätzen.

Die Abschreibungen des Verwaltungsvermögens, unter anderem die Abschreibungen der Liegenschaften, welche die Schulen benutzen, sind in den Kontrakten nicht enthalten.

Die Beiträge an die Sozialversicherungen (Sozialleistungen) sind in den Kontraktbudgets nicht enthalten.

#### *9.1.4 Controlling des Mittelschul- und Berufsbildungsamtes*

Das MBA erstellt die Kontrakte mit den Schulen. Die Schulen legen dem MBA Rechenschaft über die Einhaltung der Kontrakte ab (jährlich zwei Zwischenberichte und ein Schlussbericht). Wenn Schulen in Bezug auf die Leistungserbringung oder in Bezug auf das Kontraktbudget von ihrem Kontrakt abweichen, wird die Abweichung in Besprechungen zwischen dem MBA und der Schule thematisiert. Über die Besprechung hinaus sind gegenwärtig keine weiteren Konsequenzen für die Schulen vorgesehen.

Das Finanzcontrolling des MBA erfolgte bisher auf der Grundlage einer Kostenrechnung, deren Struktur die Struktur der Kontrakte abbildet. Es ist bisher nicht möglich, den Gesamtnettoaufwand pro Lernende, der im KEF für das Gesamt der Mittelschulen ausgewiesen wird, für die einzelnen Schulen anzugeben. Auf 1. Januar 2006 wurde eine Kosten-Leistungs-Rechnung eingeführt, mit welcher es nach dem Jahresabschluss 2006 möglich sein wird, den Gesamtnettoaufwand pro Lernende nach Schulen auszuweisen.

Die neu eingeführte Kosten-Leistungs-Rechnung enthält keine Investitionskosten (Abschreibungen und Zinsen). Deshalb wird der ausgewiesene Gesamtnettoaufwand pro Lernende die Investitionskosten nicht enthalten. Die neu eingeführte Kosten-Leistungs-Rechnung gliedert die Sozialleistungen nicht nach Personalkategorien (Lehrpersonal, Verwaltungspersonal, technisches Personal), und sie fasst zum Teil inhaltlich unterschiedliche Kostenarten zu Kostenstellen zusammen.

Eine Beschreibung des gesamten Controlling-Konzepts liegt nicht vor.

## 9.2 Analyse

### 9.2.1 *Organe und Kompetenzverteilung*

Im Mittelschulbereich bestehen viele verschiedene Organe (vgl. Tabelle 2). Einige stehen zwischen der direkten Führungslinie Regierung – Verwaltung – Schulen. Solche Organe sind beispielsweise der Bildungsrat, die Schulkommissionen, die Präsidentenkonferenz und die Schulleiterkonferenz (SLK). Dabei sind einzelne Kompetenzüberschneidungen oder Ungleichgewichte zwischen den effektiven Kompetenzen und der tatsächlichen oder zugeschriebenen Bedeutung der Organe festzustellen.

So spielt beispielsweise die SLK im Gefüge der Mittelschule eine wichtigere Rolle als ihr Kompetenzen zugeteilt sind. Die Schulkommission hat weitreichende Kompetenzen, die sie aber als Milizbehörde aus zeitlichen Gründen nicht vollständig wahrnehmen kann. Der Bildungsrat verfügt unter anderem über die abschliessende Kompetenz, die Lehrpläne der Schulen (einschliesslich Studentafeln) für die obligatorischen Fächer zu erlassen, sowie die abschliessende Kompetenz, den Schulen Schulformen und Maturitätsprofile zuzuteilen. Trifft der Bildungsrat entsprechende Entscheide, so hat dies erhebliche Kostenfolgen. Indessen verfügt der Bildungsrat über keine Finanzkompetenzen; diese liegen beim Regierungsrat. Die Kompetenzen, Schulpersonal anzustellen und zu entlassen, sind auf mehrere Organe verteilt (Gesamtkonvent, Schulleitung, Schulkommission, Bildungsdirektion, Regierungsrat).

Viele Organe und eine starke Kompetenzverteilung zwischen diesen Organen bewirken eine gegenseitige Kontrolle und mehrfach abgestützte Entscheidungen. Nachteilig sind die damit verbundenen komplizierten Strukturen und administrativ aufwändigen Wege. Da in den vergangenen Jahren infolge der Teilautonomisierung der Mittelschulen Kompetenzverschiebungen stattgefunden haben, wäre zu prüfen, ob die derzeitige Organisationsstruktur des Mittelschulwesens z.B. in den oben angesprochenen Bereichen optimiert werden könnte.

### 9.2.2 *Kompetenzen der Schulleitungen*

Die Steuerung der staatlichen Leistungen und Finanzen über Wirkungen, wie sie vom CRG nun auf Gesetzesebene festgeschrieben ist, setzt eine gewisse Autonomie bei den ausführenden Verwaltungseinheiten voraus. Die Verwaltungseinheiten, welche die Leistungen erbringen, müssen gewisse Kompetenzen besitzen, damit sie zur Optimierung der Leistungserstellung (Steigerung der Effizienz und der Effektivität) beitragen und damit sie für ihre Ergebnisse als rechenschaftspflichtig betrachtet werden können.

Den grössten Spielraum haben die Schulleitungen im Bereich der Allokation der ihnen per Kontrakt zur Verfügung gestellten Lektionen. Dass die Schulleitungen diesen Spielraum nutzen, geht beispielsweise daraus hervor, dass zwischen den Schulen im gleichen Fach des gleichen Profils unterschiedliche Lektionendotationen vorliegen (Oelkers, 2006). Allerdings handelt es sich hier nicht um eine völlige Autonomie, sondern um einen von den Schulen pädagogisch genutzten Spielraum innerhalb bestimmter Bandbreiten, die im Wesentlichen durch das MAR vorgegeben werden.

Im finanziellen Bereich sind die finanziellen Mittel über das Kontraktbudget weitgehend gebunden, der Spielraum der Schulleitung beschränkt sich auf geringfügige Verschiebungen zwischen den Budgetposten Unterricht und Verwaltung und Betrieb. Des Weiteren besteht im finanziellen Bereich eine erhebliche Einschränkung bezüglich Rücklagen und Kreditübertragungen. Diese sind nur in sehr geringem Umfang möglich, so dass für die Schulleitungen wenig (finanzieller) Anreiz besteht, das Kreditbudget nicht voll auszuschöpfen.

Im Personalbereich ist die Autonomie der Schulleitungen eingeschränkt. Die Schulleitungen haben die abschliessende Kompetenz, Lehrpersonal mit befristeter Anstellung, Verwaltungspersonal und technisches Personal anzustellen und zu entlassen. Die definitive Anstellung des Lehrpersonals mit unbefristeter Anstellung liegt hingegen in der Kompetenz der Schulkommissionen. Die Bildungsdirektion ist zuständig für die Lohnfestsetzung sowie für die lohnrelevanten Massnahmen (Beförderungen auf Antrag der Schule und bezahlte Beurlaubungen, Ausrichtungen von Abfindungen bei unverschuldeten Entlassungen). Die administrative Abwicklung der Anstellungen und Entlassungen erfolgt durch die Schulleitungen. Das MBA unterstützt und berät die Schulleitungen bei der Personalarbeit und stellt die entsprechenden Vorlagen (Verfügungsformulare und Abrechnungsformulare) zur Verfügung. Das MBA bildet zudem die Schnittstelle zu anderen Amtsstellen (Dienstweg).

Beim Lehrpersonal wurde im Zuge der Teilautonomisierung der Stellenplan, also die jährliche Bewilligung jeder einzelnen Lehrstelle durch die Bildungsdirektion, aufgehoben. Für Schulleitungsmitglieder und administratives Personal besteht aber nach wie vor ein Stellenplan.

Die Schulen haben in den vergangenen Jahren zusätzliche Aufgaben übernommen und Kompetenzen erhalten. Sie sind im Gegenzug gegenüber der Bildungsdirektion verstärkt zu einer Rechenschaftslegung verpflichtet. Zu prüfen ist, ob die neu zugewiesenen Aufgaben auch mit entsprechenden Kompetenzen verbunden sind.

### *9.2.3 Finanzierung über Schülerpauschalen*

Die Finanzierung über Schülerpauschalen hat sich in dem Sinne bewährt, dass sie die Kostenunterschiede zwischen den Schulen deutlich vermindert hat. Des Weiteren bildet sie ein unverzichtbares Element der Kontrakte, welche ihrerseits ein sinnvolles und notwendiges Instrument der Steuerung von Leistungen und Finanzen im Rahmen eines an Wirkungen orientierten Steuerungsmodells darstellen.

Ein Nachteil der Schülerpauschale besteht darin, dass für Schulen der effektive Kostenfaktor die Anzahl geführter Klassen darstellt und nicht die einzelnen Lernenden. Wird eine neue Klasse eröffnet, sind entsprechend Lehrpersonen notwendig, die die Klasse unterrichten. Die Kosten sind dabei unabhängig von der Klassengrösse. Die Finanzierung über eine Schülerpauschale führt dazu, dass die Deckung der Kosten einer Klasse über die Anzahl Lernende in der Klasse stattfindet. Sind in der Klasse zu wenige Lernende, führt dies zu einer Unterdeckung. Dies kann dann ein Problem sein, wenn gleich mehrere Lernende aus einer Klasse ausscheiden, beispielsweise aufgrund ungenügender Leistungen. Eine solche Klasse lässt sich nicht mehr über die Lernenden dieser Klasse finanzieren. Zu überlegen wäre, ob eine kombinierte Schüler-/Klassenpauschale die Nachteile einer ausschliesslichen Schülerpauschale ausgleichen könnte.

### *9.2.4 Aussagekraft des KEF-Leistungsblatts für Mittelschulen*

Im gegenwärtigen KEF-Blatt LG 7301 (Leistungsgruppe Mittelschulen) wird die Aufgabe der Gymnasien als Umsetzung des MAR definiert. Da das MAR sehr grosse Spielräume offen lässt, ist die Aufgabe der Gymnasien mit dem Verweis auf das MAR nur pauschal definiert. Weiter werden die Rahmenbedingungen zur Erfüllung dieser Aufgabe bisher nicht genannt.

Als Leistungen nennt der KEF die Anzahl der auszubildenden Lernenden. Weiter nennt der KEF unter Leistungen den Lektionenfaktor. Der Lektionenfaktor ist eine Grösse, die eine bestimmte Betreuungsdichte (nämlich 1.95 Lektionen pro Lernende) garantieren soll. Weiter wird die Anzahl der Maturitätsabschlüsse im KEF bisher nicht genannt, obwohl argumentiert werden kann, dass die Maturitätsabschlüsse das eigentliche Ergebnis der Gymnasien darstellen.

Die Wirkung wird als hohe Ausbildungsqualität definiert und an den Indikatoren Zufriedenheit mit der Mittelschule im Allgemeinen und Zufriedenheit mit der Hochschulvorbereitung, erhoben zwei Jahre nach Abschluss der Maturität, gemessen. Zufriedenheit ist zwar ein gewisses Indiz für die Ausbildungsqualität von Gymnasien, sie ist aber für die Messung der Ausbildungsqualität nur beschränkt tauglich. Die eigentliche Wirkung gymnasialer Ausbildungsgänge besteht in den fachlichen und überfachlichen Kompetenzen, welche die Lernenden im Zeitpunkt der Maturität aufweisen. Die überfachlichen Kompetenzen werden bisher erst ansatzweise gemessen (Ehemaligenbefragung). Zu den fachlichen Kompetenzen der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten fehlen bisher Messungen mit standardisierten Leistungstests. Damit fehlen Informationen über die wesentlichen Wirkungen der Gymnasien. Bei der Steuerung der Gymnasien können deshalb Wirkungen erst ansatzweise einbezogen werden.

In den für die Leistungserbringung benötigten Finanzmitteln pro Lernende/n sind die Investitionskosten nicht enthalten. Die rund 20'000 Franken, die als Nettoaufwand pro Lernende/n ausgewiesen werden, enthalten nicht den effektiven Gesamtaufwand. Das heisst, dass der Indikator für Wirtschaftlichkeit, «Nettoaufwand pro kontraktfinanzierte Schülerin oder Schüler» die tatsächlichen Kosten pro Schülerin/Schüler tiefer angibt, als sie in Wirklichkeit sind.

Insgesamt zeigt sich, dass die Aussagekraft des KEF-Leistungsblatts für die Mittelschulen noch erhöht werden kann.

#### 9.2.5 *Entwicklungsbedarf bei der Kosten-Leistungs-Rechnung*

Die am 1. Januar 2006 eingeführte Kosten-Leistungs-Rechnung (KLR), welche die Bildungsdirektion für das Kontrakt-Controlling verwendet, schafft die Grundlage für eine erhöhte Kostentransparenz. Allerdings wurden mit der neuen KLR einige Probleme noch nicht gelöst.

Die Mieten sind in den Kontrakten ausgewiesen, die Abschreibungen für Investitionskosten aber nicht. So schlagen die Mieten bei einer Schule jährlich mit rund 1'000 Franken pro Lernende zu Buche, während die Abschreibungen bei Schulen, die in kantonseigenen Gebäuden untergebracht sind, in den Kontrakten nicht erscheinen. Deshalb ist ein fairer Vergleich zwischen den Schulen hinsichtlich eines wichtigen Kennwerts (Nettoaufwand pro Lernende) nicht möglich.

Die Sozialleistungen – immerhin rund 35 Mio. oder 14% des gesamten Personalaufwands – werden in der KLR nicht den einzelnen Personalkategorien (Lehrpersonal, Verwaltungs- und technisches Personal) zugeordnet, sondern auf eine eigene Kostenstelle gebucht. Dies erschwert den Überblick über die gesamten Personalkosten für die verschiedenen Personalkategorien.

Eine Präzisierung der Kosten-Leistungs-Rechnung hinsichtlich erhöhter Kostentransparenz ist also zu prüfen.

#### 9.2.6 *Controlling-Konzept der Bildungsdirektion für den Bereich Mittelschulen*

Die Steuerung der Leistungen und Finanzen der Schulen über Kontrakte mit regelmässiger Rechenschaftslegung durch die Schulen ist ein zentrales und unverzichtbares Element der wirkungsorientierten Steuerung, wie sie im CRG für die gesamte kantonale Verwaltung verbindlich erklärt wird.

Der Controlling-Kreislauf (Kontrakt → Rechenschaftslegung → allfällige Korrekturen bei Abweichungen vom Kontrakt → nächster Kontrakt → etc.) wurde erst vor wenigen Jahren eingeführt. Dieser Mechanismus hat sich als praxistauglich erwiesen und ist mittlerweile bereits gut eingespielt. Indessen besteht in einigen Bereichen noch Entwicklungsbedarf.

Konsequenzen bei Abweichungen vom Kontrakt müssten im Voraus festgelegt und den Schulen kommuniziert werden. Dies ist nicht der Fall. Eine diesbezügliche Weiterentwicklung ist an die Hand zu nehmen.

Das Controlling-Konzept liegt bisher nicht in ausformulierter Form vor. Angesichts des erheblichen finanziellen Betrags und aus Gründen der Transparenz muss das Controlling-Konzept schriftlich festgelegt werden.

### **9.3 Entwicklungsmöglichkeiten**

#### *9.3.1 Organe und Kompetenzverteilung*

Die Anordnung sämtlicher für den Mittelschulbereich zuständigen Organe, insbesondere ihre Kompetenzen, überprüfen. Gestützt auf diese Analyse im Bedarfsfall entsprechende Änderungen vornehmen. Solche Änderungen betreffen u.a. die Kompetenzen der Schulleiterkonferenz und der Schulkommision.

#### *9.3.2 Kompetenzen der Schulleitungen*

Den Handlungsspielraum, über welchen die Schulleitungen in pädagogischer, personeller und finanzieller Hinsicht gegenwärtig verfügen, analysieren. Gestützt auf diese Analyse die Kompetenzen der Schulleitungen so festlegen, dass die vom Gesetz über Controlling und Rechnungslegung (CRG) vom 9. Januar 2006 für die gesamte Verwaltung vorgeschriebene Steuerung über Leistungen und Wirkungen möglich ist. Zu prüfen sind beispielsweise mehr Kompetenzen bei der durch den Stellenplan stark eingeschränkten Anstellung von Leitungspersonen und administrativem Personal, analog zum Anstellungsverfahren von Lehrpersonal.

#### *9.3.3 Finanzierung über Schülerpauschalen*

Prüfen, ob die Finanzierung der Schulen über Schülerpauschalen durch eine Finanzierung über eine kombinierte Schüler-Klassenpauschale ersetzt werden soll, da für Schulen die Anzahl Klassen der zentrale Kostenfaktor ist.

#### *9.3.4 Aussagekraft des KEF-Leistungsblatts für Mittelschulen*

KEF-Leistungsblatt Mittelschulen überarbeiten. Dazu gehört beispielsweise, die Aufgaben des Gymnasiums zu präzisieren, Rahmenbedingungen zu formulieren oder geeignete Leistungs- und Wirkungskindikatoren zu entwickeln.

#### *9.3.5 Kosten-Leistungs-Rechnung*

Die am 1. Januar 2006 eingeführte Kosten-Leistungs-Rechnung (KLR) auf die Erfordernisse des CRG vom 9. Januar 2006 abstimmen. Unter anderem die Aufnahme der Abschreibung in den Kontrakt und die Verbuchung der Sozialleistungen bei den entsprechenden Personalkategorien prüfen.

### 9.3.6 *Controlling-Konzept der Bildungsdirektion für den Bereich Mittelschulen*

Das Controlling-Konzept zwischen Mittelschule und Bildungsdirektion ergänzen mit Massnahmenkatalog, wenn eine Schule von im Kontrakt festgelegten Leistungen abweicht. Zudem das Controlling-Konzept in schriftlicher Form festhalten.

Dieses Kapitel stützt sich weitgehend auf die ergänzende Expertise «Personalmanagement und Arbeitsbedingungen an den Mittelschulen des Kantons Zürich» von Dr. Adrian Ritz, Kompetenzzentrum für Public Management, Universität Bern, und Dr. Adrian Blum, AG für Personal- und Marktforschung, Bern.

### 10.1 Beschreibung

#### 10.1.1 Arbeitsbedingungen

Die Arbeitsbedingungen von Lehrpersonen sind über die Mittel- und Berufsschullehrerverordnung (MBVO) und die Mittel- und Berufsschullehrervollzugsverordnung (MBVVO) geregelt. Vertraglich festgelegt sind die Arbeitszeiten durch Pflichtpensen. Für eine Vollzeitstelle betragen sie je nach Fach zwischen 22 Lektionen (Deutsch oder moderne Fremdsprachen) und 26 Lektionen (z.B. Sport, Musik). Die unterschiedlichen Pflichtpensen berücksichtigen insbesondere den je nach Fach unterschiedlichen Aufwand für Korrekturarbeiten. Eine Lektion beträgt 45 Minuten<sup>20</sup>, das Schuljahr dauert 39 Wochen. Gemäss Mittelschulgesetz gehören zu den Pflichten der Lehrpersonen das Unterrichten, Elternkontakte, die Teilnahme an schulischen Veranstaltungen wie Konvente, sowie die Übernahme zusätzlicher Funktionen und Aufgaben im Rahmen des Schulbetriebs und der Schulentwicklung. Zudem besteht eine Weiterbildungspflicht.

Die Tätigkeit der Lehrpersonen hat sich in den vergangenen Jahren geändert. Aufgaben wie beispielsweise verpflichtende Schul- und Unterrichtsentwicklung sind umfangreicher geworden. Infolge der steigenden gesellschaftlichen Bedeutung der Bildung haben die Erwartungen und Anforderungen an Lehrpersonen insbesondere auch von Elternseite zugenommen, gleichzeitig wird die einst unangefochtene Stellung von Mittelschullehrpersonen als Autoritätsperson in Frage gestellt. Die Einstellungen von Schülerinnen und Schülern zur Schule wurden heterogener, ihr Verhalten stellt die Lehrpersonen vor zusätzliche Herausforderungen. Die Zunahme der Arbeitsbelastung von Lehrpersonen korrespondiert mit einer vergleichbaren Entwicklung in vielen anderen Berufen.

Mittelschullehrpersonen mit einem Vollzeitpensum (ohne Führungsfunktion oder Schulentwicklungsaufgaben) weisen gemäss Forneck-Studie eine durchschnittliche Jahresarbeitszeit von 2080 Stunden auf<sup>21</sup>. Zwischen den Arbeitszeiten der Lehrpersonen bestehen grosse Unterschiede. Ein Drittel der Lehrpersonen arbeitet weniger als 1910 Stunden jährlich, ein weiteres Drittel mehr als 2250 Stunden. Die Differenz in der jährlichen Arbeitszeit beträgt zwischen dem Drittel mit tiefer und dem Drittel mit hoher Arbeitszeit also mindestens 340 Stunden. Lehrpersonen mit Teilzeitpensen arbeiten, gemessen an ihren Pensen, überdurchschnittlich viel. Lehrpersonen mit Leitungsfunktion (z.B. Schulleitung) und Lehrpersonen in Schulentwicklungsprojekten arbeiten durchschnittlich 2350 Stunden (Forneck & Schriever, 2001).

Ein grosser Teil der Lehrpersonen nimmt eine beträchtliche psychische Belastung wahr. Diese ist vergleichbar zu der von Lehrpersonen anderer Stufen und Länder (Forneck et al., 2001). Gründe dafür sind die als unabschliessbar betrachtete Unterrichtstätigkeit, konflikthafte Situationen bei der Wahrung

---

<sup>20</sup> Zwei Mittelschulen weisen Kurzlektionen von 40 Minuten Dauer auf. Das Pflichtpensum ist an diesen Schulen entsprechend höher (24 bis 29 Lektionen).

<sup>21</sup> Sämtliche Angaben zur Arbeitszeit beruhen auf Selbstdeklaration der befragten Lehrpersonen.

von Disziplin im Unterricht, überhöhte Ansprüche an die eigene Erziehungswirkung bei den Lernenden, das Auf-sich-alleine-gestellt-sein im Unterricht usw.

Gemäss Forneck-Studie nehmen die unterrichtsbezogenen Tätigkeiten bei Lehrpersonen den grössten Teil der Arbeitstätigkeit ein. Was bei Mittelschullehrpersonen im Vergleich zu Lehrpersonen anderer Schulstufen auffällt, ist der als belastend wahrgenommene hohe Aufwand für die Vorbereitung des Unterrichts, für besondere Unterrichtsformen (Arbeitswochen, Exkursionen usw.), für Korrekturarbeiten und Notengebung sowie grosse Klassen, die einen entsprechenden Mehraufwand bedeuten. Zudem hat durch die MAR-Reform bei praktisch gleichzeitiger Verkürzung der Gymnasiums-dauer der Stoffdruck zugenommen (Ramseier et al., 2004).

### 10.1.2 Personalrekrutierung

#### *Lehrpersonen*

Lehrpersonen werden im Hinblick auf die Übernahme von Unterrichtstätigkeit angestellt. Der klassische Weg ist, dass Lehrpersonen noch während oder kurz nach Abschluss der notwendigen Ausbildung ein kleineres Unterrichtspensum an einer Schule übernehmen. Die erste Anstellung ist in diesem Fall befristeter Natur, weil noch nicht alle Bedingungen für eine unbefristete Anstellung erfüllt sind (abgeschlossenes fachwissenschaftliches Studium, abgeschlossene pädagogische Ausbildung, mindestens ein Jahr Unterrichtstätigkeit). Für die befristete Anstellung ist die Schulleitung zuständig.

Sind die genannten Voraussetzungen für eine unbefristete Anstellung erfüllt, muss die Schulleitung/Schulkommission entscheiden, ob das Anstellungsverhältnis in einen unbefristeten Status überführt oder beendet werden soll. Eine unbefristete Anstellung kann eine Anstellung «ohne besondere Aufgaben (obA)» oder «mit besonderen Aufgaben (mbA)» sein. MbA bedeutet, dass zusätzlich zur eigentlichen Unterrichtstätigkeit noch weitere Arbeiten im Bereich der Schulführung oder Schulverwaltung wie z.B. die Klassenlehrerfunktion zu übernehmen sind. Für die unbefristete Anstellung einer Lehrperson ist die Schulkommission auf Antrag der Schulleitung zuständig.

Die Schulen sind in der Wahl des konkreten Rekrutierungsverfahrens frei. Für die Neuanstellung einer Lehrperson sowie bei der Überführung einer befristeten in eine unbefristete Anstellung ist in erster Linie die Eignung als Lehrperson zu beurteilen. Eine Anstellung mit mbA-Status ist öffentlich auszuschreiben (§ 3 MBVO). Es wird ein Beschäftigungsumfang von in der Regel 50% vorausgesetzt. Bei der Neuanstellung einer Lehrperson, die am Anfang ihrer Lehrerkarriere steht, wird entschieden aufgrund eines persönlichen Gesprächs mit der Kandidatin/dem Kandidaten, von Probelektionen, Praktikumsberichten, Abschlusszeugnissen, Referenzen u.ä. Bei Lehrpersonen, die bereits an der Schule tätig sind, zählen zudem die persönlichen Erfahrungen mit der Lehrperson.

#### *Schulleitung*

Ausschliesslich Lehrpersonen können Mitglieder von Schulleitungen sein. Die Stelle eines Schulleitungsmitglieds wird öffentlich ausgeschrieben. Die Schulkommission sichtet die Bewerbungen und leitet dem Gesamtkonvent diejenigen Personen weiter, die sie in die engere Wahl einbezogen hat. Der Gesamtkonvent kann diesen Personenkreis noch erweitern und stellt anschliessend der Schulkommission einen Antrag zur Ernennung des Schulleitungsmitglieds zu. Die Schulkommission stellt der Bildungsdirektion zuhanden des Regierungsrates Antrag auf Ernennung des Mitglieds der Schulleitung und würdigt dabei den Antrag des Gesamtkonvents. Der Regierungsrat wählt das Schulleitungsmitglied. Nach vier bzw. acht Jahren muss sich ein Schulleitungsmitglied der Wiederwahl stellen. In diesem Fall ist keine öffentliche Ausschreibung notwendig.



### *Schulkommission*

Die Schulkommission ist gemäss Mittelschulgesetz das oberste Organ der Schule und verfügt über Kompetenzen beim Personal (Antrag zur Ernennung/Entlassung von Schulleitungsmitgliedern zuhanden des Regierungsrats, Ernennung/Entlassung von unbefristet angestellten Lehrpersonen, Mitarbeiterbeurteilung von unbefristet angestellten Lehrpersonen, Ausschluss von Lernenden aus disziplinarischen Gründen). Im pädagogischen Bereich genehmigt sie das Leitbild der Schule und nimmt Stellung zu Erlassen des Bildungsrats.

Die Mitglieder der Schulkommission werden von der Bildungsdirektion ernannt. Es liegt zurzeit noch kein schriftlich festgelegtes Anforderungsprofil für Mitglieder der Schulkommission vor. Geplant ist ein solches für die öffentliche Ausschreibung der Schulkommissionen für die Amtsdauer 2007 – 2011.

### *10.1.3 Personalentwicklung*

#### *Lehrpersonen*

Die Anforderungen an Lehrpersonen sind in den letzten Jahren vielfältiger geworden. Die Weiterbildung gewinnt damit an Bedeutung.

Lehrpersonen sind zur Weiterbildung verpflichtet. Die Weiterbildung soll nach Möglichkeit in den Ferien oder in der übrigen unterrichtsfreien Zeit stattfinden, doch kann die Schulleitung bis zu zwei Wochen pro Jahr bezahlten Weiterbildungsurlaub während der Unterrichtszeit bewilligen. Nach sechs Jahren seit Beginn der unbefristeten Anstellung kann die Bildungsdirektion auf Antrag der Schulleitung einen Weiterbildungsurlaub bis zu einem Semester bewilligen. Der Lohnanteil für den Weiterbildungsurlaub wird von der Bildungsdirektion festgesetzt. Innerhalb von sechs Jahren wird jeweils höchstens ein Urlaub bewilligt. Für unbefristet angestellte Lehrpersonen ist zwischen dem vollendeten 12. und 20. Dienstjahr seit Beginn der unbefristeten Anstellung ein einmaliger Weiterbildungsurlaub von in der Regel zehn Schulwochen vorgeschrieben (Mittelschulgesetz § 12, MBVVO § 20).

Da keine weiteren Präzisierungen bestehen, besitzen die Lehrpersonen bezüglich Inhalt und Umfang der Weiterbildung eine grosse Freiheit. Dies kann für hohe Motivation sorgen, es besteht aber auch die Gefahr zu geringer Anpassung der Weiterbildung an die beruflichen Anforderungen (Ritz & Blum, 2006).

Weiterbildungsmöglichkeiten für Mittelschullehrpersonen sind der Besuch von schulexternen Weiterbildungskursen. Schulen führen schulinterne Weiterbildungen zu bestimmten Themen durch. Im Rahmen des verpflichtenden Schulqualitätsmanagements führen Lehrpersonen jährlich individuelle Feedbackformen durch, die Aufschluss über einen möglichen Weiterbildungsbedarf geben kann. Im Rhythmus von drei bzw. sechs Jahren findet eine Mitarbeiterbeurteilung statt, in deren Rahmen die Weiterbildungsaktivitäten der Lehrpersonen beurteilt werden.

Für die Personalentwicklung zuständig ist die Schulleitung. Die zeitlich starke Arbeitsbelastung der Schulleitungen führt dazu, dass sie diese Aufgabe nur in eingeschränkter Masse wahrnehmen können (Ritz et al., 2006).

## *Schulleitung*

Mitglieder der Schulleitung sind Lehrpersonen, die auf Antrag des Gesamtkonvents von der Schulkommission dem Regierungsrat vorgeschlagen werden, der die Mitglieder wählt.

Schulleitungsmitglieder sind weiterhin zur Unterrichtstätigkeit verpflichtet (Rektorinnen/Rektoren sechs Lektionen, Prorektorinnen/Prorektoren zehn Lektionen). Zudem besteht eine Amtszeitbeschränkung von 12 Jahren. Die Absicht hinter dieser Regelung ist, dass Schulleitungsmitglieder während ihrer Amtszeit am Puls der Unterrichtspraxis bleiben und nach der Amtszeit den Wiedereinstieg in die Unterrichtstätigkeit möglichst leicht finden.

Die Anforderungen an die pädagogische und administrative Führung einer Mittelschule sind in den vergangenen Jahren gewachsen. Den Schulleitungen gelingt die Führung der Schule gemäss den gesteigerten Ansprüchen noch nicht in allen Belangen (Ritz et al., 2006). Gründe dafür sind die zeitliche Überbelastung der Schulleitungsmitglieder, fehlende Qualifikationen hinsichtlich spezifischer Anforderung (z.B. Entwicklung gemeinsamer pädagogischer Leitlinien) oder unzureichende Führungserfahrung.

### *10.1.4 Beurteilung und Entlohnung*

Die Mittelschullehrpersonen sind dem kantonalen Personalgesetz und seinen Ausführungserlassen sowie der MBVO und der MBVVO unterstellt. Mit der Mitarbeiterbeurteilung (MAB) werden die Arbeitsleistung und das Verhalten der Mittelschullehrkräfte beurteilt.

Mittelschullehrpersonen sind je nach Ausbildung in die Lohnklassen 17 (ohne Fachabschluss und ohne pädagogische Ausbildung) bis 22 (mit Hochschulabschluss und Diplom für das Höhere Lehramt sowie mbA-Status) eingeordnet. Innerhalb jeder Lohnklasse bestehen 19 Jahresstufen. Wenn eine Lehrperson in der MAB mindestens die Qualifikation «gut» erhält, ist dies die notwendige Voraussetzung für einen Stufenaufstieg um eine Jahresstufe. Über die Gewährleistung eines Stufenaufstiegs befindet jährlich der Regierungsrat. Die Aufstufung kann ausgesetzt werden, wenn der Regierungsrat wegen des mittelfristigen Finanzausgleichs dazu gezwungen ist (Personalverordnung vom 16. Dezember 1998, § 21). In den vergangenen 15 Jahren bewilligte der Regierungsrat insgesamt drei Stufenaufstiege (1995, 2000 und 2001). Seit 2002 gab es bis zum heutigen Datum keine Stufenaufstiege mehr. Für Beförderungen, welche bei «sehr guter» MAB-Qualifikation möglich sind, bestimmt der Regierungsrat jährlich eine gewisse Lohnsumme. Seit 2002 waren dies im Durchschnitt 0.5% der gesamten Lohnsumme der Mittelschullehrpersonen. Die Modalitäten für die Beförderungen werden jeweils mit Verfügung der Bildungsdirektion geregelt.

## **10.2 Analyse**

### *10.2.1 Arbeitsbedingungen*

#### *Lehrpersonen*

Mittelschullehrpersonen mit Vollzeitpensen haben, bei grossen individuellen Unterschieden, eine durchschnittliche jährliche Arbeitszeit von 2080 Stunden (Forneck et al., 2001).

Um beurteilen zu können, wie hoch die Arbeitszeit von Mittelschullehrpersonen ist, wird in der Forneck-Studie ein Vergleich mit der Regelarbeitszeit (1960 Jahresstunden) von kantonalen Angestellten vorgenommen. Die jährliche Arbeitszeit von Mittelschullehrpersonen liegt im Durchschnitt 120 Stunden über dieser Regelarbeitszeit. Gut ein Drittel der Lehrpersonen arbeitet weniger als die Regelarbeitszeit,

knapp zwei Drittel entsprechend mehr. Mittelschullehrpersonen haben also im Durchschnitt einen hohen Arbeitsaufwand, zwischen den Lehrpersonen bestehen aber beträchtliche Arbeitszeitdifferenzen.

Bei einem Vergleich ist zu berücksichtigen, dass unbefristet angestellte Lehrpersonen in der Lohnklasse 21 oder 22 eingeteilt sind. Dies gilt gemäss kantonalem Personalgesetz als höheres Kader, von dem stillschweigend in einem gewissen Rahmen Mehrarbeit erwartet wird, ohne dafür entschädigt zu werden. Konkrete Angaben liegen aber ausschliesslich für die Lohnklasse 24 und höher vor: Mehrarbeit bis zu 120 Stunden pro Jahr sind ohne Entschädigung zu leisten (Vollzugsverordnung zum Personalgesetz, §121). Zusätzlich erschwert wird ein Vergleich von Lehrpersonen mit den übrigen kantonalen Angestellten, weil Lehrpersonen nicht auf einer Stundenbasis, sondern auf Basis eines Pflichtpensums angestellt sind. Es ist also nicht eine bestimmte Arbeitszeit vorgeschrieben, sondern ein Auftrag festgelegt (Erteilen einer bestimmten Anzahl von Unterrichtslektionen und der damit in Verbindung stehenden Aufgaben). Geregelt wird die Anstellung von Lehrpersonen über die Verordnung und Vollzugsverordnung über das Anstellungsverhältnis der Lehrpersonen an Mittel- und Berufsschulen (MBVO und MBVVO). Die MBVO führt aus, dass Mittelschullehrpersonen, die den Status mbA haben, verpflichtet sind, nebst der Unterrichtstätigkeit weitere Aufgaben in der Schulführung oder Schulverwaltung zu übernehmen (§4). Gemäss §13 MBVO können für Aufgaben, die eine regelmässige, erhebliche Mehrbelastung mit sich bringen, Zulagen ausgerichtet oder Entlastungen gewährt werden. In der Verordnung ist nicht weiter ausgeführt, ob diese weiteren Aufgaben im Rahmen des Pflichtpensums zu erledigen sind oder ob sie über Entlastungslektionen abgegolten werden können. Mit der Verfügung der Bildungsdirektion vom 8. Dezember 1999 wurden gestützt auf § 11 MSG sowie §§ 4 und 13 MBVO Richtlinien festgelegt, welche Aufgaben von Mittelschullehrpersonen mbA zu übernehmen sind, im Vergleich zu Mittelschullehrpersonen obA. Weitere Aufgaben sind beispielsweise Klassenlehreramt, Fachvorstand, Schulentwicklung oder Mitarbeit bei grösseren Schulanlässen. In der Verfügung wird ebenfalls geregelt, welche Aufgaben mit Entlastungen bzw. Entschädigungen abgegolten werden.

Die Tätigkeiten von Lehrpersonen sind vielfältig. Nebst dem Unterrichten fallen diverse weitere Aufgaben an: Unterricht vor- und nachbereiten, besondere Unterrichtsformen wie Arbeitswochen planen und durchführen, Prüfungen korrigieren, Teilnahme an Noten- und Gesamtkonventen, Elternabende, Individualfeedback im Rahmen des schulinternen Qualitätsmanagements, Weiterbildung usw. Dies sind Aufgaben, denen alle Lehrpersonen im Rahmen ihrer Unterrichtsverpflichtung nachkommen müssen und die über das Lektionspensum abgedeckt sind. Ein Teil der Aufgaben hat in den letzten Jahren mehr Gewicht erhalten (z.B. besondere Unterrichtsformen, Individualfeedback), was häufig auch dazu geführt hat, dass diese Aufgaben mehr Arbeitszeit beanspruchen. Zudem fallen weitere Aufgaben an wie Klassenlehrertätigkeit, Kommissionstätigkeiten, Mitarbeit in einem Schulentwicklungsprojekt oder Qualitätsentwicklungsleitung. Derartige Aufgaben werden von einzelnen Lehrpersonen übernommen. Für einzelne zeitintensive Aufgaben wurde die Möglichkeit einer Abgeltung über Entlastungslektionen eingerichtet (z.B. Qualitätsentwicklungsleitung).

Für die Schulen wird es zusehends anspruchsvoller, den Überblick über die verschiedenen Arbeitstätigkeiten der einzelnen Lehrpersonen zu erhalten. Ein Teil der Schulleitungen löst dies über eine Liste, in der Arbeitstätigkeiten jeder Lehrperson eingetragen sind. Ein Ziel davon ist, die anfallenden Arbeiten gleichmässig auf die Lehrerschaft zu verteilen. Zu berücksichtigen ist dabei, dass bestimmte Arbeiten wie z.B. Kommissionstätigkeiten nicht völlig frei allen Lehrpersonen zugewiesen werden können, was eine gleichmässige Verteilung der anfallenden Arbeiten einschränkt. Die gemäss Forneck-Studie sehr grossen Arbeitszeitdifferenzen deuten darauf hin, dass die Verteilung der Arbeit noch verbessert werden kann.

Überdurchschnittlich hohe Arbeitszeiten und grosse Differenzen zwischen den Arbeitszeiten waren verschiedentlich Ausgangspunkt, um alternative Arbeitszeitregelungen zu entwickeln. Zu Beginn stand da-

bei eine Analyse der verschiedenen Arbeitstätigkeiten von Lehrpersonen hinsichtlich ihres zeitlichen Aufwandes. Es zeigte sich, dass die Lehrpersonen für die verschiedenen Arbeitstätigkeiten ganz unterschiedlich viel Arbeitszeit aufwenden, erklärbar dadurch, dass die Arbeitszeitregelung über Pensen offen lässt, wieviel Zeit für welche Arbeitstätigkeit einzurechnen ist. Ausgehend von einer derartigen Analyse besteht die Möglichkeit, für die einzelnen Tätigkeiten zeitliche Richtwerte, oft in Form von Bandbreiten, zu bestimmen. Ausgangspunkt ist dabei die Jahresarbeitszeit. Festgelegt wird nun, welchen prozentualen Anteil an der Jahresarbeitszeit beispielsweise unterrichtliche Aufgaben, ausserunterrichtliche Aufgaben und die Fort- und Weiterbildung einnehmen sollen. Die einzelnen Aufgabenbereiche lassen sich weiter unterteilen, die unterrichtlichen Aufgaben z.B. in Unterricht, Unterrichtsvorbereitung, Korrekturarbeiten usw. (Mummert und Partner, 1999).

Eine derartige Arbeitszeitanalyse wäre ein geeigneter Ausgangspunkt für eine Stellenbeschreibung, die die Aufgaben von Mittelschullehrpersonen auflistet und sie mit zeitlichen Richtwerten versieht. Ein denkbare Vorgehen wäre, dass die Schulleiterkonferenz, die Lehrpersonenkonferenz der Mittelschulen gemeinsam mit der Bildungsdirektion Richtlinien festlegt, welche Aufgaben welchen Zeitaufwand bedingen. Dies gilt auch für Aufgaben wie z.B. die Klassenlehrerfunktion oder die Qualitätsentwicklungsleitung, die nur einzelne Lehrpersonen übernehmen.

Die Stellenbeschreibung wäre die Grundlage für die Zuweisung von Aufgaben wie Unterrichten, Kommissionstätigkeiten usw. an die Lehrpersonen. Auf Basis der jährlichen Arbeitszeitverpflichtung würden Lehrpersonen für die von ihnen übernommenen Aufgaben entsprechende Zeitmengen zugesprochen erhalten, die in der Summe der Jahresarbeitszeit entsprächen.

Da Lehrpersonen für die verschiedenen Aufgaben unterschiedlich viel Zeit aufwenden, könnte ein geeignetes Arbeitszeiterfassungsinstrument Lehrpersonen dabei unterstützen, die eigene Arbeitstätigkeit dahingehend zu überprüfen, ob die im Arbeitsvertrag vorgegebenen zeitlichen Richtlinien eingehalten werden können.

Im Rahmen des Festsetzens der zeitlichen Richtwerte für die einzelnen Aufgaben sind auch Überlegungen zur Optimierung des zeitlichen Aufwands einzelner Aufgaben anzustellen, insbesondere für die Vorbereitung des Unterrichts, für besondere Unterrichtsformen und für Korrekturarbeiten. Zu überlegen wäre, ob nicht durch eine verstärkte Zusammenarbeit unter den Lehrpersonen (gemeinsames Vorbereiten, Austausch von Unterrichtseinheiten usw.) der Vorbereitungsaufwand gesenkt werden könnte. Hinsichtlich Korrekturaufwand wäre zu prüfen, ob eine Reduktion der Anzahl Prüfungen möglich ist, ohne die Präzision von Promotionsentscheiden zu verringern. Die zusätzlichen, nicht direkt unterrichtsbezogenen Arbeitstätigkeiten nehmen wohl einen relativ geringen Anteil der Arbeitstätigkeit ein, sind in der Summe aber trotzdem ein beachtlicher Zeitfaktor. Zu prüfen ist hier auch, ob eine Entlastung durch zusätzliches Personal (z.B. bei administrativen Aufgaben) oder unterstützende Mittel (z.B. vorgefertigte Befragungsinstrumente für schulinternes Qualitätsmanagement) möglich wäre.

### *Schulleitung*

Die Aufgaben der Schulleitung z.B. hinsichtlich pädagogischer (Leitbild), personeller (Mitarbeiterbeurteilung) oder administrativer Führung haben in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen. Der Arbeitsumfang für Schulleitungsmitglieder ist dementsprechend gross und hat eine Obergrenze erreicht.

Die Expertise weist darauf hin, dass die Schulführung nicht optimal wahrgenommen wird (Ritz et al., 2006). Wichtige Gründe dafür sind zeitliche Überlastung oder mangelnde Führungserfahrung. Ein weiterer Grund ist in der flachen Hierarchisierung von Schulen zu sehen. So ist die Schulleitung beispielsweise zuständig für die Mitarbeiterbeurteilung von meist mehreren Dutzend Lehrpersonen, was zeitlich einen enormen Arbeitsaufwand bedeutet.

Schulleitungsmitglieder werden z.T. in der Rolle als «primus inter pares» verstanden, als Lehrperson mit einer Zusatzfunktion in der Schulleitung. In den vergangenen Jahren haben die Schulleitungsaufgaben deutlich zugenommen. Dementsprechend genügt das heutige Schulleitungsmodell den veränderten Anforderungen nicht mehr. Zu überlegen ist, wie das Schulleitungsmodell den gestiegenen Anforderungen angepasst werden kann.

Eine Möglichkeit bestünde darin, die Schulleitung von administrativen Aufgaben zu entlasten, indem eine administrative Leitungsperson eingesetzt wird. Bei der Personalführung ist die Schulleitung (zwei bis vier Personen) bei einer durchschnittlich grossen Schule für rund 80 Lehrpersonen zuständig, was z.B. bei der Mitarbeiterbeurteilung zu hohen zeitlichen Belastungen führt. Hier ist zu überlegen, ob insbesondere bei grösseren Fachschaften gewisse Personalführungs- und Entwicklungsaufgaben von den Fachvorständen übernommen werden könnten. Damit verbunden wäre das Einführen einer neuen Hierarchiestufe an den Mittelschulen. Eine weitere Möglichkeit wäre die Vergrösserung der Schulleitung, damit die Arbeit auf mehr Personen verteilt werden kann.

Zu prüfen ist auch, ob insbesondere für die Person der Rektorin/des Rektors die Unterrichtsverpflichtung und die Amtszeitbeschränkung aufgehoben werden soll. Dies würde eine Abkehr vom bisherigen Schulleitungsmodell bedeuten, das eine vollständige Rückkehr in die Lehrtätigkeit spätestens nach 12 Jahren vorsieht. Nachteile werden darin gesehen, dass Schulleitungsmitglieder ohne Unterrichtstätigkeit die Nähe zur Lehrtätigkeit und deshalb auch die Akzeptanz der Lehrpersonen verlieren könnten. Vorteilhaft wäre, dass eine zeitliche Entlastung stattfindet und sich Schulleitungsmitglieder durch den Wegfall von Unterrichtsverpflichtung und Amtszeitbeschränkung auf die Schulleitungstätigkeit konzentrieren können und es lohnenswerter erscheint, auch umfangreiche Weiterbildungen bezüglich Schulleitungstätigkeit zu absolvieren. Insgesamt wäre eine weitere Professionalisierung der Schulleitung zu erwarten.

## *10.2.2 Personalrekrutierung*

### *Lehrpersonen*

Die Anstellung von Lehrpersonen erfolgt in erster Linie im Hinblick auf ihre Unterrichtstätigkeit, also hinsichtlich Eignung als Lehrperson. Über die Eignung entscheidet bei befristeten Anstellungen die Schulleitung, bei unbefristeten Anstellungen die Schulkommission auf Antrag der Schulleitung. Das heisst, es sind mit den Schulleitungsmitgliedern vor allem langjährige Lehrpersonen, die über die Anstellung neuer Lehrpersonen entscheiden bzw. bei der Entscheidung ein hohes Gewicht haben.

Dies kann als gute Voraussetzung für die Personalrekrutierung angesehen werden. Sie ist aber aus Sicht der Rekrutierenden nicht ausreichend (Ritz et al., 2006). Im Hinblick auf die hohe Bedeutung einer geeigneten Personalrekrutierung sollte diese weiter systematisiert werden. Dazu gehören eine klarere Definition der notwendigen Prozesse des Auswahlverfahrens und entsprechende Rekrutierungsinstrumente.

Eine öffentliche Ausschreibung einer Lehrstelle und die damit verbundene sorgfältige Prüfung der Bewerberinnen und Bewerber sind gemäss Verordnung über das Anstellungsverhältnis der Lehrpersonen an Mittel- und Berufsschulen (§7) erst bei einer mbA-Anstellung gesetzlich vorgeschrieben. Ungeklärt ist dabei das Übertrittsverfahren von einer befristeten in eine unbefristete Anstellung mit einem obA-Status (Ritz et al., 2006). Der Übergang von einer befristeten in eine unbefristete Anstellung ist personalrechtlich wesentlich bedeutsamer als der Übergang von einer obA-Anstellung in eine mbA-Anstellung. Zu überlegen ist deshalb, ob der Zeitpunkt für die öffentliche Ausschreibung nicht besser

bereits beim Übergang von einer befristeten in eine unbefristete Anstellung erfolgen soll. Zu beachten ist dabei, dass diese Änderung bei den Schulen zu einem beträchtlichen Mehraufwand führen würde.

Die Unterscheidung zwischen einer obA- und einer mbA-Anstellung wurde ursprünglich vorgenommen, um Lehrpersonen mit mbA-Status anspruchsvollere zusätzliche Aufgaben wie das Klassenlehreramt zuweisen zu können. In den vergangenen Jahren haben anspruchsvollere Arbeiten wie z.B. die Schulqualitätsleitung zugenommen. Eine Verteilung von besonderen Aufgaben nur auf Lehrpersonen mit dem mbA-Status wird immer schwieriger, Lehrpersonen mit obA-Status übernehmen vergleichbar anspruchsvolle Aufgaben. Der mbA-Status ist deshalb zu überprüfen.

### *Schulleitung*

Schulleitungsmitglieder haben die Aufgabe, die Schule zu führen. Entsprechende Führungskompetenzen und -bereitschaft sind wichtige Eigenschaften von Schulleitungsmitgliedern. In ihrer Leitungsfunktion sind Schulleitungsmitglieder, die bisher ausschliesslich unterrichtet haben, mit diversen neuen Aufgaben konfrontiert (Führung, Betriebswirtschaft, Administration, Personalwesen, Organisationsentwicklung). Bei dieser Konstellation ist es durchaus nachvollziehbar, dass Schulleitungsmitglieder sehr hohe Arbeitszeiten aufweisen (z.B. hoher Einarbeitungsaufwand), über wenig spezifische Führungserfahrung verfügen und teilweise geringe Führungsbereitschaft erkennen lassen (Ritz et al., 2006).

Für Schulleitungsmitglieder wäre es hilfreich, wenn sie bereits zu Beginn ihrer Schulleitungstätigkeit über einschlägige Kenntnisse der Schulführung verfügten. Dies könnte erreicht werden, indem die Wahl zum Schulleitungsmitglied beispielsweise bereits ein Jahr vor dem Stellenantritt erfolgte. Die gewählte Person hätte in dieser Zeit die Möglichkeit, entsprechende Weiterbildungen zu absolvieren und sich auf die neuen Aufgaben vorzubereiten. Zu fragen ist zudem, ob bei der Rekrutierung von Schulleitungsmitgliedern den Führungsqualitäten nicht ein höheres Gewicht beigemessen werden sollte. Dies wäre beispielsweise möglich, indem die bisherige Rekrutierung um ein spezifisches Kaderselektionsverfahren ergänzt würde.

### *Schulkommission*

Die Schulkommission verfügt im personellen und pädagogischen Bereich über recht grosse Kompetenzen. Sie muss als Milizbehörde z.B. bei der Mitarbeiterbeurteilung von Lehrpersonen und Schulleitungsmitgliedern zeitlich einen beachtlichen Aufwand leisten und über entsprechende Erfahrungen mit Personalbeurteilungen verfügen. Notwendig ist eine gezielte Rekrutierung der Schulkommissionsmitglieder, um die entsprechenden fachlichen Qualifikationen sicherstellen zu können.

## *10.2.3 Personalentwicklung*

### *Lehrpersonen*

Um den gestiegenen beruflichen Anforderungen gewachsen zu sein, ist eine gezielte Weiterbildung notwendig. Dazu sind die bestehenden Weiterbildungsformen aufeinander abzustimmen. Die alle drei bzw. sechs Jahre stattfindende Mitarbeiterbeurteilung hat hierbei die Funktion, in Absprache zwischen Lehrperson und Schulleitung/Schulkommission, den Weiterbildungsbedarf zu bestimmen und sich Gedanken zur weiteren Laufbahnplanung zu machen. Davon ausgehend sollen entsprechende Weiterbildungsaktivitäten gewählt werden. Direkt mit dem Unterricht in Verbindung stehende Kompetenzen (z.B. Methodik) könnten vor allem über schulinterne Weiterbildung wie Unterrichtsentwicklungsprojekte, die sich dafür am besten eignen, vertieft werden. Sollten im Rahmen der Laufbahnentwicklung neue Funktionen wie die Leitung des schulinternen Qualitätsmanagements übernommen werden, bieten sich in

erster Linie schulexterne Kurse an. Externe Kursangebote dienen auch der fachwissenschaftlichen Weiterbildung.

Lehrpersonen, die am Anfang ihrer Berufskarriere stehen, benötigen eine vertiefte und systematische Betreuung bei der Berufseinführung. Dazu liegt im Kapitel 4.2.3 ein entsprechender Entwicklungsvorschlag vor.

Rund ein Drittel aller Lehrpersonen hat ein Pensum unter 50%. Ein Teil dieser Lehrpersonen hat eine unbefristete Anstellung und unterrichtet bereits einige Zeit. Sie sind häufig für Fächer angestellt, die von Lernenden selten gewählt werden. Entsprechend klein ist ihr Unterrichtspensum. Diese Lehrpersonen können für die Schule eine Bereicherung darstellen, da sie zusätzlich in anderen Berufssparten tätig sind und entsprechendes Wissen und andere Erfahrungen mitbringen. Von Nachteil ist, dass es schwierig ist, diese Lehrpersonen in das Schulleben zu integrieren und dass sie einen verhältnismässig grossen administrativen Aufwand verursachen. Diese Lehrpersonen sind ebenfalls in eine gezielte Personalentwicklung einzubeziehen, der Umfang an Weiterbildung muss sich aber am Unterrichtspensum orientieren und wird deshalb geringer ausfallen. Der Anteil von Lehrpersonen mit kleinen Pensen sollte eher tief gehalten werden. Weiterbildung könnte auch heissen, sich für ein weiteres Fach/eine weitere Funktion zu qualifizieren.

Die Personalentwicklung ist Aufgabe der Schulleitung. Eine systematische Personalentwicklung erfordert einen entsprechend hohen Zeitaufwand. Da die Schulleitungen mit ihrer Tätigkeit zeitlich stark ausgelastet sind, ist anzunehmen, dass sie nur einen geringen Beitrag zu einer gezielten Personalentwicklung leisten können. Die einzelnen Lehrpersonen sind dabei weitgehend auf sich selber gestellt. Möchte man diese Situation ändern, müssten dafür zusätzliche Ressourcen zur Verfügung gestellt werden. Eine Möglichkeit wäre es, die Fachvorstände mit bestimmten Aufgaben der Personalentwicklung zu betrauen (siehe dazu auch Kapitel 10.2.1).

### *Schulleitung*

Die Mittelschulen haben in den vergangenen Jahren in den Bereichen Führung, Betriebswirtschaft, Administration, Personalwesen, Organisationsentwicklung neue Aufgaben übernommen. Dementsprechend sind die Anforderungen an die Führung einer Mittelschule gestiegen.

Schulleitungsmitglieder rekrutieren sich aus Lehrpersonen. Ihre Ausbildung und ein Grossteil ihrer Weiterbildung war demnach auf die Tätigkeit als Lehrperson ausgerichtet. Für die Funktion als Schulleitungsmitglied müssen die spezifischen Kompetenzen über entsprechende Weiterbildungsangebote erworben werden.

Einschlägige Weiterbildungsangebote liegen vor. So bietet beispielsweise die Schweizerische Zentralstelle für die Weiterbildung der Mittelschullehrpersonen (WBZ) einen «Lehrgang Schulleitung» an, ein modular aufgebauter Lehrgang, der berufsbegleitend absolviert werden kann, sich über eineinhalb Jahre erstreckt und vertiefte Kenntnisse zur Schulführung vermittelt. Derartige Weiterbildungen vermitteln grundlegende Qualifikationen für die Schulführung. Zusätzlich notwendig sind Weiterbildungen, die sich auf spezifische Bereiche wie z.B. das Personalrecht beziehen. Eine derartige Weiterbildungsveranstaltung hat das MBA vor kurzem durchgeführt.

Ob das bestehende Weiterbildungsangebot ausreichend ist, liesse sich auf der Basis einer Stellenbeschreibung für Schulleitungsmitglieder klären, die über die geforderten Qualifikationen Auskunft gibt.

Eine solche Stellenbeschreibung wäre ebenfalls dazu geeignet, den Weiterbildungsbedarf einzelner Schulleitungsmitglieder zu klären und geeignete Massnahmen zu planen. Zu fragen ist in diesem Zu-

sammenhang, ob gewisse Weiterbildungsmassnahmen wie der oben beschriebene Lehrgang der WBZ für Mitglieder der Schulleitung vorgeschrieben werden sollten.

#### 10.2.4 Beurteilung und Entlöhnung

Für die Beurteilung wird in der Mitarbeiterbeurteilung (MAB) eine vierstufige Beurteilungsskala mit den Qualifikationen «sehr gut», «gut», «genügend» und «ungenügend» verwendet. Die Qualifikation «sehr gut» wird vergeben, wenn die Lehrperson «die Anforderungen insgesamt übertrifft». Ein «gut» erhalten Lehrpersonen, wenn sich «bezüglich der Leistung Vorbehalte geringfügiger Natur ergeben» (Rahmenbedingungen für die Mitarbeiterbeurteilung von Lehrpersonen an Mittel- und Berufsschulen vom 6. Dezember 2002). Zwischen den Qualifikationen «sehr gut» und «gut» liegt intuitiv eine grosse Distanz, da «sehr gut» eine überdurchschnittliche Leistung beschreibt und «gut» bereits negativ definiert ist (Vorbehalte geringfügiger Natur). Prüfwert erscheint, die Definition der vier Qualifikationsstufen zu überarbeiten, damit die Qualifikation «gut» nicht mehr negativ umschrieben wird.

Sehr viele Lehrpersonen haben in ihrer MAB ein «sehr gut» und erfüllen damit die Voraussetzungen nicht nur für einen Stufenaufstieg, sondern auch für eine Beförderung, was einen Anstieg um eine weitere Jahresstufe bedeuten würde. Seit 2002 hat der Regierungsrat die Stufenaufstiege für alle kantonalen Angestellten und damit auch für Mittelschullehrpersonen ausgesetzt. Dass die MAB Erwartungen an eine Lohnerhöhung weckt, die nun bereits mehrere Jahre hintereinander nicht erfüllt wurden, ist problematisch. Viele Lehrpersonen, die die MAB hauptsächlich als Kriterium für einen Stufenaufstieg bzw. eine Beförderung betrachten, sind gegenüber der MAB kritisch eingestellt, weil sie trotz guter Beurteilung keinen höheren Lohn erhalten. Es besteht die Gefahr, dass sich die nicht erfüllten Erwartungen negativ auf die Motivation von Lehrpersonen auswirken (Ritz et al., 2006).

Die Aussetzung des Stufenaufstiegs, die alle kantonalen Angestellten gleichermaßen betrifft, ist vor allem für Lehrpersonen nachteilig, die erst seit Kurzem im Schuldienst sind. Sie sind tief eingestuft und können nicht aufsteigen. Ältere Lehrpersonen haben regelmässige Stufenaufstiege gehabt und befinden sich nun in hohen Jahresstufen. Die Lohnunterschiede zwischen jüngeren und älteren Lehrpersonen sind damit sehr gross und bleiben gross, wenn der Stufenaufstieg weiterhin ausgesetzt bleibt. Zu prüfen wären Möglichkeiten, wie sich die tiefen Löhne der jüngeren Lehrpersonen anheben lassen.

Zu betonen ist, dass die MAB mehr als nur die Voraussetzung für einen Stufenaufstieg bzw. eine Beförderung leistet. Die MAB gibt den Lehrpersonen eine Rückmeldung zu ihrem Arbeitsverhalten und stellt damit die Grundlage für eine gezielte Personalentwicklung und Laufbahnplanung dar. Zu überlegen ist, ob durch eine bessere Information über den genannten Sachverhalt die Akzeptanz der MAB gesteigert werden kann.



## 10.3 Entwicklungsmöglichkeiten

### 10.3.1 Arbeitsbedingungen

#### 1. Neues Arbeitszeitmodell für Lehrpersonen

Als Alternative für die Anstellung über Unterrichtspensen die Anstellung auf Jahresarbeitszeitbasis prüfen. In diesem Zusammenhang eine präzise Stellenbeschreibung für Mittelschullehrpersonen erstellen. Ebenfalls prüfen, welche Arbeitstätigkeiten von Lehrpersonen durch Koordination, Kooperation oder durch zusätzliche personelle bzw. materiale Unterstützung hinsichtlich des notwendigen Zeitaufwandes reduziert werden können und ob weitere Entlastungsmöglichkeiten bestehen.

#### 2. Schulleitungsmodell für die Schulleitung

Das derzeitige Schulleitungsmodell den gestiegenen Anforderungen an die Leitung einer Mittelschule anpassen. In diesem Zusammenhang u.a. die Funktion einer administrativen Leitungsperson, die Delegation gewisser Personalführungs- und Entwicklungsaufgaben an die Fachvorstände, die Vergrößerung der Schulleitung und die Aufhebung der Unterrichtsverpflichtung und Amtszeitbeschränkung prüfen.

### 10.3.2 Personalrekrutierung

#### 1. Lehrpersonen

- a. Systematische Personalrekrutierung: klare und verbindliche Verfahren festlegen und den Schulen geeignete Rekrutierungsinstrumente zur Verfügung stellen.
- b. Zeitpunkt öffentliche Ausschreibung unbefristeter Stellen und obA-/mbA-Status: Prüfen, ob öffentliche Ausschreibung bereits bei obA-Anstellung erfolgen soll und ob die Differenzierung zwischen obA- und mbA-Status noch angemessen ist.

#### 2. Schulleitung

- a. Führungskompetenzen: Beim Auswahlverfahren den Führungskompetenzen von Schulleitungsmitgliedern höhere Beachtung schenken, eventuell das bisherige Auswahlverfahren um ein professionelles Kaderselektionsverfahren erweitern.
- b. Weiterbildung vor Stellenantritt: Wahl und Stellenantritt zeitlich stärker trennen, um nach der Wahl, aber vor Stellenantritt, die notwendige Weiterbildung hinsichtlich Schulleitung wahrnehmen zu können.

#### 3. Schulkommission: «Stellenbeschreibung» für Mitglieder der Schulkommission erstellen und diese für eine gezieltere Wahl von Mitgliedern verwenden.

### 10.3.3 Personalentwicklung

1. Lehrpersonen: Die Personalentwicklung und Laufbahnplanung von Lehrpersonen weiter systematisieren. Prüfen, ob Fachvorstand entsprechende Aufgaben übernehmen kann.
2. Schulleitung
  - a. Weiterbildungsangebot: Überprüfen, ob für alle Schulleitungsfunktionen Weiterbildungsangebote vorliegen. Bei Lücken dafür besorgt sein, dass entsprechende Weiterbildungen angeboten werden.
  - b. Weiterbildungspflicht: Prüfen, ob gewisse Weiterbildungen für Schulleitungsmitglieder als verpflichtend erklärt werden sollen.

### 10.3.4 Beurteilung und Entlohnung

1. Koppelung Mitarbeiterbeurteilung (MAB) und Lohnerhöhung: Verstärkte Information zur Koppelung von MAB und Gewährung des Stufenaufstiegs durch den Regierungsrat bzw. Gewährung einer Beförderung sowie zur Funktion der MAB im Rahmen der Personalentwicklung bzw. der Laufbahnplanung.
2. Vierstufige Beurteilungsskala überprüfen: Definition der vier Beurteilungsstufen überprüfen.
3. Löhne jüngerer Lehrpersonen: Prüfen, wie die vergleichsweise tiefen Löhne jüngerer Lehrpersonen angehoben werden können, um die Lohndifferenzen zu älteren Lehrpersonen zu verringern.

- Bildungsdirektion des Kantons Zürich. (2005). *Wie gehen Mittelschulen mit Rückmeldungen aus externen Evaluationen um? Ergebnisse einer Rektorenbefragung und Hintergrundinformationen*. Zürich: Bildungsdirektion Kanton Zürich. Abteilung Bildungsplanung.
- Binder, H.-M., & Feller-Länzlinger, R. (2005). *Externe Evaluation des Pilotprojekts "Selbstlernsemester" an der Kantonsschule Zürcher Oberland*. Luzern: Interface, Institut für Politikstudien.
- Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT). (2005). *Berufsbildung in der Schweiz 2005, Fakten und Zahlen*. Bern: Bundesamt für Berufsbildung und Technologie, BBT.
- Bundesamt für Statistik. (2005a). *Bildungsperspektiven. Schülerinnen, Schüler und Abschlüsse der Sekundarstufe II: Szenarien 2005–2014*. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.
- Bundesamt für Statistik. (2005b). *Das schweizerische Bildungssystem im europäischen Vergleich. Ausgewählte Indikatoren*. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.
- Bundesamt für Statistik. (2005c). *Die Schweizer Wirtschaft von den Neunzigerjahren bis heute. Wichtige Fakten und Konjunkturanalysen*. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.
- Bundesamt für Statistik. (2006). *Das Schweizer Hochschulsystem im internationalen Kontext. Ein Ländervergleich anhand statistischer Indikatoren*. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.
- Bundesamt für Statistik, & Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren. (2004). *PISA 2003: Kompetenzen für die Zukunft. Erster nationaler Bericht*. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik und Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren.
- econcept. (2002). *Kurzbericht der Evaluation "Teilautonome Mittelschulen". Evaluation des wif!-Projekts Nr. 7 im Rahmen der Gesamtevaluation wif!. Im Auftrag des Regierungsrats Kanton Zürich.*: econcept.
- econcept. (2005). *Wissenschaftliche Evaluation des schulinternen Qualitätsmanagements an Mittel- und Berufsschulen. Schlussbericht. Im Auftrag der Bildungsdirektion des Kantons Zürich*. Zürich: econcept.
- Europäische Kommission. Generaldirektion Bildung und Kultur. (2005). *Schlüsselzahlen zum Bildungswesen in Europa 2005*. Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften. Internetausgabe:  
[http://www.eurydice.org/Doc\\_intermediaires/indicators/de/frameset\\_key\\_data.html](http://www.eurydice.org/Doc_intermediaires/indicators/de/frameset_key_data.html).
- Forneck, H. J., & Schriever, F. (2001). *Die individualisierte Profession. Belastungen im Lehrberuf*. Bern: h.e.p.-Verlag.
- Forschungsgemeinschaft PISA Deutschschweiz/FL (Hrsg.). (2005). *PISA 2003: Analysen für Deutschschweizer Kantone und das Fürstentum Liechtenstein. Detaillierte Ergebnisse und methodisches Vorgehen*. Zürich: Kantonale Drucksachen- und Materialzentrale.
- 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., Halbheer, U., & Kunz, A. (2005). *"Pädagogische EntwicklungsBilanzen (PEB)". Profile von Zürcher Mittelschulen*. Zürich: Universität Zürich, Pädagogisches Institut, Forschungsbereich Schulqualität und Schulentwicklung.
- Maag Merki, K., & Leutwyler, B. (2004). *Die Entwicklung überfachlicher Kompetenzen im Gymnasium. Eine Längsschnittstudie zwischen dem 10. und 12. Schuljahr auf der Sekundarstufe II*. Zürich: Universität Zürich, Pädagogisches Institut, Forschungsbereich Schulqualität und Schulentwicklung.
- Mummert und Partner. (1999). *Untersuchung zur Ermittlung, Bewertung und Bemessung der Arbeitszeit der Lehrerinnen und Lehrer im Land Nordrhein-Westfalen. Zusammenfassung* (<http://www.callnrw.de/php/lettershop/download/837/download.pdf>). Hamburg: Mummert und Partner, Unternehmensberatung.
- OECD. (2004). *Bildung auf einen Blick. OECD-Indikatoren 2004*. Paris: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD ; Zentrum für Forschung und Innovation im Bildungswesen, CERl.
- OECD. (2005). *OECD Employment Outlook*. Paris: OECD.
- Oelkers, J. (2006). *Expertise Gymnasiale Mittelschulen. Bericht zuhanden der Bildungsdirektion des Kantons Zürich*. Zürich: Universität Zürich, Pädagogisches Institut.
- Ramseier, E., Allraum, J., Stalder, U., Grin, F., Alliata, R., Müller, S., et al. (2004). *Evaluation der Maturitätsreform 1995 (EVAMAR). Neue Fächerstruktur – Pädagogische Ziele – Schulentwicklung. Schlussbericht zur Phase 1*. Bern: Staatssekretariat für Bildung und Forschung SBF.
- Ramseier, E., Keller, C., & Moser, U. (1999). *Bilanz Bildung. Eine Evaluation am Ende der Sekundarstufe II auf der Grundlage der «Third International Mathematics and Science Study»*. Chur: Rüegger.

Ritz, A., & Blum, A. (2006). *Personalmanagement und Arbeitsbedingungen an den Mittelschulen des Kantons Zürich. Studie im Auftrag der Bildungsdirektion des Kantons Zürich*. Bern: Kompetenzzentrum für Public Management, Universität Bern und AG für Personal- und Marktforschung Empiricon, Bern.

Statistisches Amt des Kantons Zürich. (2004). *Befragung ehemaliger Zürcher Mittelschülerinnen und Mittelschüler 2003*. Zürich: Bildungsdirektion des Kantons Zürich.

## 12 Mitglieder des Beirates Mittelschule

Die Mitglieder sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt, mit Ausnahme der Mitglieder der Bildungsdirektion, die am Schluss genannt sind. Die Funktionsbezeichnung bezieht sich auf den Zeitpunkt der Nomination in den Beirat.

Name, Funktion	Vertretung Institution oder Organisation
Dr. Hans Berger Rektor Freies Gymnasium Zürich	Anerkannte nichtstaatliche Mittelschulen
Prof. Rolf Bosshard Mittelschullehrer	Mittelschullehrerverband Zürich
Prof. Markus Bürgi Mittelschullehrer	Bildungsrat
Bea Capaul Schulpflegepräsidentin	Verband Zürcherischer Schulpräsidentinnen und Schulpräsidenten
Christian Caviezel Präsident Elternverein	Elternverein Kantonsschule Enge
Hans Frei Sekundarlehrer A, phil. II	Sekundarlehrkräfte des Kantons Zürich
Jonas Häfele Mittelschüler	Dachverband Kantonalzürcherischer Schülerorganisationen
Prof. Jakob Hauser Prorektor	Impuls Mittelschule
Andrea Isler UBS AG, Head E&D Strategy	Vertretung Wirtschaft
Prof. Dr. Urs Kirchgraber Mathematik ETH-Zentrum	ETH Zürich, Bereich Lehre
Prof. Dr. Regula Kyburz-Graber Gymnasialpädagogik Universität Zürich	Zürcher Hochschulinstitut für Schulpädagogik und Fachdidaktik, Höheres Lehramt Mittelschulen
Nicolas Lienert, lic. phil. I Rektor Realgymnasium Zürich	Schulleiterkonferenz Mittelschulen
Dr. Daniel Marek Stabsleiter Prorektorat Lehre Universität Zürich	Universität Zürich, Prorektorat Lehre
Prof. Arno Noger Rektor Kantonsschule am Burggraben St. Gallen	Präsident Konferenz Schweizerischer Gymnasialrektoren
Urs Schwager, lic. phil. Amtschef für Mittel- und Hochschulen Kanton TG	Ausserkantonale Fachperson aus der Verwaltung Mittelschulen
Ruth Scriba Präsidentin Schulkommission Mittelschule	Präsidentenkonferenz der Schulkommissionen Mittelschulen
Prof. Markus Späth-Walter Mittelschullehrer	Lehrpersonenkonferenz der Mittelschulen
Reinhard Spross Sekundarlehrer	Zürcher Lehrer- und Lehrerinnenverband
Prof. Andrea Widmer Graf Prorektorat Ausbildung, Departementsleiterin S II	Pädagogische Hochschule Zürich
Konstantin Bähr, M.A., dipl. theol. Stv. Chef Bildungsplanung	Bildungsdirektion, Bildungsplanung

Dr. Hansueli Herrmann Leiter Bereich Mittelschulen	Bildungsdirektion, Mittelschul- und Berufsbildungsamt
Joseph Hildbrand, lic. phil. Chef Bildungsplanung	Bildungsdirektion, Bildungsplanung
Hans Jörg Höhener Leiter Stabsabteilung MBA	Bildungsdirektion, Mittelschul- und Berufsbildungsamt

## 13 Abkürzungsverzeichnis

A	Altsprachliches Maturitätsprofil
A/E	Abteilung A der dreiteiligen Sekundarschule/Abteilung E der gegliederten Sekundarschule (erweitertes Anforderungsniveau der Volksschuloberstufe)
ACAP	Academic and Career Advisory Program
B/G	Abteilung B der dreiteiligen Sekundarschule/Abteilung G der gegliederten Sekundarschule (mittleres Anforderungsniveau der Volksschuloberstufe)
BfS	Bundesamt für Statistik
Bista	Bildungsstatistik des Kantons Zürich
C	Abteilung C der dreiteiligen Sekundarschule (tiefstes Anforderungsniveau der Volksschuloberstufe)
CRG	Gesetz über Controlling und Rechnungslegung
CRUS	Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (Conférence des Recteurs des Universités Suisses)
DMS	Diplommittelschule
ECTS	European Credit Transfer System
EDK	Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren
ESPOP	Statistik des jährlichen Bevölkerungsstandes (BfS)
ETH	Eidgenössische Technische Hochschulen; die ETHZ in Zürich und die EPFL (Ecole Polytechnique fédérale de Lausanne) in Lausanne
ETHZ	Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
EVAMAR	Evaluation der Maturitäts-Reform (Projekt des SBF und der EDK)
FMS	Fachmittelschule
Gy	Gymnasium (höchstes Anforderungsniveau auf der Sekundarstufe I)
HarmoS	Harmonisierung der obligatorischen Schule (Projekt der EDK)
HMS	Handelsmittelschule
HSG	Universität St. Gallen
IFES	Interkantonale Fachstelle für die externe Schulevaluation auf der Sekundarstufe II
IMS	Informatikmittelschule
KEF	Konsolidierter Entwicklungs- und Finanzplan
KK	Kleinklasse
KLR	Kosten-Leistungs-Rechnung
KOF	Konjunkturforschungsstelle der ETHZ
LG	Leistungsgruppe
LKM	Lehrpersonenkonferenz der Zürcher Mittelschulen
M	Musisches Maturitätsprofil
MAB	Mitarbeiterbeurteilung
MAR	Maturitäts-Anerkennungsregelment; kurz für: Verordnung des Bundesrates/Reglement der EDK über die Anerkennung von gymnasialen Maturitätsausweisen vom 16. Januar/15. Februar 1995
MBA	Mittelschul- und Berufsbildungsamt
mbA	Unbefristete Anstellung einer Mittelschullehrperson «mit besonderen Aufgaben»
MBVO	Mittel- und Berufsschullehrerverordnung
MBVVO	Mittel- und Berufsschullehervollzugsverordnung
MN	Mathematisch-naturwissenschaftliches Maturitätsprofil
N	Neusprachliches Maturitätsprofil
NWEDK	Nordwestschweizerische Erziehungsdirektorenkonferenz

obA	Unbefristete Anstellung einer Mittelschullehrperson «ohne besondere Aufgaben»
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PHZH	Pädagogische Hochschule Zürich
PISA	Programme for International Student's Assessment
PPP	MAR-Schwerpunktfach Philosophie-Pädagogik-Psychologie
Q2E	Qualität durch Evaluation und Entwicklung
SBF	Staatssekretariat für Bildung und Forschung
SLK	Schulleiterkonferenz der Mittelschulen des Kantons Zürich
TIMSS	Third International Mathematics and Science Study
VSG	Volksschulgesetz vom 7. Februar 2005
WBZ	Schweizerische Zentralstelle für die Weiterbildung der Mittelschullehrpersonen
WR	Wirtschaftlich-rechtliches Maturitätsprofil
ZAP	Projekt Zentrale Aufnahmeprüfung (Projekt der Bildungsdirektion Kanton Zürich)
ZHSF	Zürcher Hochschulinstitut für Schulpädagogik und Fachdidaktik