

Evaluation der Maturitätsreform 1995 (EVAMAR)

Neue Fächerstruktur – Pädagogische Ziele – Schulentwicklung

Das Wichtigste in Kürze

Auszug aus dem Schlussbericht zur Phase 1

Erich Ramseier, Jürgen Allraum, Ursula Stalder

Abteilung Bildungsplanung und Evaluation (BiEv), Erziehungsdirektion des Kantons Bern

François Grin, Roberta Alliata

Service de la recherche en éducation (SRED), Genève

Stephan Müller, Ivo Willimann

Socioplan, Wolfikon-Bissegg / Bildungsplanung Zentralschweiz, Luzern

Edo Dozio

Ufficio studi e ricerche (USR), Bellinzona / Alta Scuola Pedagogica (ASP), Locarno

Peter Labudde

Abteilung für das Höhere Lehramt (AHL), Universität Bern

Katharina Maag Merki

Forschungsbereich Schulqualität und Schulentwicklung (FS&E), Universität Zürich

Elisabetta Pagnossin

Institut de recherche et de documentation pédagogique (IRDP), Neuchâtel

Eugen Stocker

Unité de recherche pour le pilotage des systèmes pédagogiques (URSP), Lausanne

unter Mitwirkung von

Emanuele Berger, Luana Tozzini Paglia, Daniele Sartori

Ufficio studi e ricerche (USR), Bellinzona

Im Auftrag der

Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) und des Bundesamts für Bildung und Wissenschaft (BBW)

Bern, Dezember 2004

Das Wichtigste in Kürze

Im Jahr 1995 beschlossen die Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) und der Bund einen Systemwechsel bei der schweizerischen Maturitätsausbildung. Das zuletzt 1972 um die zwei Typen D (neusprachliche Richtung) und E (wirtschaftswissenschaftliche Richtung) erweiterte Typensystem wurde mit dem neuen Maturitätsanerkennungsreglement (MAR 95) durch ein System von Grundlagen-, Schwerpunkt- und Ergänzungsfächern ersetzt. Das neue System soll eine weitergehende Individualisierung der Ausbildung ermöglichen, gleichzeitig aber die Allgemeingültigkeit des Maturitätsausweises als Zulassung zu einem frei wählbaren Universitäts- oder ETH-Studium sichern. Dies soll über eine relativ hohe Zahl von Grundlagenfächern und über die exemplarische Vertiefung in einem Schwerpunktfach erreicht werden. Weitere entscheidende Neuerungen sind die starke Gewichtung des fächerübergreifenden Unterrichts und die Förderung fächerübergreifender Kompetenzen. Für die Förderung dieser Bildungsziele sind zwei Innovationen im MAR 95 bedeutsam: die Einführung der Maturaarbeit und die Gruppierung der naturwissenschaftlichen bzw. der geistes- und sozialwissenschaftlichen Fächer zu je einem Grundlagenfach.

Bund und EDK beschlossen im Juni 2001 eine gesamtschweizerische Evaluation („EVAMAR“) mit drei Themen: 1) Die Passung von Wahlfachangebot und Interessen der Schülerinnen und Schüler und die Auswirkungen auf den Ausbildungserfolg, 2) die Umsetzung der fächerübergreifenden pädagogischen Ziele und 3) die Bewältigung der Reformen durch die Schulen. Die letzte Fragestellung stellt die Schule als lernende Organisation ins Zentrum und untersucht, wie diese mit den Herausforderungen der Maturitätsreform umgeht.

Diese Themen wurden mit Unterstützung aus allen drei Landesteilen in drei Teilprojekten bearbeitet. Insgesamt wurden fünf Gruppen von Personen befragt: Die Gymnasias-tinnen und Gymnasiasten in den Abschlussklassen (1) und im ersten nachobligatori-schen Schuljahr (2), die Lehrpersonen der Abschlussklassen (3), die Schulleitungen der Gymnasien (4) und die für die Gymnasien Verantwortlichen in den kantonalen Verwaltungen (5). Den Kantonen wurde eine Ausweitung der Befragung der Ab-schlussklassen auf alle Maturitätsschulen des Kantons angeboten. Fünfzehn Kantone nutzten diese Möglichkeit. Die Befragung der ersten drei Personengruppen erfolgte im März 2003, diejenige der Schulleitungen zwischen April und August 2003. Insgesamt wurden über 21'000 Schülerinnen und Schüler, 2300 Lehrpersonen und die Schullei-tungen von 148 Gymnasien in drei Sprachen befragt. Der vorliegende Bericht stellt die Ergebnisse dieser Untersuchungen vor.

Neue Fächerstruktur und Ausbildungserfolg

Im Zentrum des Teilprojekts 1 steht das neue, flexiblere Fächerangebot, das die frühe-ren Maturitätstypen ablöst. Ausgangspunkt und Gegenstand der Analysen ist die An-nahme, dass die neue Fächerstruktur individuellere, stärker durch das Interesse der Schülerinnen und Schüler bestimmte Bildungsprofile erlaubt. Davon werden günstige Auswirkungen auf die Unterrichtssituation und den Ausbildungserfolg erwartet. Trotz-dem soll die allgemeine, fakultätsübergreifende Hochschulreife nicht gefährdet werden.

Fächerangebot, Fächerwahl und Interessenabdeckung

Der *Anteil des Wahlpflichtbereichs* (Schwerpunktfächer, Ergänzungsfächer und Matu-raarbeit) an der Gesamtunterrichtszeit bewegt sich am unteren Ende der im neuen Reglement vorgesehenen Spanne. Dagegen wird die Spezialisierung teilweise durch eine Anpassung der Lektionendotation der Grundlagenfächer an das gewählte Schwer-

punktfach verstärkt; die so definierten Ausbildungsrichtungen entsprechen in etwa den früheren Maturitätstypen.

Gemäss MAR 95 wählen die Kantone die Schwerpunktfächer aus, die bei ihnen angeboten werden. Ihre unterschiedlichen Strategien in der Schulorganisation bestimmen das *Schwerpunktfach-Angebot der Schulen*. Wenige Kantone bieten (fast) alle Schwerpunktfächer an. Die neue Fächerstruktur wurde mancherorts so umgesetzt, dass sich möglichst wenige Änderungen zum früheren System ergaben. Die im schweizerischen Rahmen neuen Angebote Bildnerisches Gestalten und Musik sind bereits gut etabliert. Dagegen wird das Schwerpunktfach Philosophie, Pädagogik & Psychologie noch wenig angeboten: 16 Kantone, darunter die zwei schülerstarken Kantone Genf und Zürich, führen das Fach gar nicht. Orientiert man sich an den Fachinteressen und der Zufriedenheit mit der Fächerwahl der Maturandinnen und Maturanden, so müsste dieses Fach breiter angeboten werden.

Mit der Reform hat die *Individualisierung der gymnasialen Ausbildung* zugenommen: Bei Berücksichtigung der Fächerwahlen im zweiten fremdsprachlichen Grundlagenfach und im Schwerpunktfach ergeben sich bereits 77 zulässige Fächerkombinationen. Die so definierten individuellen Fächerkombinationen werden im Folgenden als Bildungsprofile bezeichnet. *Das neue Reglement erlaubt den Schülerinnen und Schülern im Prinzip eine bessere Anpassung ihres individuellen Bildungsprofils an ihre Fachinteressen als das alte eidgenössische System.*

Die grosse Mehrheit der Jugendlichen gibt an, ihr Schwerpunktfach überwiegend aus Interesse am Fach zu wählen. Diese Ausrichtung am Interesse ist bei Jugendlichen, die das Schwerpunktfach Wirtschaft & Recht oder ein altsprachliches Schwerpunktfach (v. a. Latein) gewählt haben, etwas weniger ausgeprägt. Dafür orientieren sich diese stärker an späteren Ausbildungsmöglichkeiten als andere.

Vom neuen Reglement können v. a. Jugendliche profitieren, die sich für Bildnerisches Gestalten oder Musik interessieren und, in etwas geringerem Umfang, Jugendliche mit Interessen im Bereich Philosophie, Psychologie oder Pädagogik. Bessere Möglichkeiten, die eigenen Fachinteressen zu verwirklichen, erlauben zudem die leicht erweiterbaren Möglichkeiten bei der Wahl der Fremdsprachen (z. B. neue Fachkombinationen mit Latein oder Griechisch).

Die Gegenüberstellung von Fachinteressen und effektiv gewählten Fächerkombinationen zeigt, dass die mit dem neuen Maturitätsreglement mögliche bessere *Anpassung des individuellen Bildungsprofils an die Interessen nur teilweise genutzt* wird. Dies ist eine Folge davon, dass einerseits das im MAR 95 definierte Schwerpunktfachangebot in der Regel lokal nur eingeschränkt zur Verfügung steht und die Jugendlichen andererseits die Fächer nicht ausschliesslich interessengeleitet wählen.

Der *Vergleich der Bildungsprofile in den Abschlussklassen mit den Abschlüssen 1999* (eidgenössisch anerkannte Maturitätstypen nach MAV 68, kantonale Typen und Lehrpatente) zeigt v. a. einen massiven Rückgang bei den Profilen mit einer alten Sprache: Gegenüber dem Typus B mit Latein schrumpft der Anteil von 22% auf 8.3%. Latein hat drastisch an Bedeutung verloren, auch wenn das Fach weiterhin für bestimmte Studienrichtungen an der Universität verlangt wird. Die Anteile der mit den bisherigen Maturitätstypen C, D und E vergleichbaren Bildungsprofile haben dagegen zugenommen (C: von 20% auf 24%; D und E: von 18% auf 20%).

Bei den drei neuen Angeboten, Bildnerisches Gestalten, Musik sowie Philosophie, Pädagogik & Psychologie ist der Vergleich mit den Abschlüssen 1999 heikler. Ähnliche Angebote bestanden früher im kantonalen Bereich (z. B. musische und sozialpädagogische Gymnasien). Heute werden sie *innerhalb* des schweizerischen Maturitätssystems genutzt. In den Kantonen, die einen oder mehrere dieser kantonalen Maturitätstypen führten, ist die *Ausweitung der Wahlmöglichkeiten* dementsprechend

geringer. Eine positive Folge der Reform ist jedoch, dass diese Angebote heute hinsichtlich des Hochschulzugangs gleichberechtigt sind.

Wie äussern sich die Schülerinnen und Schüler zu ihren eigenen Fächerwahlen? Insgesamt sind sie „eher“ zufrieden. Nicht ganz so zufrieden sind sie mit den Wahlmöglichkeiten, sie wünschen sich mehr Offenheit bei der Wahl der Schulfächer und sie möchten sich während der gymnasialen Ausbildung stärker auf bestimmte Fächer konzentrieren können.

Unterrichtssituation

Bei der Untersuchung der *Unterrichtssituation* zeigen sich klare Zusammenhänge zwischen der Lernmotivation und der Wahrnehmung der Unterrichtsqualität durch die Schülerinnen und Schüler. Ebenso ist die Lernmotivation dann höher, wenn Schülerinnen und Schüler dank der individuellen Wahlmöglichkeiten im neuen System eine hohe Abdeckung ihrer Fachinteressen erreichen.

Zwischen der Schulorganisation (Schulgrösse, Art des Schwerpunktfachangebots usw.) und der Unterrichtsqualität sind höchstens schwache Zusammenhänge festzustellen. Im schweizerischen Mittel wird ein Drittel des Unterrichts ausserhalb des Klassenverbands besucht; in einigen Kantonen ist dieser Anteil deutlich höher. Die Schülerinnen und Schüler sind mit dieser Aufteilung weitgehend zufrieden.

Hochschulvorbereitung

Die *Qualität der Vorbereitung auf ein Hochschulstudium* wird hier anhand der Einschätzungen der Maturandinnen und Maturanden untersucht. Diese *subjektive* Einschätzung ist von hoher Relevanz bei der Studienwahl der Jugendlichen. Die generelle Einschätzung der Vorbereitung auf das Hochschulstudium ist recht gut. Drei Viertel der Maturandinnen und Maturanden beurteilen sich als gut oder eher gut auf die meisten Studienrichtungen vorbereitet. Auch die Vorbereitung auf das *gewählte* Studium wird als eher gut angesehen. *Aus der Sicht der Jugendlichen wird somit das Ziel der allgemeinen Hochschulreife erreicht.*

Interessant sind die grossen Unterschiede bei der Einschätzung je nach absolviertem gymnasialen Bildungsprofil und geplanter Studienrichtung. Je nachdem, ob zwischen den beiden eine enge Verbindung besteht, wird die Vorbereitung sehr unterschiedlich eingeschätzt. Die Jugendlichen sind sich bewusst, dass ihre Vorbereitung auf eine Studienrichtung ohne Bezug zu ihrem Schwerpunktfach im Vergleich zu einem inhaltlich passenden Studium weniger gut ist.

Die grosse Mehrheit der Maturandinnen und Maturanden (77%) plant im Anschluss an das Gymnasium ein Universitäts- oder ETH-Studium. Die Quote ist je nach besuchtem Bildungsprofil sehr unterschiedlich. Von den Jugendlichen mit einem Schwerpunktfach im musischen Bereich wählen mehr als die Hälfte eine nichtuniversitäre Ausbildung. Wenn in zunehmendem Masse ausseruniversitäre Ausbildungen wie jene an den Pädagogischen Hochschulen einen Maturitätsabschluss verlangen, wird der Abnehmerkreis, der auf die Qualifikation „allgemeine Hochschulreife“ aufbauen will, vielfältiger.

Die Koppelung zwischen dem gymnasialen Bildungsprofil und der Studienwahl ist locker: Zwar bevorzugen oder vermeiden die Jugendlichen der meisten Bildungsprofile bestimmte Studienrichtungen. Die Vielfalt der geplanten Ausbildungen ist jedoch in allen Bildungsprofilen gross. In Übereinstimmung mit den Zielen des MAR 95 wird folglich die Freiheit der Studienwahl nicht nur von der Bildungspolitik postuliert, sondern auch von den Maturandinnen und Maturanden genutzt. Das hat zur Folge, dass die einzelnen Studienfächer mit Studierenden unterschiedlicher Vorbildung konfrontiert sind. In einigen Studienrichtungen überwiegen allerdings bestimmte Vorbildungen stark (Harte Ingenieurwissenschaften, Mathematik/Informatik oder Wirtschaft). Zur Wahrung

der allgemeinen Hochschulreife ist es wichtig, dass auch in diesen Studienrichtungen der Zugang für alle offen bleibt.

Promotionsregelung

Mit der Reform wurde auch die Promotionsregelung verändert. Eine Erhebung bei allen Schulen zeigt, dass die Misserfolgsquote in der deutschen Schweiz zugenommen hat (von 1.3% auf 2.4%), in der italienischen und französischen Schweiz dagegen nicht. Die Zunahme dürfte zumindest teilweise auf Anfangs- und Umsetzungsprobleme zurückzuführen sein (insbesondere im Verbund mit einer kantonalen Verkürzung der Ausbildungszeit).

Unter den einzelnen Fächern ist Mathematik die grösste Hürde für das Bestehen der Maturität: Drei Viertel der an der Maturität Gescheiterten haben hier eine ungenügende Note. Dem stehen jedoch drei Sprachfächer gegenüber, auf die zusammen noch mehr ungenügende Noten entfallen. Dies ist ein Hinweis dafür, dass die Sprachen insgesamt kritischer für das Bestehen sind als Mathematik und Naturwissenschaften. Viele der an der Prüfung Gescheiterten haben auch im Schwerpunktfach eine ungenügende Note (43%). Dies ist besonders in Verbindung mit der sehr unterschiedlichen Notengebung in den verschiedenen Schwerpunktfächern problematisch.

Geschlechtsunterschiede

Männliche und weibliche Jugendliche unterscheiden sich erheblich in der Nutzung der Maturitätsausbildung. So stellen Gymnasiastinnen mit 57% einen deutlich grösseren Anteil am Abschlussjahrgang als Gymnasiasten. Ihre Fachinteressen gehen weit auseinander. Dementsprechend wählen Gymnasiastinnen häufig andere Schwerpunkt- und Ergänzungsfächer als Gymnasiasten. Wie die Fächerwahlen zeigen, ist die Angebotsbreite an attraktiven Wahlfächern für die Gymnasiastinnen deutlich grösser als für die Gymnasiasten. Die Gymnasiastinnen erreichen auch eine höhere Interessenabdeckung im Unterricht. Will man ein gymnasiales Ausbildungsangebot, das für beide Geschlechter ähnlich attraktiv ist, so müsste das Angebot um attraktive Schwerpunktfächer für männliche Jugendliche ausgebaut werden. In Frage kommen dazu Fächer wie Geschichte, Geographie und insbesondere Informatik, die in der Interessenhierarchie der Schüler weit oben stehen.

Auch beim Maturitätsabschluss schneiden die Gymnasiastinnen besser ab: Die Häufigkeit des Scheiterns ist bei ihnen niedriger als bei den Gymnasiasten (2.4% verglichen mit 4.1%). Umgekehrt verhält es sich jedoch beim Übertritt an die Hochschule: Es planen deutlich mehr Gymnasiasten (88%) als Gymnasiastinnen (69%) ein universitäres Hochschulstudium. Für die Gymnasiastinnen sind die Fachhochschulen und die Pädagogischen Hochschulen wichtige Alternativen. Die Maturitätsausbildung kompensiert damit, dass junge Männer öfter als Frauen über die Berufsbildung in eine Fachhochschulausbildung einsteigen.

Fächerübergreifende pädagogische Ziele

Abgesehen von ihren organisatorischen und reglementarischen Aspekten umfasst die Reform der gymnasialen Maturität auch pädagogische Ziele im engeren Sinn. Diese sind in groben Zügen im Artikel 5 des MAR 95 und in den „allgemeinen Zielen der Maturitätsausbildung“ des Rahmenlehrplans festgelegt. Obwohl diese pädagogischen Weiterentwicklungen miteinander verflochten sind, lassen sich drei Hauptelemente erkennen: die Einführung der Maturaarbeit, die Entwicklung des fächerübergreifenden Unterrichts und die Förderung so genannter „fächerübergreifender Kompetenzen“.

Unter dem Titel *fächerübergreifende pädagogische Ziele* bezieht sich das *Teilprojekt 2* somit auf die Analyse der Vorstellungen, Vorgehensweisen und Haltungen der Lehrpersonen und der Schülerinnen und Schüler in Bezug auf diese drei Entwicklungen.

Diese Untersuchung ermöglicht zudem eine erste allgemeine Bilanz der Reform: Konkret wird untersucht, inwieweit die Hauptziele der Reform erreicht wurden. Ausserdem sollen die Stärken – aber auch die Schwächen – der Gymnasien angesichts dieser neuen Herausforderungen erfasst werden. Davon ausgehend lassen sich die vorrangigen Bereiche aufzeigen, in denen Anpassungen oder Unterstützung notwendig sind (zum Beispiel in Form eines gezielten Fortbildungsangebots für die Lehrpersonen). Mit Variablen wie Sprachregion, Geschlecht usw. werden allfällige Unterschiede zwischen verschiedenen Gruppen bezüglich der Vorstellungen, Haltungen oder Vorgehensweisen der Lehrpersonen und der Schülerinnen und Schüler herausgearbeitet.

Die Auswertungen basieren auf Daten, die mit einer Befragung der Lehrpersonen und der Schülerinnen und Schüler von Abschlussklassen in der ganzen Schweiz erhoben wurden.

Die Maturaarbeit

Seit der Einführung der Reform konnte die grosse Mehrheit der Lehrpersonen – beinahe drei Viertel – mindestens einmal Erfahrungen mit der Begleitung einer Maturaarbeit sammeln. Diese Erfahrung ist jedoch nicht gleichmässig verteilt, da bestimmte Lehrpersonen häufiger in Anspruch genommen werden als andere. Zudem lassen sich erhebliche Unterschiede zwischen den Fächern und zwischen den Sprachregionen beobachten.

Die Maturaarbeiten sind grösstenteils klassische Forschungsarbeiten mit theoretischer oder empirischer Ausrichtung. Je nach Region ist die Verteilung auf die verschiedenen Kategorien unterschiedlich. So sind theoretische Forschungsarbeiten in der italienischen Schweiz und in der Westschweiz erheblich stärker vertreten als in der Deutschschweiz. Demgegenüber scheinen empirische Forschungsarbeiten in der Deutschschweiz beliebter zu sein als in den anderen Landesteilen. Künstlerische und audiovisuelle Produktionen werden im Tessin selten gewählt. Schliesslich sind die anderen *Arten von Arbeiten* (soziale, kulturelle oder ausserschulische Aktivitäten) in der Deutschschweiz viel stärker verbreitet als in den übrigen Regionen. Die meisten Schülerinnen und Schüler erstellen ihre Maturaarbeit als *Einzelarbeit* (77%), und nur 24% wählen ein fächerübergreifendes Thema.

Die grosse Mehrheit der Lehrpersonen betrachtet die Maturaarbeit als *sinnvolle und interessante Übung*. Ihre Durchführung erweist sich allerdings als problematisch: Zeitmangel und zu wenig klare Beurteilungskriterien sind die Schwierigkeiten, die am häufigsten genannt werden. In der Praxis werden die wissenschaftliche Qualität der Maturaarbeit, ihre Originalität, ihre Vorstellung, die Nutzung von Informatik-Hilfsmitteln und die persönlichen Beiträge der Schülerin oder des Schülers bei der Erstellung der Arbeit als eher oder sehr wichtig betrachtet. Die Interdisziplinarität und die Neuartigkeit des gewählten Themas sind hingegen nur sekundäre Kriterien.

Die Lehrpersonen geben an, dass sie in verschiedener Hinsicht *erheblich von der Maturaarbeit profitieren*. Dies gilt insbesondere für die zwischenmenschlichen Aspekte. So sind 90% der Ansicht, dass ihnen diese Arbeit ermöglicht, ihre Schülerinnen und Schüler besser kennen zu lernen, und 50% weisen auf einen verstärkten Dialog mit ihren Kolleginnen und Kollegen hin. Auf anderen Ebenen, vor allem in Bezug auf den Fachunterricht, sind die Auswirkungen hingegen relativ bescheiden. Nach Ansicht einer grossen Mehrheit der Lehrpersonen profitieren die Schülerinnen und Schüler erheblich von der Maturaarbeit, da sie ihnen ermöglicht, verschiedene Arten von persönlichen, sozial-kommunikativen und methodischen Kompetenzen „eher“ oder „sehr“ zu entwickeln.

In Bezug auf die *Bedingungen für die Durchführung* der Maturaarbeit sind die Ansichten der Schülerinnen und Schüler in den Sprachregionen sehr ähnlich. Obwohl die Bedingungen mehrheitlich als befriedigend erachtet werden, beurteilen immerhin 44% der

Schülerinnen und Schüler die erhaltenen Anweisungen als unklar, und 32% betrachten die Betreuung durch die Begleitlehrperson als unzureichend.

Der fächerübergreifende Unterricht

Die Definitionen von fächerübergreifendem Unterricht, die unter den Lehrpersonen am stärksten verbreitet sind, beziehen sich auf die Fächer selbst, d. h., sie betreffen hauptsächlich die Herstellung von Zusammenhängen zwischen den Fachbereichen und weniger die Organisation des Unterrichts oder die Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen anderer Fachbereiche.

Die Einstellungen der Lehrpersonen zum fächerübergreifenden Unterricht sind sehr positiv. Allerdings ist diese Tendenz bei den Frauen ausgeprägter, während sich die Lehrpersonen des Bereichs „Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften“ deutlich weniger begeistert zeigen als ihre Kolleginnen und Kollegen.

Der fächerübergreifende Unterricht wird in unterschiedlicher Art und Weise umgesetzt. Am häufigsten wird eine Vorgehensweise gewählt, die relativ wenig Vorbereitung erfordert (Aufforderung der Schülerinnen und Schüler, Kenntnisse aus anderen Fächern im Zusammenhang mit einem bestimmten Thema anzuwenden). Die deutschsprachigen Lehrpersonen wenden eher auf Koordination basierende Strategien an als ihre Kolleginnen und Kollegen. Die französisch- und italienischsprachigen Lehrpersonen legen in ihrem Unterricht den Schwerpunkt häufiger auf die Herausarbeitung der Zusammenhänge zwischen den Fächern. Die Lehrpersonen möchten ihre fächerübergreifenden Vorgehensweisen eher ausbauen als von Grund auf neu gestalten. Dies ist ein Hinweis darauf, dass sie die bereits vorhandenen Gelegenheiten zur Umsetzung kohärent nutzen.

Die deutsch- und italienischsprachigen Lehrpersonen sind der Ansicht, durch die erhaltene pädagogische Ausbildung gut auf den fächerübergreifenden Unterricht vorbereitet zu sein. Die französischsprachigen Lehrpersonen beurteilen diese Ausbildung besonders kritisch. Hingegen sind die Westschweizer und die Tessiner zufriedener als die Deutschsprachigen mit der Aufgeschlossenheit gegenüber fächerübergreifendem Unterrichten, die ihnen im Rahmen ihrer Fachausbildung in ihrem/ihren Unterrichtsbe- reich(en) vermittelt wurde. Am positivsten beurteilen in allen Sprachregionen Lehrper- sonen der Geistes- und Wirtschaftswissenschaften ihre Ausbildung.

Die Mehrheit der Lehrpersonen vertritt die Auffassung, dass der fächerübergreifende Unterricht spezifische Vorteile bietet: Er fördert das intellektuelle Verständnis der Zusammenhänge zwischen verschiedenen Wissensgebieten und – in geringerem Aus- mass – die Motivation und das Engagement der Schülerinnen und Schüler für das Ler- nen. Die Lehrpersonen für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften sind jedoch skeptischer, während sich die Lehrpersonen der musischen Fächer besonders positiv äussern. Schliesslich beurteilen Frauen die Auswirkungen des fächerübergrei- fenden Unterrichts systematisch positiver als Männer.

Die Schülerinnen und Schüler wünschen mehrheitlich, dass die verschiedenen erwähn- ten fächerübergreifenden Vorgehensweisen weiterhin eingesetzt werden. Nur eine kleine Minderheit von ihnen verlangt, dass weniger darauf zurückgegriffen wird. Hinge- gen wünscht eine knappe Mehrheit der Jugendlichen, dass die Lehrpersonen ihnen häufiger ermöglichen, die in anderen Fächern erworbenen Kenntnisse anzuwenden, oder dass die Lehrpersonen darlegen, wie das Thema, das sie gerade unterrichten, in anderen Fächern angegangen wird.

Die fächerübergreifenden Kompetenzen

Die Lehrpersonen geben an, dass sie die Förderung von fächerübergreifenden Kompe- tenzen befürworten oder gar sehr befürworten. Sie zeigen sich motiviert, diese Kompe- tenzen bei den Schülerinnen und Schülern zu fördern. Allerdings fehlt nach Aussage

vieler von ihnen die Zeit, um die diesbezüglichen Anstrengungen zu verstärken. Die Lehrpersonen gehen mehrheitlich davon aus, dass sie eine wichtige *Rolle bei der Förderung* von fächerübergreifenden Kompetenzen spielen, die ihres Erachtens im Rahmen des Fachunterrichts bewusst und gezielt geübt werden müssen. Ihre Meinungen über die Möglichkeiten in der Praxis gehen jedoch ziemlich stark auseinander. Jede sechste Lehrperson (namentlich im Bereich Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften) ist der Meinung, dass sich ihr Fachbereich weniger gut für die Förderung dieser Kompetenzen eignet.

Nach Ansicht der Lehrpersonen zeigen die Schulleitungen weniger Interesse für die Förderung von fächerübergreifenden Kompetenzen als sie selbst. Zweifellos muss eine Grundsatzdiskussion über die Rolle der fächerübergreifenden Kompetenzen und die zu ihrer Förderung notwendigen Mittel geführt werden.

Drei Viertel der Lehrpersonen sind eher oder ganz überzeugt, dass die Förderung von fächerübergreifenden Kompetenzen den Schülerinnen und Schülern ermöglicht, ihre persönliche Entwicklung zu vervollkommen und besser auf ein späteres Studium oder auf das Berufsleben vorbereitet zu sein. Etwas geringer wird der Ertrag für die Schülerinnen und Schüler im gegenwärtigen schulischen Alltag gesehen. Diesbezüglich lassen sich deutliche Unterschiede zwischen Männern und Frauen feststellen: Die letzteren sind im Allgemeinen hinsichtlich des Ertrags der Förderung von fächerübergreifenden Kompetenzen optimistischer. Sowohl aus Sicht der Lehrpersonen als auch aus Sicht der Jugendlichen scheint der Unterricht im Gymnasium vor allem einen Beitrag zur Entwicklung kooperativer Kompetenzen zu leisten. Hingegen trägt er weniger zur Entwicklung von Kompetenzen der Informationsverarbeitung bei. Es zeigen sich bedeutsame sprachregionale und fachspezifische Unterschiede. Insgesamt wird die Förderung von fächerübergreifenden Kompetenzen im Rahmen des Unterrichts von den Lehrpersonen als effektiver beurteilt als von den Schülerinnen und Schülern.

Allgemeine Beurteilung der Reform aus Sicht der Lehrpersonen

Generell sind die Lehrpersonen mit der Ausübung ihres Berufs zufrieden. Sie sind der Meinung, dass sie gut auf die Berufsausübung vorbereitet sind und dass sie das Erreichen der Ziele der gymnasialen Ausbildung grundsätzlich gewährleisten können. Hinsichtlich der Arbeitsbedingungen sind sie mehrheitlich der Auffassung, dass diese verbessert werden sollten, sei es durch eine Aufbesserung des Gehalts (zwei Drittel der befragten Personen) oder durch die Aufwertung des Ansehens des Berufs (rund 55%).

Die Lehrpersonen *stehen sehr klar hinter den Zielen* der Maturitätsreform. Allerdings werden die Bedingungen, unter denen sie ihre Arbeit ausüben, oft als unzureichend betrachtet: Am positivsten werden sie für die Förderung der Kommunikationsfähigkeit und einer kritischen Haltung gegenüber Informationen beurteilt. Mehr als 80% der befragten Lehrpersonen sind allerdings der Meinung, dass die Bedingungen für die Förderung von fächerübergreifenden Kompetenzen im Allgemeinen sowie für den fächerübergreifenden Unterricht nicht ausreichen. Es erscheint somit vordringlich, die Massnahmen zu prüfen, die besonders auf diese beiden Ziele ausgerichtet sind.

Die *Fortbildung der Lehrpersonen* ist eine der unterstützenden Massnahmen, die in Betracht zu ziehen sind. Die Mehrheit der Lehrpersonen formuliert jedoch nur in Bezug auf drei mögliche Fortbildungsthemen einen mässigen oder erheblichen Bedarf: Vertiefung der fachbezogenen Kompetenzen, didaktische Mittel für die Förderung von fächerübergreifenden Kompetenzen sowie Auswahl von fächerübergreifenden Themen.

Schulorganisation und Entwicklung

Im Teilprojekt 3 werden Fragen der Schulorganisation und Schulentwicklung behandelt. Das Projekt hat den Auftrag, die Innovationsrahmenbedingungen der Schulen

während der Maturitätsreform zu untersuchen und daraus Schlussfolgerungen für zukünftige Schulentwicklungs- und Reformprozesse zu ziehen. Dabei kommen die *Schulleitungen* und die für die Reformumsetzung auf *kantonalen Ebene Verantwortlichen* zu Wort.

Wie beurteilen die Schulleitungen die Maturitätsreform resp. die einzelnen Reformelemente und wie schätzen sie die bisherigen Reformwirkungen ein? Vor allem zwei Ergebnisse scheinen uns wichtig:

1) Während die Maturaarbeit und die Einführung der Schwerpunkt- und Ergänzungsfächer auf breite Zustimmung stossen, werden die Reformelemente Promotionsordnung und fächerübergreifendes Lernen ambivalent d. h. *teils positiv / teils negativ* bewertet. Diese beiden „problematischen Reformelemente“ sowie die Umsetzungsprobleme beim Reformelement *Schwerpunkt- und Ergänzungsfächer* in den kleineren Schulen sind der Grund dafür, dass knapp die Hälfte der Schulleitungen die Maturitätsreform insgesamt nur *teilweise* positiv bewertet. Praktisch gleich viele Schulen bewerten die Reform *positiv*; nur sehr wenige Schulen beurteilen die Reform *eher negativ*.

2) Bei den Reformwirkungen fällt auf, dass sich aus der Sicht der Schulleitungen die Akzeptanz der Reform bei den Lehrpersonen insgesamt *positiv* entwickelt hat, aber die Motivation und das gesamtschulische Engagement der Lehrpersonen insbesondere wegen verschlechterten Arbeitsbedingungen beeinträchtigt wurden. Bei mehr als der Hälfte aller Schulen hat die Reform jedoch zu *teilweisen* oder gar *ziemlichen* Verbesserungen geführt bezüglich (interdisziplinärer) Zusammenarbeit der Lehrpersonen und Lehr- und Lernqualität an den Schulen.

Wie haben sich die kantonalen Rahmenbedingungen (kantonale Projekte, Implementierungsstrategie, Ressourcenallokation usw.) und die schulstrukturellen Voraussetzungen (Schulgrösse, Schulleitungsressourcen, Schulleitungsmuster usw.) auf den Reformumsetzungsprozess ausgewirkt? Die Analyse zeigt, dass die externen und internen Rahmenbedingungen der Schulen bei der Umsetzung der Maturitätsreform so verschiedenartig sind, dass nur begrenzt statistische Aussagen über die Einflüsse dieser Rahmenbedingungen möglich sind. Wie unterschiedlich die Umsetzungsbedingungen der Maturitätsreform bezüglich Rahmenbedingungen der Schulen sind, zeigen die Auswertungen der Schulleitungsressourcen, der Schulleitungsformen und der für Schulentwicklungsaufgaben eingesetzten Pensen von Lehrpersonen.

Aus qualitativ analytischer Perspektive können vier strukturelle Merkmale respektive Entwicklungsprozesse bestimmt werden, die eine leistungsfähige und innovative Schulorganisation auszeichnen. Diese Strukturmerkmale bilden den Hintergrund für die qualitative Analyse der Reformumsetzung an den Schulen. Untersucht wird, welche *Reformumsetzungsmuster* der Schulen sich positiv respektive negativ auf die Reformimplementierung ausgewirkt haben und wie *die strukturellen Merkmale der Schulorganisationen* den Reformumsetzungsprozess mitprägen.

Anhand vieler Beispiele kann man vor allem drei Zusammenhänge zwischen strukturellen Merkmalen der Schulorganisation und positiven Reformprozessen beobachten: die *klar geregelte Mitarbeit von Lehrpersonen* bei Schulentwicklungsprozessen mit angemessenen Pensenentlastungen, *institutionalisierte interdisziplinäre Arbeitsteams* und ein *institutionalisiertes Schulentwicklungsmanagement*, das für Qualitätssicherung und Steuerung der verschiedenen Entwicklungsprojekte verantwortlich ist. Schulen, die diese Merkmale aufweisen, verfolgen bezüglich der Maturitätsreform eine prozessorientierte Umsetzungsstrategie. Das heisst, sie arbeiten an den inhaltlich teilweise sehr anspruchsvollen Zielen der Reform weiter, obwohl die Reformumsetzung formal abgeschlossen ist. Bei etwa einem Viertel aller Schulen können alle diese reformförderlichen Merkmale empirisch nachgewiesen werden. Unübersehbar ist, dass die Maturitätsreform jedoch bei sehr vielen Schulen auf der Ebene der Schulorganisation zu positiven strukturellen Entwicklungen geführt hat. So haben beispielsweise die meisten

Schulen im Rahmen der Reformumsetzung zumindest zeitweise interdisziplinäre Arbeitsgruppen eingesetzt.

Gesamtbilanz

Insgesamt fällt die Bilanz der Evaluation positiv aus. Schulen und Lehrpersonen begrüßen die Reform mehrheitlich. Ein Drittel der Schulleitungen berichtet von positiven Auswirkungen der Maturitätsreform auf die Qualität der Lehr- und Lernkultur. Die Einführung der Maturaarbeit wird von allen Seiten hinsichtlich ihres allgemeinen Bildungswerts und des Erlernens selbstständigen Arbeitens geschätzt. Die Maturaarbeit fördert zudem die interdisziplinären Zusammenarbeitsformen der Lehrkräfte. Die Zunahme der Wahlmöglichkeiten erlaubt den Gymnasiastinnen und Gymnasiasten eine höhere Realisierung ihrer Interessen im Unterricht als das alte System. Das Ziel der allgemeinen Hochschulreife wird sowohl aus der Sicht der Jugendlichen wie abgeleitet aus deren Studienwahlverhalten erreicht. Früher bestehende Einschränkungen des Hochschulzugangs bei den bisher nur kantonal anerkannten gymnasialen Ausbildungen entfallen heute. Mit der Tertiarisierung der Lehrerbildung hat sich der Abnehmerkreis der Gymnasien erweitert.

Die Bedingungen für die Durchführung der Reform waren teilweise ungünstig. Die Reform verursachte bei den Schulen eine hohe organisatorische Mehrbelastung. In elf Kantonen erhielten die Schulen für die Bewältigung keine zusätzlichen Mittel. Vielerorts mussten gleichzeitig weitere Reformen wie Sparmassnahmen oder eine Ausbildungsverkürzung durchgeführt werden.

Die Umsetzung der Reform ist noch unvollständig. Die Bildungsziele interdisziplinärer Unterricht und Förderung fächerübergreifender Kompetenzen werden zwar von den Schülerinnen und Schülern geschätzt und von den Lehrpersonen in ihrer Intention begrüsst, aber aus Zeitmangel und wegen Unzulänglichkeiten ihrer pädagogischen Ausbildung noch unvollständig umgesetzt. Diese Neuerung wird auch von den Schulleitungen begrüsst, aber wegen der Umsetzungsprobleme ambivalent beurteilt. Die neue Promotionsregelung ist aufgrund der neuen Fächergewichtung und der doppelten Kompensation ungenügender Noten bei den Schulleitungen umstritten. Sie hat auch zu einem Anstieg der Misserfolgsquote an der Maturitätsprüfung in der Deutschschweiz geführt. Nimmt man das Interesse der Schülerinnen und Schüler als Bezugspunkt, dann ist das Schwerpunktfächerangebot auch in manchen grossen Kantonen (noch?) unvollständig. Die Ausbildungsangebote und die Organisation vieler Schulen orientieren sich weiterhin an den früheren Maturitätstypen. Die Schwerpunktfächer unterscheiden sich zudem in ihrem Notenniveau stark.

Das Vorgehende belegt, dass der Reformprozess acht Jahre nach dem Erlass des neuen MAR noch nicht abgeschlossen ist. Die Befragung der Abschlussklassen zeigt jedoch, dass die Unterrichtsqualität und die Lernmotivation bei jenen Schulen höher sind, die schon mehr Erfahrung mit dem neuen Maturitätssystem haben. Das weist darauf hin, dass manche Probleme als Phänomen der Einführungsphase angesehen werden können.