

EBMK

EIDGENÖSSISCHE BERUFSMATURITÄTSKOMMISSION
COMMISSION FEDERALE DE MATURITE PROFESSIONNELLE
COMMISSIONE FEDERALE DI MATURITÀ PROFESSIONALE
CUMISSIUN FEDERALA DA MATURITAD PROFESSIUNALA

CFMP



Gymnasiale Maturaarbeit

und

***Interdisziplinäre Projektarbeit
der Berufsmaturität***

Ein Vergleich

Elisabeth Zillig

Mitglied der Eidgenössischen Berufsmaturitätskommission (EBMK)

Zillig, Elisabeth

Gymnasiale Maturaarbeit und Interdisziplinäre Projektarbeit der Berufsmaturität. Ein Vergleich.

Bern, 2004: Eidgenössische Berufsmaturitätskommission (EBMK)

Von der EBMK genehmigt und freigegeben: 26.11.2003

© EBMK 2004

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
2	Auftrag für die Studie	5
3	Rechtsgrundlagen	6
3.1	Ebene Bund	6
3.1.1	Gymnasiale Maturität	6
3.1.2	Berufsmaturität	6
3.1.3	Vorgaben für die Gymnasiale Maturaarbeit bzw. die Interdisziplinäre Projektarbeit Berufsmaturität	7
3.2	Ebene Kantone	7
3.2.1	Gymnasiale Maturaarbeit	7
3.2.2	Interdisziplinäre Projektarbeit Berufsmaturität	8
3.3	Ebene Schulen	8
3.3.1	Gymnasiale Maturaarbeit	8
3.3.2	Interdisziplinäre Projektarbeit Berufsmaturität	10
4	Zielsetzung der Gymnasialen Maturaarbeit bzw. der Interdisziplinären Projektarbeit Berufsmaturität	11
4.1	Begründungszusammenhänge	11
4.1.1	Maturitäts-Anerkennungsverordnung/-reglement	11
4.1.2	Rahmenlehrpläne Berufsmaturität	11
4.2	Organisation / Form	12
4.2.1	Maturitäts-Anerkennungsverordnung/-reglement	12
4.2.2	Rahmenlehrpläne Berufsmaturität	12
4.3	Zeitanteile	13
4.3.1	Maturitäts-Anerkennungsverordnung/-reglement	13
4.3.2	Rahmenlehrpläne Berufsmaturität	13
4.4	Bewertung / Evaluation	13
4.4.1	Maturitäts-Anerkennungsverordnung/-reglement	13
4.4.2	Rahmenlehrpläne Berufsmaturität	13
4.5	Erwähnung im Ausweis	13
4.5.1	Maturitäts-Anerkennungsverordnung/-reglement	13
4.5.2	Rahmenlehrpläne Berufsmaturität	13
5	Konkretisierung der behördlichen Vorgaben für die Gymnasiale Maturaarbeit in den einzelnen Schulen	14
5.1	Generelles	14
5.1.1	Zielsetzung	14
5.1.2	Themenwahl	15
5.1.3	Betreuer / Betreuerinnen	16
5.1.4	Auftrag für Betreuer / Betreuerinnen	16
5.1.5	Einzel- / Gruppenarbeit	17
5.1.6	Zeitraumen / Zeitaufwand	17
5.1.7	Zeitpunkt	18
5.2	Schriftliche Arbeit	19
5.2.1	Formelles	19
5.2.2	Gewichtung	19
5.2.3	Bewertende Personen	19

5.3	Mündliche Präsentation	20
5.3.1	Zulassung	20
5.3.2	Dauer	20
5.3.3	Form	20
5.3.4	Gewichtung	21
5.3.5	Bewertende Personen	21
5.4	Bewertung generell	21
5.5	Bedeutung der Maturaarbeit für Promotionen und das Bestehen der Maturitätsprüfung	21
6	Konkretisierung der Vorgaben für die Interdisziplinäre Projektarbeit Berufsmaturität in einzelnen Schulen	22
6.1	Generelles	22
6.1.1	Zielsetzung	22
6.1.2	Themenwahl	23
6.1.3	Betreuer / Betreuerinnen	24
6.1.4	Auftrag der Betreuungspersonen	24
6.1.5	Einzel- / Gruppenarbeiten	24
6.1.6	Zeitraumen / Zeitaufwand	24
6.1.7	Zeitpunkt	25
6.2	Schriftliche Arbeit	25
6.2.1	Formelles	25
6.2.2	Gewichtung	25
6.2.3	Bewertung	26
6.3	Mündliche Präsentation	26
6.3.1	Zulassung	26
6.3.2	Dauer	26
6.3.3	Form	26
6.3.4	Gewichtung und Bewertung	26
6.4	Bewertung generell	26
6.5	Bedeutung der Interdisziplinären Projektarbeit für die Promotion und das Bestehen der Berufsmaturitätsprüfung	27
7	Die Vorgaben für die Maturaarbeit bei den Schweizerischen Maturitätsprüfungen bzw. die Interdisziplinäre Projektarbeit bei den Eidgenössischen Berufsmaturitätsprüfungen	27
7.1	Rechtsgrundlagen	27
7.1.1	Schweizerische Maturitätsprüfungen	27
7.1.2	Eidgenössische Berufsmaturitätsprüfungen	28
7.2	Die vorgesehenen Regelungen für die Schweizerischen Maturitätsprüfungen	28
7.2.1	Umfang und Thema der Maturaarbeit	28
7.2.2	Bildungsziele	28
7.2.3	Verfahren	29
7.3	Die Regelung für die Eidgenössischen Berufsmaturitätsprüfungen	30
8	Zusammenfassung und Schlussfolgerungen	31
A	Allgemeine Feststellungen	31
B	Schlussfolgerungen	32

1 Einleitung

Seit Mitte der 1990er Jahre ist die Gymnasiale Maturaarbeit (GMA) Teil des gymnasialen Curriculum. Für die Berufsmaturität wurde die Interdisziplinäre Projektarbeit (IDPA) mit der Inkraftsetzung der neuen Rahmenlehrpläne zu einer verbindlichen Vorgabe. Der Rahmenlehrplan für die technische, gewerbliche und gestalterische Berufsmaturität ist seit 2002 in Kraft, jener für die kaufmännische Richtung seit 2003. Die ersten nach den neuen Rahmenlehrplänen unterrichteten Klassen der lehrbegleitenden Berufsmittelschule werden ihre Ausbildungen somit 2005 bzw. 2006 abschliessen, jene der Berufsmittelschule nach der Lehre in den Jahren 2003 bzw. 2004. Das bedeutet, dass über die Erfahrungen mit der IDPA vorderhand nur spärliche Aussagen möglich sind. Dabei gilt es allerdings zu berücksichtigen, dass das interdisziplinäre Arbeiten und das Verfassen von Berufsmaturitätsarbeiten an verschiedenen Berufsmaturitätsschulen schon vor der Einführung der Rahmenlehrpläne Usanz waren.

Zum heutigen Zeitpunkt muss sich ein Vergleich zwischen der Gymnasialen Maturaarbeit und der Interdisziplinären Projektarbeit der Berufsmaturität auf die formalen Vorgaben beschränken. Dabei sind nicht nur die Rechtsgrundlagen der zuständigen Behörden miteinander zu vergleichen, sondern auch die Regelungen der einzelnen Schulen. Für die Gymnasien liegt umfangreiches Material vor, während die Berufsmaturitätsschulen zurzeit daran sind, die Richtlinien für die IDPA zu erarbeiten bzw. zu erproben. Die folgende Analyse enthält deshalb über die GMA ausführlichere Angaben als über die IDPA. Die Analyse ist trotzdem sinnvoll, weil die Erfahrungen aus den Gymnasien auch von den Berufsmaturitätsschulen genutzt werden können.

Bei der Analyse der Vorgaben für die Gymnasiale Maturaarbeit wurde darauf verzichtet, die Richtlinien sämtlicher Gymnasien zu berücksichtigen. Untersucht wurde eine Richtlinie pro Kanton. Die Auswahl erfolgt nach dem Zufallsprinzip. Für die Interdisziplinäre Projektarbeit standen 11 Schulrichtlinien aus 8 Kantonen zur Verfügung.

2 Auftrag für die Studie

Der Auftrag der Eidgenössischen Berufsmaturitätskommission für die vorliegende Untersuchung lautet wie folgt:

- A. *“Die Studie vergleicht die in Dokumenten verschiedener Herkunft und Verbindlichkeitsstufen festgehaltenen “Regelungen” und gibt so Antwort etwa auf folgende Fragen:*
- *Rahmenbedingungen: Welche Rahmenbedingungen bestehen, welche Anforderungen werden an die beiden Arbeiten gestellt?*
 - *Gesetzliche bzw. reglementarische Grundlagen: Was ist auf welcher Ebene in welchen Dokumenten geregelt?*
 - *Zielsetzungen: Welche Ziele sind für die beiden Arbeiten definiert?*

- *Bedeutung: Welchen Stellenwert haben die beiden Arbeiten je im Gesamtkontext der jeweiligen Ausbildung?*
 - *Bewertung: Wie (durch wen, in welcher Art, auf Grund welcher Kriterien, in welchen Kategorien) werden die Arbeiten bewertet?*
 - *Abschluss: Welchen Einfluss haben die beiden Arbeiten auf den Abschluss (gymnasiale Maturität bzw. Berufsmaturität) bzw. wie werden sie für den Abschluss berücksichtigt?*
- B. *In der Studie werden nach Möglichkeit einige konkrete Beispiele einzelner Schulen (ggf. Kantone) beschrieben und verglichen.*
- C. *Die Studie berücksichtigt nach Möglichkeit die Bedürfnisse bei den Eidgenössischen Berufsmaturitätsprüfungen und versucht Hinweise zu geben, wie die Kandidatinnen und Kandidaten betreut werden könnten.*

3 Rechtsgrundlagen

3.1 Ebene Bund

3.1.1 Gymnasiale Maturität

Die gymnasiale Maturität wird vom Eidg. Departement des Innern (EDI) bzw. vom Bundesamt für Bildung und Wissenschaften geregelt. Massgebend ist die *Verordnung über die Anerkennung von gymnasialen Maturitätsausweisen (Maturitäts-Anerkennungsverordnung, MAV)* vom 15. Februar 1995. Eine grosse Bedeutung kommt indessen der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) zu. So wurden die Rahmenlehrpläne und das dazugehörige Dossier für die Maturitätsschulen im Jahre 1992 von der EDK und nicht vom EDI verabschiedet. Am 16. Januar 1995 erliess die EDK das *Reglement über die Anerkennung von gymnasialen Maturitätsausweisen (Maturitäts-Anerkennungsreglement, MAR)*, das auf Grund einer Verwaltungsvereinbarung zwischen dem Schweizerischen Bundesrat und der EDK zur Grundlage der MAV wurde.

3.1.2 Berufsmaturität

Für die Berufsmaturität ist das Eidg. Volkswirtschaftsdepartement (EVD) bzw. das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) zuständig. Massgebend sind hier die *Verordnung über die Berufsmaturität (BMVO)* vom 30. November 1998 sowie der *Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität*.

3.1.3 **Vorgaben für die Gymnasiale Maturaarbeit bzw. die Interdisziplinäre Projektarbeit Berufsmaturität**

Vorschriften hinsichtlich der Gymnasialen Maturaarbeit sind in der MAV bzw. im MAR explizit enthalten, während die BMVO für die Interdisziplinäre Projektarbeit keine Vorgaben enthält. Verbindliche Regelungen für die Interdisziplinäre Projektarbeit sind enthalten in dem vom BBT erlassenen *Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität* (vom 22. Februar 2001 für die technische, gestalterische und gewerbliche Richtung, bzw. vom 21. Januar 2002 für die gesundheitliche und soziale Richtung, bzw. vom 4. Februar 2003 für die kaufmännische Richtung).

Fazit

Auf Bundesebene sind die Gymnasiale Maturaarbeit und die Interdisziplinäre Projektarbeit auf unterschiedlichen Niveaus der Rechtssystematik geregelt: Die Gymnasiale Maturaarbeit ist in einer eidgenössischen Verordnung verankert, die Interdisziplinäre Projektarbeit in den vom Bundesamt für Berufsbildung und Technologie erlassenen Rahmenlehrplänen.

3.2 **Ebene Kantone**

3.2.1 **Gymnasiale Maturaarbeit**

Für die Gymnasiale Maturaarbeit bestehen in 12 Kantonen behördliche Vorgaben. In den anderen ist die Regelung der Maturaarbeit den einzelnen Schulen überlassen.

In folgenden Kantonen haben die Behörden Vorschriften erlassen:

Kanton	Regelung	Inkraftsetzung
Luzern	Weisungen der Maturitätskommission	11. Januar 2000
Nidwalden	Reglement der Mittelschulkommission betreffend die Maturaarbeit an der kantonalen Mittelschule	11. September 1997
Glarus	Maturitätsreglement für die Kantonsschule Glarus, Art. 4 "Maturaarbeit", erlassen vom Kantonsschulrat	24. Januar 1996
Freiburg	Richtlinien für die Durchführung der Maturaarbeit, erlassen von der Direktion für Erziehung, Kultur und Sport	3. Januar 2000
Solothurn	Richtlinien zur Maturaarbeit, erlassen von der Kantonalen Rektorenkonferenz	19. Dezember 2000
Basel-Stadt	Reglement für die Maturaarbeit an den Gymnasien im Kanton Basel-Stadt, erlassen durch das Erziehungsdepartement	2. Februar 2001
Basel-Landschaft	Weisung zu den Matura-Arbeiten, erlassen von der Rektorenkonferenz	9. Mai 2000
St. Gallen	Maturitätsprüfungsreglement des Gymnasiums, Abschnitt I, Maturaarbeit, erlassen durch den Erziehungsrat des Kantons St. Gallen	24. Juni 1998

Thurgau	Verordnung des Regierungsrates über die Maturitätsabteilung an den thurgauischen Kantonsschulen, § 12	Februar 1999
Tessin	Regolamento degli studi liceali, Art. 3, 6, 12, 13, 53, 59, erlassen durch Consiglio di Stato della Repubblica e Cantone del Ticino	24. Juni 1997
Waadt	Ecole de maturité, S. 14, « Le travail de maturité », erlassen durch Etat de Vaud, Service de l'enseignement secondaire supérieur et de la formation	undatiert
Wallis	Weisungen betreffend die Maturaarbeit, erlassen durch das Departement für Erziehung, Kultur und Sport	30. April 2002

Bezüglich Detaillierungsgrad der einzelnen Regelungen bestehen grosse Unterschiede. Während die einen Kantone in ihren Reglementen lediglich die Vorgaben der MAV bzw. des MAR wiederholen, erlassen andere präzisierende Bestimmungen. (Vgl. auch Kap. 5.1 nachstehend)

3.2.2 Interdisziplinäre Projektarbeit Berufsmaturität

Kantonale Bestimmungen bezüglich der Interdisziplinären Projektarbeit bestehen dort, wo die Umsetzung der Rahmenlehrpläne BM kantonal erfolgt und nicht den einzelnen Schulen übertragen ist. (z. B. Kanton Waadt, Plan d'études école cantonale de maturité professionnelle, Département de la formation et de la jeunesse, Service de la formation professionnelle, Version 2002). Es ist davon auszugehen, dass in den meisten Kantonen die Interdisziplinäre Projektarbeit auf der Ebene der Schulen geregelt wird. In einzelnen Kantonen erfolgen Absprachen unter den Schulen und es formieren sich schulübergreifende Arbeitsgruppen mit dem Ziel, innerhalb eines Kantons oder einer Region die Erarbeitung der Schul-lehrpläne zu harmonisieren (z.B. in den Kantonen Bern, Aargau, Luzern).

3.3 Ebene Schulen

3.3.1 Gymnasiale Maturaarbeit

Für die Beurteilung der Usanzen bei der Gymnasialen Maturaarbeit liegen umfangreiche Materialien vor. Die Untersuchung der Regelungen sämtlicher Maturitätsschulen der Schweiz würde den Rahmen dieser Studie allerdings sprengen.

Die folgende Aufstellung enthält die Bezeichnungen und Erscheinungsdaten der untersuchten Regelungen.

Kanton	Schule/Regelung	Erscheinungsdatum
Zürich	Kantonsschule Freudenberg	April 2002
Bern	Literargymnasium Bern-Kirchfeld, Reglement Matura-Arbeit	Februar 2002
Luzern	Maturitätsschule für Erwachsene, Leitfaden für die Maturaarbeit	Juli 2002

Uri	Kantonale Mittelschule, Leitfaden Matura-Arbeit	24. September 2000
Schwyz	Kantonsschule Kollegium Schwyz, Wegleitung Matura-Arbeit	undatiert
Obwalden	Kantonsschule Obwalden, Sarnen, Leitfaden Matura Arbeit	August 2002
Nidwalden	Kollegium St. Fidelis, Stans, Leitfaden zur Maturaarbeit	10. Oktober 2002
Glarus	Kantonsschule Glarus, Weisungen Maturaarbeit	18. November 1999
Zug	Kantonsschule Zug, Wegleitungen von Fachschaften zum Abfassen einer Maturaarbeit	18. April 2002
Freiburg	Collège Sainte-Croix. Unterlagen zu den Maturaarbeiten	2002
Solothurn	Maturaarbeit, Richtlinien der Kantonalen Rektorenkonferenz Richtlinien Maturaarbeit der Kantonsschule Olten	19. Dezember 2000 2002/03
Basel-Stadt	Gymnasium Leonhard Basel, Dokumentation Maturaarbeit,	Januar 2003
Basel-Landschaft	Gymnasium Liestal, Leitfaden über die Maturarbeit	undatiert
Schaffhausen	Kantonsschule Schaffhausen, Leitfaden für die Maturaarbeit	3. Dezember 2001
Appenzell Ausserrhoden	Kantonsschule Trogen, Dossier zur Maturaarbeit	16. November 1997
Appenzell Innerrhoden	Gymnasium St. Antonius, Appenzell, Einführung in die Maturaarbeit	1999
St. Gallen	Kantonsschule am Burggraben, Maturaarbeit	Januar 2002
Graubünden	Bündner Kantonsschule, Leitfaden zur Maturaarbeit	31. Januar 2001
Aargau	Kantonsschule Baden	undatiert
Thurgau	Kantonsschule Frauenfeld www.kanti-frauenfeld.ch pdf-Dateien zum Thema Maturarbeit	
Tessin	Piano degli studi liceali, Kapitel VII. Lavoro di maturità, herausgegeben durch: Consiglio di Stato della Repubblica e Cantone Ticino	6. Novembre 2001
Waadt	Gymnase A. Piccard, Consignes pour le Travail de Maturité www.dfj.vd.ch/gypiccard/TM2003	
Wallis	Weisungen betreffend die Maturaarbeit, herausgegeben durch Departement für Erziehung, Kultur und Sport	30. April 2002
Neuenburg	Lycée Denis-de-Rougemont, Guide du travail de maturité	6. Juli 2000
Genf	CEC Madame de Stael, Travail de Maturité, Guide de l'élève	17. Juni 2002
Jura	Lycée Cantonal de Porrentruy, Guide du Travail de Maturité	Oktober 2002

3.3.2 Interdisziplinäre Projektarbeit Berufsmaturität

Wie in der Einleitung erörtert, ist eine umfassende Untersuchung noch nicht möglich. Die meisten Schulen sind gegenwärtig daran, ihre Richtlinien für die Interdisziplinäre Projektarbeit zu erarbeiten bzw. zu erproben. Es wäre deshalb verfrüht, von allen Berufsmaturitätsschulen zum jetzigen Zeitpunkt die – zumeist noch provisorischen – Unterlagen zwecks Analyse einzufordern.

Von einzelnen Schulen liegen indessen Unterlagen vor, die es erlauben, vorläufige Schlüsse zu ziehen.

Kanton	Schule/Regelung	Erscheinungsdatum
Zürich	Berufsmaturitätsschule Zürich, Richtlinien zur Berufsmaturitätsarbeit	Juli 2003
Zürich	Gestalterische Berufsmaturitätsschule Zürich, Richtlinien für die Maturarbeiten 2003/04	Frühjahr 2003
Zürich	Berufsmaturitätsschule Uster, Technische Richtung, Interdisziplinäre Aktivitäten an der BMS Uster	2002
Bern	Berufsmaturitätsschule der Gewerblich-industriellen Berufsschule Bern, Anleitung zur Gestaltung einer Interdisziplinären Projektarbeit	Dezember 2001
Bern	Inforama Rütli, Zollikofen, Interdisziplinäre Projektarbeit	18.9.2002
Luzern	Kaufmännisches Bildungszentrum Luzern, Wegleitung "Vernetzte Projektarbeit"	22.6.2002
Schwyz	Kantonale Berufsschule Goldau, Verfahrensanweisung Interdisziplinäre Projektarbeit	2001
Basel-Landschaft	Berufsmaturitätsschulen Kanton Basel-Landschaft, Interdisziplinäre Maturitätsarbeit	14.2.2003
St. Gallen	Berufsmittelschule GBS St. Gallen, Das Interdisziplinäre Projekt	Frühjahr 2003
Aargau	Berufsmaturitätsschule Liebegg, Gränichen, Interdisziplinäre Projektarbeit	17. Juli 2003
Waadt	Plan d'Études École Cantonal de Maturité Professionnelle, Chapitre 3, Interdisciplinarité et maturité professionnelle, herausgegeben durch Département de la Formation et de la Jeunesse, Service de la Formation Professionnelle	Version 2002

4 Zielsetzung der Gymnasialen Maturaarbeit bzw. der Interdisziplinären Projektarbeit

4.1 Begründungszusammenhänge

4.1.1 Maturitäts-Anerkennungsverordnung/-reglement (MAV/MAR)

In den einschlägigen Artikeln fehlen explizite Hinweise auf die Zielsetzungen der Maturaarbeit. Hingegen enthält Art. 5 Abs. 2 (Bildungsziel) Aussagen, die implizit auch für die Maturaarbeit Geltung haben:

“Maturandinnen und Maturanden sind fähig, sich den Zugang zu neuem Wissen zu erschliessen, ihre Neugier, ihre Vorstellungskraft und ihre Kommunikationsfähigkeit zu entfalten sowie allein und in Gruppen zu arbeiten. Sie sind nicht nur gewohnt, logisch zu denken und zu abstrahieren, sondern haben auch Übung im intuitiven, analogen und vernetzten Denken. Sie haben somit Einsicht in die Methodik wissenschaftlicher Arbeit.”

4.1.2 Rahmenlehrpläne Berufsmaturität (RLP-BM)

Zentrales Anliegen der Rahmenlehrpläne für die Berufsmaturität aller Richtungen ist die Förderung der Interdisziplinarität. Dies wird in Kapitel 4.1 wie folgt begründet:

“Dank dem interdisziplinären Zugang und dem interdisziplinären Wissen kann die didaktische Bearbeitung von bestimmten Problemen oder die Realisierung von bestimmten Projekten von neuen, für die erfolgreiche Aneignung von Kompetenzen wichtigen Voraussetzungen ausgehen. Der traditionelle Wissensbestand kann zwar nach wie vor ausgeschöpft werden, zusätzlich wird aber dem Aufbau und der Verwendung von Wissen eine ganzheitliche, auf Vernetzung ausgerichtete Perspektive eröffnet. Im Rahmen der Berufsmaturität erhält so die Interdisziplinarität eine mehrfache Bedeutung:

- eine erkenntnistheoretische oder epistemologische Bedeutung, zumal damit eine vernetzte und ganzheitliche Konzeption des Wissens, des Denkens und des Handelns gemeint ist, deren Relevanz nicht nur in der wissenschaftlichen Forschung und Entwicklung, sondern auch in der Arbeitswelt und im sozialen Alltag zunimmt;*
- eine ökonomische Bedeutung, da die Wirtschaft vermehrt auf Kompetenzen setzt, die im Rahmen eines interdisziplinären Ansatzes aufgebaut und erlernt werden können. Spezielles Fachwissen bleibt eine notwendige Voraussetzung für kompetentes Handeln, kommt aber de facto im Bereich ganzheitlicher Betrachtung komplexer Zusammenhänge und einschlägiger Teamarbeit zum Tragen;*
- eine pädagogisch-didaktische Bedeutung, denn einerseits kann der angestrebte Aufbau von Kompetenzen insbesondere auf einer interdisziplinären Basis realisiert werden, andererseits sind neue Lernformen – vor allem projektorientierte und auf Zusammenarbeit basierende – auf Inter-*

disziplinarität angewiesen; dementsprechend ist interdisziplinärer Unterricht themen- und problemorientiert.”

Die Interdisziplinäre Projektarbeit dient der Förderung der Interdisziplinarität. Kapitel 4.4 der Rahmenlehrpläne schreibt folgendes vor:

“Im Rahmen der (...) vorgegebenen Bedingungen wird eine Interdisziplinäre Projektarbeit durchgeführt. Zwei oder mehr Fächer müssen daran beteiligt sein. (...)

Die Interdisziplinäre Projektarbeit muss einerseits einen konkreten Bezug zur Arbeitswelt haben, darf andererseits aber eine allgemeine gesellschaftliche und kulturelle Perspektive nicht ausser Acht lassen. Problemorientierte Themen aus den Fachbereichen sollen durch sinnvolle interdisziplinäre Fragestellungen vernetzt und vor dem Hintergrund von berufsbezogenen Erfahrungen handlungsorientiert behandelt werden. Sprachen sollen dabei nicht einfach instrumentell, sondern auch auf Grund ihres eigenständigen kulturellen Beitrages einbezogen werden.

Die Arbeit soll als wichtigstes Ziel die kombinierte und kreative Anwendung von Ressourcen im Hinblick auf den Aufbau von Kompetenzen (...) ermöglichen, insbesondere die Analyse von Problemsituationen, die Auswahl, die Planung und die Anwendung von Lösungsstrategien, die kritische Überprüfung von Prozessen und Resultaten, die adäquate Repräsentation der Resultate. Dabei soll sowohl auf Selbständigkeit als auch auf die Zusammenarbeit besonders geachtet werden.”

4.2 Organisation / Form

4.2.1 Maturitäts-Anerkennungsverordnung/-reglement (MAV/MAR)

Artikel 10 lautet:

“Schülerinnen und Schüler müssen allein oder in einer Gruppe eine grössere eigenständige schriftliche oder schriftlich kommentierte Arbeit erstellen und mündlich präsentieren.”

4.2.2 Rahmenlehrpläne Berufsmaturität (RLP-BM)

Weder die Rahmenlehrpläne selber noch das “Dossier zur Einführung des Rahmenlehrplans für die Berufsmaturität” (Technische, Gestalterische, Gewerbliche Richtung) vom Mai 2001 enthalten diesbezügliche Angaben. Lediglich im Zusammenhang mit den Zeitanteilen wird in Kapitel 4.4 gesagt:

“Sie (die Projektarbeit) ist von den Lernenden umfassend zu dokumentieren.”

4.3 Zeitanteile

4.3.1 Maturitäts-Anerkennungsverordnung/-reglement (MAV/MAR)

In Artikel 11 heisst es:

“Für den Wahlbereich Schwerpunkt- und Ergänzungsfach sowie Maturaarbeit sind 15-25 % Zeitanteile vorzusehen.”

4.3.2 Rahmenlehrpläne Berufsmaturität (RLP-BM)

In den Rahmenlehrplänen für alle Richtungen der Berufsmaturität heisst es in Kapitel 4.4:

“Die Projektarbeit ist mit mindestens 40 Lektionen dotiert.”

4.4 Bewertung / Evaluation

4.4.1 Maturitäts-Anerkennungsverordnung/-reglement (MAV/MAR)

In Artikel 15 Absatz 2 heisst es:

“Bei der Bewertung der Maturaarbeit werden die erbrachten schriftlichen und mündlichen Leistungen berücksichtigt.”

4.4.2 Rahmenlehrpläne Berufsmaturität (RLP-BM)

Die Rahmenlehrpläne für alle Richtungen der Berufsmaturität lauten in Kapitel 4.4:

“Alle beteiligten Lehrkräfte erteilen je eine Note zur Projektarbeit, die entweder im Rahmen der Erfahrungsnote in den Berufsmaturitätsabschluss einfliesst oder Teil der Berufsmaturitätsprüfung bildet. Es besteht die Möglichkeit, dass die beteiligten Fächer ganz oder teilweise im Rahmen der Projektarbeit geprüft werden.”

4.5 Erwähnung im Ausweis

4.5.1 Maturitäts-Anerkennungsverordnung/-reglement (MAV/MAR)

Artikel 20 Absatz 1 lautet:

“Der Maturitätsausweis enthält:

(...)

g. das Thema und die Bewertung der Maturaarbeit”

4.5.2 Rahmenlehrpläne Berufsmaturität (RLP-BM)

Für die Interdisziplinäre Projektarbeit besteht diesbezüglich keine Regelung.

Fazit

Sowohl für die Gymnasiale Maturaarbeit als auch für die Interdisziplinäre Projektarbeit werden umfassende Begründungszusammenhänge umschrieben. Im Gymnasium stehen die allgemeinen wissenschaftspropädeutischen Ziele im Vordergrund, während die Berufsmaturandinnen und Berufsmaturanden mit der Methodik wissenschaftlicher Arbeit vor ihrem berufsbezogenen Erfahrungshintergrund vertraut gemacht werden sollen. Dieser Unterschied bestätigt die „Gleichwertig- aber Andersartigkeit“ der beiden Maturitätstypen.

5 Konkretisierung der behördlichen Vorgaben für die Gymnasiale Maturaarbeit in den einzelnen Schulen

5.1 Generelles

5.1.1 Zielsetzung

Viele Schulen wiederholen in ihren internen Richtlinien lediglich die Zielvorgaben der MAV bzw. des MAR. Andere präzisieren diese in folgendem Sinn:

- Selbständiges Arbeiten erlernen (Bern-Kirchenfeld, St. Gallen-Burggraben)
- Förderung des methodischen Vorgehens (Bern-Kirchenfeld)
- Beschaffung gezielter Informationen (Bern-Kirchenfeld)
- Übersichtliche Darlegung der Arbeitsergebnisse (Bern-Kirchenfeld)
- Kritische Auseinandersetzung mit dem eigenen Vorgehen (Bern-Kirchenfeld, St. Gallen-Burggraben)
- Öffnung über die Fachgrenzen, Interdisziplinarität (Freiburg, Lycée Rougemont Neuenburg)
- Komplexe Aufgaben und Fragestellungen formulieren, analysieren und Lösungen erarbeiten (Basel-Leonhard, St. Gallen-Burggraben, KS Chur)
- Geeignete Hilfsmittel einsetzen (Basel Leonhard, KS Chur, Lycée Rougemont Neuenburg)
- Entwicklung von Wissen, Fertigkeiten, Haltungen („savoir“, „savoir-faire“, „savoir-être“) (Lycée Porrentruy)
- Vertrautwerden mit der Methodik wissenschaftlichen Arbeitens, eigenständige, belegte und nachvollziehbare Aussagen machen (Liestal/Trogen, St. Gallen-Burggraben, KS Chur, KS Frauenfeld, Gymnasien Wallis)
- Innerhalb eines vorgegebenen Zeitrahmens Arbeit zum Abschluss bringen (St. Gallen-Burggraben)
- Maturaarbeit als „Gesellenstück“ zum Beweis fachlicher und persönlicher Reife (Zug, Aargau)

Fazit

Im Fokus der Gymnasialen Maturaarbeit steht die Einführung in die wissenschaftliche Methodik und die Förderung des eigenständigen Arbeitens. Dabei fällt auf, dass die Mehrheit der untersuchten Schulen dem Aspekt der Interdisziplinarität keine Priorität beimisst.

5.1.2 Themenwahl

Hier ist die Praxis unterschiedlich. Es gibt Schulen, welche den Schülern/-innen bei der Themensuche völlige Freiheit lassen. Andere geben ein Rahmenthema vor, aus welchem die Lernenden ein Spezialthema auswählen können. In allen untersuchten Schulen wird das gewählte Thema von den Betreuern/-innen "bewilligt", bevor es von den Maturanden/-innen bearbeitet wird.

Freiheit bei der Themensuche besteht an folgenden Schulen:

- Kantonsschule Freudenberg, Zürich
- Bern-Kirchfeld
- MS für Erwachsene Luzern
- KM Uri
- Kollegium Schwyz
- KS Sarnen
- Kollegium St. Fidelis, Stans
- KS Glarus
- KS Olten
- Basel-Leonhard
- Liestal
- KS Schaffhausen
- KS Trogen
- Gymnasium St. Antonius Appenzell
- St. Gallen-Burggraben
- KS Chur
- KS Baden
- KS Frauenfeld
- Genf, CEC Stael

An folgenden Schulen werden die Themen vorgegeben:

- Gymnasien Kanton Freiburg
- Gymnasien Kanton Tessin
- Gymnase Piccard, Lausanne
- Lycée Rougemont, Neuenburg
- Gymnasien des Kantons Wallis
- Lycée cantonal, Porrentruy

Einzelne Schulen, z.B. Basel-Leonhard oder KS Chur, erlauben die Wahl eines Themas, das ausserhalb der Unterrichtsfächer liegt. In diesem Fall werden die Maturanden/-innen von externen Personen betreut. Andere Schulen beschränken die Wahlmöglichkeiten auf die Unterrichtsfächer bzw. auf die Verfügbarkeit kom-

petenter Lehrpersonen. Die Möglichkeit, ein interdisziplinäres Thema zu wählen, ist in verschiedenen Weisungen erwähnt. Nur vereinzelt ist die Interdisziplinarität vorgegeben: z.B. im Kollegium St. Fidelis, Stans.

Die meisten Schulen sehen die Maturaarbeit auch in Form eines Projekts (z.B. Film, Video, Kunst-Objekt), das durch einen Begleittext dokumentiert wird.

Eine Besonderheit stellen die Vorgaben der Kantonsschule Zug dar: Hier haben die einzelnen Fachschaften je eigene Richtlinien für ihre Fächer herausgegeben. Die Schülerinnen und Schüler wählen nicht in erster Linie ein Thema, sondern ein Fach.

Eine anderer Spezialfall stellt die Praxis im Lycée Porrentruy dar: Hier können die Schüler/-innen lediglich aus ihrem Schwerpunktfach oder dem Ergänzungsfach ein Thema wählen.

Fazit

Die Praxis bei der Themensuche und Themenwahl ist sehr uneinheitlich. In der deutschen Schweiz ist die Wahlfreiheit grösser als in der lateinischen Schweiz. Grenzen werden durch organisatorische und ressourcenbedingte Rahmenbedingungen gesetzt.

5.1.3 Betreuer / Betreuerinnen

Auch hier gestaltet sich die Praxis sehr uneinheitlich. Es gibt Schulen, in welchen pro Maturand/-in generell 2 Betreuungspersonen eingesetzt werden. Andere sehen eine Mehrfachbelegung nur bei fächerübergreifenden Arbeiten vor. In den meisten Schulen werden nur interne Lehrkräfte als Betreuer/-innen eingesetzt. In anderen können auch externe Fachleute mit der Betreuungsaufgabe betraut werden.

Einzelne Schulen räumen den Schülern/-innen für die Betreuung explizit das Vorschlags- oder Wahlrecht ein (z.B. in den Gymnasien des Kantons Solothurn, Basel-Leonhard, Liestal, KS Chur, KS Frauenfeld, KS Baden). In den anderen Schulen werden die Betreuer/-innen zugeteilt.

In allen Schulen besteht die Möglichkeit, dass eine Lehrkraft die Betreuung einer bestimmten Maturaarbeit ablehnen kann. In vielen Schulen wird auch eine maximale Anzahl Maturaarbeiten pro Betreuungsperson festgelegt. Diese Zahlen variieren erheblich: von 2 (KS Schaffhausen) bis 10 (St. Gallen-Burggraben).

Einzelne Weisungen zur Maturaarbeit enthalten auch Angaben über die Entschädigungen der Betreuungspersonen.

5.1.4 Auftrag für Betreuer / Betreuerinnen

Die Aufgaben der Betreuer/innen werden nur in wenigen der untersuchten Unterlagen detailliert umschrieben (z.B. St. Gallen-Burggraben oder Lycée cantonal Por-

rentruy). In vielen Schulen wird ein “Arbeitsvertrag” zwischen Maturand/-in und Betreuungsperson abgeschlossen, in welchem die wichtigsten Elemente des Arbeitsprozesses wie Arbeitsorganisation, Terminplanung, Evaluationskriterien, Zwischen- und Schlussevaluation festgehalten sind. In vielen Schulen sind die Schüler/-innen ausserdem angehalten, ein “Bordbuch” bzw. ein “Arbeitsjournal” zu führen, das von den Betreuungspersonen in regelmässigen Abständen kontrolliert wird.

In folgenden Schulen ist ein “Arbeitsvertrag” und/oder ein “Arbeitsjournal” vorgesehen:

- Kantonsschule Freudenberg, Zürich
- Bern-Kirchfeld
- MS für Erwachsene Luzern
- KM Uri
- Kollegium St. Fidelis, Stans
- KS Olten
- Basel-Leonhard
- Liestal
- St. Gallen-Burggraben
- KS Chur
- KS Frauenfeld
- KS Baden
- Gymnase Piccard, Lausanne
- Gymnasien Kanton Wallis
- Lycée Rougement Neuenburg
- Lycée cantonal Porrentruy

Fazit

In allen Schulen, auch wo kein formeller Vertrag zwischen Lernenden und Betreuungspersonen besteht, wird der Entstehungsprozess der Maturaarbeit begleitet.

5.1.5 Einzel- / Gruppenarbeit

Gemäss MAV / MAR sind Gruppenarbeiten grundsätzlich möglich. Die meisten Schulen lassen nur kleine Gruppen mit max. 2 – 3 Beteiligten zu und verlangen, dass die individuellen Teile am Gesamtprojekt erkenn- und beurteilbar sind.

Je nach Vereinbarung mit dem/der Betreuer/Betreuerin wird die Arbeit gesamthaft bewertet, und alle Beteiligten erhalten die gleiche Note oder es werden Einzelleistungen bezeichnet und bewertet.

5.1.6 Zeitrahmen / Zeitaufwand

An den meisten der untersuchten Schulen befassen sich die Schülerinnen und Schüler während eines Zeitraums von 10 bis 18 Monaten mit der Maturaarbeit. Nach einer Einführungsphase folgen die Themensuche und die Formulierung des

Themas. Diese Phase erstreckt sich in den meisten Schulen über etwa zwei Monate. Darauf folgen das Einarbeiten in die Thematik, das Sammeln von Material, die Recherchen, allenfalls das Verfassen eines Zwischenberichts. Für diese Arbeiten werden in den meisten Schulen etwa sechs Monate vorgesehen. Die Redaktion der Maturaarbeit erfolgt mehrheitlich in den letzten zwei Monaten vor dem Abgabetermin.

Die mündliche Präsentation findet nach ein bis zwei Monaten nach Abgabe der schriftlichen Arbeit statt.

Folgende der untersuchten Schulen räumen mehr als 12 Monate Vorbereitungszeit ein:

- KM Uri, ca. 16 Monate
- KS Schwyz, ca. 16 Monate
- KS Sarnen, ca. 14 Monate
- Kollegium St. Fidelis, Stans, ca. 14 Monate
- Gymnasien Freiburg, 18 Monate
- Basel-Leonhard, 14 Monate
- St. Gallen-Burggraben, 14 Monate
- KS Frauenfeld, (18 Monate oder mehr)
- CEC Stael, 18 Monate
- Lycée Cantonal Porrentruy, 18 Monate

Verschiedene Schulen stellen für die Maturaarbeit bestimmte Zeitgefässe zur Verfügung. Zum Beispiel in Form einer im Stundenplan eingebauten Lektion oder in Form von Blockwochen. Ein grosser Teil der Maturaarbeit wird aber ausserhalb des Unterrichts geleistet. Die meisten Reglemente äussern sich nicht über den erwarteten Zeitaufwand der Schülerinnen und Schüler. Konkrete Zahlen liefern die Reglemente des Lycée Rougemont Neuenburg (60 Arbeitsstunden) und des Lycée cantonal Porrentruy (40 Arbeitsstunden). Eine Umfrage bei allen Maturandinnen und Maturanden des ersten MAR-Jahrganges an den Luzerner Langzeitgymnasien zeigt, dass gut die Hälfte der Studierenden 80 und mehr Stunden in die Maturaarbeit investiert hat. (vgl. Hans-Martin Binder, Maturaarbeit – Engagement und Belastung, Ergebnisse einer Maturandenberatung in Luzern, NZZ, 13.5.2003, S. 69).

Fazit

Es fällt auf, dass sich die Maturandinnen und Maturanden während einer langen Zeit mit der Maturaarbeit beschäftigen. Es ist deshalb davon auszugehen, dass weit mehr Zeit als die von zwei Schulen genannten 40 – 60 Stunden in die Maturaarbeit investiert wird.

5.1.7 Zeitpunkt

Die Maturaarbeit wird an allen untersuchten Schulen entweder im zweitletzten oder letzten Jahr des Maturitätsschulunterrichts erstellt.

5.2 Schriftliche Arbeit

5.2.1 Formelles

Die Regelungen der allermeisten Schulen enthalten genaue Vorgaben bezüglich der Form. Die meisten Schulen verlangen einen Umfang von 12–20 A-4 Seiten (exkl. Grafiken, Tabellen, Anhänge). Für Gruppenarbeiten gelten entsprechend höhere Richtzahlen. Einzelne Schulen machen auch Vorschriften bezüglich Schrifttyp (z.B. Arial 12 Pt.), Zeilenabstände usw. Verschiedene Leitfäden enthalten ausführliche Beispiele zur Textgestaltung.

Grosser Wert wird gelegt auf das korrekte Zitieren, die Erstellung eines Anmerkungskatalogs, das Bibliographieren usw. Einzelne Schulen liefern dazu ausführliche Instruktionen. Als Beispiele seien hier die Dossiers der Kantonsschule Trogen oder der Kantonsschule Frauenfeld genannt. Verschiedene Schulen verweisen auf den von *Schweizer Jugend forscht* herausgegebenen Leitfaden: "Anleitung für eine wissenschaftliche Arbeit" (Bezugsquelle: Stiftung *Schweizer Jugend forscht*, Claramattweg 8, 4005 Basel).

5.2.2 Gewichtung

Nicht alle Regelungen der einzelnen Schulen enthalten Hinweise auf die Gewichtung der schriftlichen Arbeit. Aus den vorhandenen Angaben gehen folgende Gewichtungen hervor:

- Kollegium Schwyz: 50 %
- Kollegium St. Fidelis, Stans: 50%
- Gymnasien Kanton Solothurn: zwei Drittel
- Basel-Leonhard: zwei Drittel
- Liestal: 50%
- KS Trogen: 75%
- St. Gallen-Burggraben: 70 – 80%

Die meisten Schulen weisen darauf hin, dass nicht nur das Schlussresultat bewertet wird, sondern der gesamte Arbeitsprozess. Teilweise wird hier auch die Selbsteinschätzung der Schüler / Schülerinnen einbezogen.

5.2.3 Bewertende Personen

In der Regel wird die schriftliche Arbeit durch die Betreuungspersonen bewertet. In einzelnen Schulen werden Koreferenten/Koreferentinnen in die Bewertung einbezogen.

Die Bewertung erfolgt bei einem Teil der Schulen in Form von Noten (1 – 6), bei den anderen in Form von Prädikaten. Bei den Prädikaten gibt es verschiedene Varianten.

Noten werden von folgenden Schulen erteilt:

- Bern-Kirchenfeld

- MS für Erwachsene Luzern
- Kollegium Schwyz
- St. Fidelis, Stans
- KS Glarus
- Gymnasien Kanton Solothurn
- Gymnasien Kanton Basel-Stadt
- Gymnasien Kanton Basel-Landschaft
- Kantonsschule Trogen
- Gymnasien Kanton Tessin

Prädikate werden gesetzt in:

- Kantonsschule Freudenberg, Zürich
- KM Uri (ungenügend, genügend, gut, sehr gut)
- Gymnasien Kanton Freiburg (ungenügend, genügend, gut, sehr gut)
- Gymnasien Kanton St. Gallen (unbefriedigend, befriedigend, gut, sehr gut).
- Gymnasien Kanton Thurgau (ausgezeichnet, sehr gut, gut, befriedigend, unbefriedigend)
- Gymnasien Kanton Wallis (ungenügend, genügend, gut, ausgezeichnet)
- Lycée Rougement Neuenburg (très bien, bien, suffisant, insuffisant)
- Gymnase Piccard, Lausanne (excellent, bien, suffisant, insuffisant)

Die meisten Reglemente sehen im Fall einer ungenügenden Bewertung der schriftlichen Arbeit die Möglichkeit einer Nachbesserung vor. In diesem Fall kann in der Regel nur eine Note 4 bzw. ein Prädikat "genügend" erreicht werden.

5.3 Mündliche Präsentation

5.3.1 Zulassung

An den meisten Schulen werden Schülerinnen und Schüler zur mündlichen Präsentation nur zugelassen, wenn die schriftliche Arbeit als mindestens genügend beurteilt wurde.

5.3.2 Dauer

Die mündliche Präsentation dauert an den meisten deutschschweizerischen Schulen 15–20 Minuten, an jenen der Suisse romande 20-30 Minuten. Bei der Präsentation von Gruppenarbeiten dauert sie entsprechend länger.

5.3.3 Form

Die Form fällt sehr unterschiedlich aus. Verschiedene Reglemente sehen einen Vortrag mit anschliessendem Fachgespräch vor. Andere sprechen von einer Art "soutenance" bzw. von einer Befragung der Kandidaten/-innen durch die Betreuungsperson bzw. durch beigezogene Experten. An einzelnen Schulen erfolgen die Präsentationen in Form von öffentlichen Veranstaltungen. Andernorts haben sie stark den Charakter einer mündlichen Prüfung.

5.3.4 Gewichtung

Entsprechend den Aussagen über die schriftlichen Arbeiten fällt auch die Gewichtung der mündlichen Präsentation unterschiedlich aus. Falls Gewichtungen erfolgen, variieren diese von 20 – 50%.

5.3.5 Bewertende Personen

An der Bewertung der mündlichen Präsentation ist die Betreuungsperson massgeblich beteiligt. In verschiedenen Schulen werden aber auch weitere Experten beigezogen. Analog zur Bewertung der schriftlichen Arbeiten werden Noten oder Prädikate gesetzt.

5.4 Bewertung generell

Die meisten der untersuchten Schulen halten die Bewertungskriterien fest, allerdings in sehr unterschiedlicher Ausführlichkeit. Die meist genannten Aspekte, nach denen die Maturaarbeit beurteilt wird, sind folgende:

- Problembezug und Inhalt
- formale Gestaltung
- sprachliche Ausdrucksweise
- Fortschritte während der selbständigen Arbeit
- Fähigkeit, Vorgehen und Arbeit kritisch zu beurteilen
- Arbeitsmethode, Verarbeitung von Quellen
- Argumentationsniveau
- Sachliche Richtigkeit
- Eigenständigkeit, Originalität
- Präsentation
- Vortrag, Vortragstechnik

Fazit

Aus allen untersuchten Regelungen geht hervor, dass nicht nur das Schlussprodukt der Maturaarbeit beurteilt wird, sondern auch deren Entwicklungsprozess. Die Bewertung der Maturaarbeit erhält dadurch einen stark formativen Charakter.

5.5 Bedeutung der Maturaarbeit für Promotionen und das Bestehen der Maturitätsprüfung

Auch hier besteht keine Einheitlichkeit. In den meisten der untersuchten Schulen wird die Bewertung der Maturaarbeit für die Promotionen oder für das Bestehen der Maturitätsprüfung nicht mitgezählt.

Ausnahmen sind die Kollegien Schwyz und St. Fidelis, Stans, wo die Note der Maturaarbeit in demjenigen Semester, in welchem sie erteilt wurde, für die Promotion mitgezählt wird.

Das Lycée cantonal Porrentruy zählt eine als ungenügend bewertete Maturaarbeit zu den ungenügenden Noten des Maturitätszeugnisses, allerdings unterliegt diese Note nicht der Regel der doppelten Kompensation.

In verschiedenen Kantonen ist die Zulassung zur Maturitätsprüfung abhängig vom erfolgreichen Abschluss der Maturaarbeit. Dies ist insbesondere der Fall in den Gymnasien der Kantone Freiburg, Solothurn, Basel-Stadt, Basel-Landschaft, St. Gallen, Thurgau, Tessin, Waadt, Wallis und Neuenburg.

Im Lycée cantonal Porrentruy ist nicht eine genügende Bewertung, sondern die termingerechte Abgabe der Maturaarbeit Bedingung für die Zulassung an die Maturitätsprüfung.

Fazit

Gemäss MAV / MAR wird die Bewertung der Maturaarbeit im Maturitätszeugnis lediglich aufgeführt. Angesichts des Aufwands, der für die Maturaarbeit betrieben wird, ist die Verhältnismässigkeit dieser Regelung fraglich. Grössere Bedeutung erhält die Maturaarbeit in jenen Kantonen bzw. Schulen, in welchen eine genügende Bewertung Zulassungsbedingung für die Maturitätsprüfungen ist.

6 Konkretisierung der Vorgaben für die Interdisziplinäre Projektarbeit Berufsmaturität in einzelnen Schulen

Wie in der Einleitung und im Kapitel 3.3 dargelegt, wird die Interdisziplinäre Projektarbeit derzeit auf Grund der seit 2002/03 geltenden Rahmenlehrpläne an allen Berufsmaturitätsschulen implementiert. Eine umfassende Analyse ist deshalb noch nicht möglich. Die vorliegenden Regelungen aus elf Schulen lassen dennoch vorläufige Aussagen zu.

6.1 Generelles

6.1.1 Zielsetzung

Die Ziele der Rahmenlehrpläne werden von den einzelnen Schulen in der Regel ergänzt und erläutert.

- Die Berufsmaturitätsschule Zürich erwähnt folgende Zielsetzungen:
 - Kennen lernen und Anwenden der wichtigsten Elemente des wissenschaftlichen Arbeitens
 - Befähigung der Studierenden, eine Problemstellung selbständig, kompetent, klar, sachgerecht sowie innerhalb einer vorgegebenen Zeitspanne zu bearbeiten
- Die Gestalterische Berufsmaturitätsschule Zürich unterstreicht Kompetenzaufbau und Interdisziplinarität.

- Die Berufsmaturitätsschule der Gewerblich-Industriellen Berufsschule (GIB) Bern nennt und erläutert die Zielsetzungen der Rahmenlehrpläne.
- Die Berufsmaturitätsschule Inforama Rütli, Zollikofen erläutert die Begriffe *interdisziplinär*, *Projekt*, *Arbeit*.
- Die Kantonale Berufsschule Goldau betont die Förderung des interdisziplinären Arbeitens.
- Die Berufsmaturitätsschulen Kanton Basel-Landschaft wollen die Fähigkeit vermitteln, Kompetenzen aus zwei oder mehr schulischen Disziplinen sinnvoll zu verknüpfen.
- Die Berufsmittelschule GBS St. Gallen hebt die Förderung der Selbständigkeit, das Üben des (vor)wissenschaftlichen Arbeitens, sowie das effiziente Vorgehen hervor.
- Die Berufsmaturitätsschulen des Kantons Waadt betonen einerseits die Methodik, andererseits Interdisziplinarität und Kompetenzaufbau.

Fazit

Ihrer Bezeichnung entsprechend legt die Interdisziplinäre Projektarbeit grossen Wert auf Interdisziplinarität. Sie fördert aber auch das Verständnis für wissenschaftliche Methodik.

6.1.2 Themenwahl

In den beiden Schulen der Stadt Zürich schlagen die Lehrkräfte für die Interdisziplinäre Projektarbeit Oberthemen vor, aus denen die Studierenden ein spezifisches Thema bearbeiten. In Uster besteht Wahlfreiheit.

An der Berufsmaturitätsschule der GIB Bern und am Inforama Rütli wird das Thema entweder vorgegeben oder mit den Schülerinnen/Schülern erarbeitet.

Die kaufmännische Berufsmaturitätsschule Luzern gewährt freie Themenwahl, allerdings aus zwei vorgegebenen Fachbereichen (Deutsch und Geschichte).

Die Berufsschule Goldau gewährt freie Themenwahl, setzt dabei folgende Kriterien: Thema mit Bezug zur Arbeitswelt, Aufweisen einer allgemeinen gesellschaftlichen Perspektive, Aufweisen einer kulturellen Perspektive, interdisziplinäre Vernetzung.

An den Berufsmaturitätsschulen Kanton Basel-Landschaft besteht Wahlfreiheit, ebenso an der Berufsmittelschule GBS St. Gallen und an der Berufsmittelschule Liebegg (Gränichen AG).

Im den Schulen des Kantons Waadt wird das Thema vorgegeben.

Bei allen Berufsmaturitätsschulen ist es aufgrund der Rahmenlehrpläne zwingend, ein fächerübergreifendes Thema zu wählen, an welchem mindestens zwei Unterrichtsfächer beteiligt sind.

Fazit

Wie bei den Gymnasien besteht teils Themenwahlfreiheit, teils werden Themen vorgegeben. Im Unterschied zu den Gymnasien ist die Interdisziplinarität ein absolutes Erfordernis.

6.1.3 *Betreuer / Betreuerinnen*

Als Betreuer werden Lehrkräfte der Schule eingesetzt. Den Studierenden wird eine gewisse Wahlmöglichkeit eingeräumt, die definitive Zuteilung erfolgt aber aufgrund der organisatorischen Gegebenheiten. Einige Schulen setzen Projektleitungen ein, welche die Betreuungsteams je nach beteiligten Disziplinen einsetzen, in anderen sind es die Klassenlehrer, welche die Projektarbeit begleiten.

Fazit

Die Studierenden der Berufsmaturitätsschulen haben in Bezug auf die Wahl ihrer Betreuer/-innen nur beschränkte Freiheit. Massgebend sind organisatorische und themenbezogene Kriterien.

6.1.4 *Auftrag der Betreuungspersonen*

Ein eigentliches Pflichtenheft besteht in keiner der untersuchten Schulen. In allen Schulen werden aber zwischen den Betreuungspersonen und den Studierenden "Arbeitsverträge" abgeschlossen und "Projektjournale" geführt.

6.1.5 *Einzel- / Gruppenarbeiten*

In den untersuchten Schulen sind sowohl Einzel- als auch Gruppenarbeiten möglich. In der BMS GIBB gilt der Grundsatz, dass die Interdisziplinäre Projektarbeit in der Regel als Partner- oder Gruppenarbeit ausgeführt wird.

6.1.6 *Zeitrahmen / Zeitaufwand*

Gemäss den Rahmenlehrplänen Berufsmaturität steht allen Schulen für die Interdisziplinäre Projektarbeit ein Zeitgefäss von 40 Lektionen zur Verfügung. Diese können für eine Projektwoche oder für einzelne kleinere Blöcke verwendet werden.

Die Schülerinnen und Schüler befassen sich während einer längeren Zeitdauer mit der Interdisziplinären Projektarbeit. Den vorliegenden Dokumenten ist zu entnehmen, dass sich sowohl die lehrbegleitenden Berufsmittelschulklassen als auch jene der Berufsmittelschule nach der Lehre während 7–10 Monaten mit der Interdisziplinären Projektarbeit beschäftigen.

Keine der untersuchten Richtlinien enthält Angaben über den erwarteten Zeitaufwand pro Schüler.

Fazit

Es ist davon auszugehen, dass sich die Berufsmaturandinnen und Berufsmaturanden während 7–10 Monaten mit der Interdisziplinäre Projektarbeit beschäftigen. Dies entspricht der Dauer, die an vielen Gymnasien für die Erarbeitung der Maturaarbeit üblich ist.

6.1.7 Zeitpunkt

Die untersuchten Unterlagen enthalten keine Hinweise auf den Zeitpunkt, zu welchem die Klassen der lehrbegleitenden Berufsmittelschule die Interdisziplinäre Projektarbeit schreiben. Die Klassen der Berufsmittelschule nach der Lehre haben die Arbeit im Jahr vor der Prüfung zu verfassen.

6.2 Schriftliche Arbeit

6.2.1 Formelles

Die Rahmenlehrpläne Berufsmaturität enthalten keine quantitativen Vorgaben. Einige Schulrichtlinien legen den Umfang fest: Die BMS Zürich fordert bei Einzelarbeiten 10-15 Seiten, bei Gruppenarbeiten entsprechend mehr. Inforama schreibt 16-20 Seiten vor, das Kaufmännische Bildungszentrum Luzern 10 Seiten (reiner Text), BMS BL 15–25 Seiten, Liebegg mind. 12 Seiten.

Alle untersuchten Schulen legen indessen Wert auf die Einhaltung der allgemein gültigen Regeln für das Zitieren, die Fussnoten, Literaturverzeichnisse usw. Ihre Richtlinien enthalten auch entsprechende, zum Teil ausführliche Hinweise. Die BMS Zürich verweist auf das Handbuch der "Illinois Junior Academy of Science" vom September 2000, Liebegg auf die Empfehlungen der Stiftung *Schweizer Jugend forscht*.

Die meisten Schulen verlangen die Einhaltung von Vorgaben bezüglich Layout und äusserer Präsentation der Interdisziplinären Projektarbeit.

Fazit

Obwohl keine Vorgaben bezüglich Umfang der Interdisziplinären Projektarbeit bestehen, dürften die Arbeiten im Durchschnitt 12–18 Textseiten umfassen, bei Gruppenarbeiten entsprechend mehr.

6.2.2 Gewichtung

Der schriftliche Teil der Interdisziplinären Projektarbeit wird nicht speziell gewichtet. Hingegen wird an allen untersuchten Schulen nicht nur das Schlussprodukt bewertet, sondern auch der Entstehungsprozess der Interdisziplinäre Projektarbeit.

Dieser ist durch die Schülerinnen und Schüler mit einem Arbeits- oder Lernjournal zu dokumentieren.

6.2.3 Bewertung

Im Unterschied zu den Gymnasien, wo auch Prädikate möglich sind, wird an Berufsmaturitätsschulen die Interdisziplinäre Projektarbeit ausschliesslich in Form von Noten bewertet. Die Arbeit wird von den beteiligten Betreuungspersonen bewertet.

6.3 Mündliche Präsentation

6.3.1 Zulassung

Die Zulassung zur mündlichen Präsentation unterliegt keiner Beschränkung. Alle Berufsmaturandinnen und -maturanden präsentieren ihre Arbeit. Die Bewertung der mündlichen Präsentation ist Teil der Gesamtnote.

6.3.2 Dauer

Für die mündliche Präsentation sind an den untersuchten Schulen ca.15 Minuten (entsprechend länger bei Gruppenarbeiten) vorgesehen.

6.3.3 Form

Wie bei den Gymnasien bestehen keine einheitlichen Vorgaben. Die Präsentationen können im kleinen Kreis nur in Anwesenheit der Betreuungspersonen stattfinden. Sie können aber auch einer grösseren Öffentlichkeit zugänglich sein.

6.3.4 Gewichtung und Bewertung

Es erfolgt keine spezielle Gewichtung. Die beteiligten Betreuungspersonen nehmen die Bewertung vor.

6.4 Bewertung generell

Alle untersuchten Richtlinien enthalten Angaben zu den wichtigsten Aspekten, die beurteilt werden. Unter anderen werden folgende Kriterien genannt:

- Inhalt und Gehalt, Argumentationsniveau
- Sprachliche Korrektheit und Stil
- Form, Gestaltung und Gliederung
- Korrektes Zitieren, Quellenangaben
- Auftreten und Präsentationstechnik bei der mündlichen Präsentation
- Medieneinsatz
- Einhaltung von Abmachungen und Terminen
- Zeiteinteilung und Planung

Fazit

Sowohl hinsichtlich formaler Anforderungen als auch bezüglich Bewertungskriterien lassen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen der Gymnasialen Maturaarbeit und der Interdisziplinären Projektarbeit feststellen.

6.5 Bedeutung der Interdisziplinären Projektarbeit für die Promotion und das Bestehen der Berufsmaturitätsprüfung

Im Unterschied zur Gymnasialen Maturaarbeit besteht für die Interdisziplinäre Projektarbeit Berufsmaturität eine einheitliche Regelung. Die Rahmenlehrpläne schreiben vor, dass die Note der Projektarbeit entweder im Rahmen der Erfahrungsnote in den Berufsmaturitätsabschluss einfliesst oder Teil der Berufsmaturitätsprüfung bildet. Ausserdem besteht die Möglichkeit, dass die beteiligten Fächer ganz oder teilweise im Rahmen der Projektarbeit geprüft werden (Rahmenlehrpläne Kap. 4.5).

Fazit

Wie bei der Gymnasialen Maturaarbeit stellt sich die Frage, ob angesichts der Zeit und Energie, die in die Berufsmaturitätsarbeit investiert werden, aber auch wegen ihres formativen Werts, die Interdisziplinäre Projektarbeit in den Bestehensnormen der Maturität nicht stärker gewichtet werden sollte.

7 Die Vorgaben für die Maturaarbeit bei den Schweizerischen Maturitätsprüfungen bzw. die Interdisziplinäre Projektarbeit bei den Eidgenössischen Berufsmaturitätsprüfungen

7.1 Rechtsgrundlagen

7.1.1 Schweizerische Maturitätsprüfungen

Für die Schweizerischen Maturitätsprüfungen gelten folgende Rechtsgrundlagen:

- *Verordnung über die Schweizerische Maturitätsprüfung*, erlassen durch den Bundesrat am 7. Dezember 1998, geändert am 8. März 1999 (nachfolgend *VO SMP* genannt)
- *Richtlinien der Schweizerischen Maturitätskommission für die Schweizerische Maturitätsprüfung der Jahre 2003-2006*, erlassen durch das Bundesamt für Bildung und Wissenschaft im Dezember 2000 (nachfolgend *Richtlinien SMK* genannt)

- *Bestimmungen betreffend die Matura-Arbeit*, erlassen durch die Schweizerische Maturitätskommission am 7. Juni 2002 (nachfolgend *Bestimmungen SMK* genannt)

7.1.2 Eidgenössische Berufsmaturitätsprüfungen

Für diese Prüfungen gilt das in Überarbeitung begriffene

- *Reglement über die Eidgenössischen Berufsmaturitätsprüfungen*, erlassen durch das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie am 21. September 1999

7.2 Die vorgesehenen Regelungen für die Schweizerischen Maturitätsprüfungen

7.2.1 Umfang und Thema der Maturaarbeit

Gemäss *Richtlinien SMK* haben die Prüfungskandidatinnen und -kandidaten eine Arbeit im Umfang von etwa 4000 Wörtern zu schreiben. Das Thema hat sich auf eines oder auf mehrere Prüfungsfächer zu beziehen. Die Arbeit ist in der an der jeweiligen Prüfungssession verwendeten Erstsprache abzufassen. Im Bereich Sprachen kann die Arbeit in einer in der Prüfungs-Verordnung vorgesehenen Sprache verfasst werden.

7.2.2 Bildungsziele

Die *Richtlinien SMK* umschreiben die Zielsetzung der Maturaarbeit wie folgt:

Die Maturaarbeit hilft, die für die Maturität erwarteten Grundfertigkeiten und Grundhaltungen zu entwickeln und zu erwerben:

“Grundfertigkeiten:

- *eine genaue und kohärente Untersuchungsmethode beherrschen*
- *fähig sein, ein Thema zu wählen, die wichtigsten Problemstellungen herauszuarbeiten, Schwierigkeiten zu erkennen sowie mögliche Lösungen aufzuzeigen;*
- *fähig sein, die Vorgaben, den Zugang und die Auswirkungen einer Position, einer These, einer Theorie oder einer Problematik herauszuarbeiten und darzulegen sowie dazu seine eigene Haltung darzustellen;*
- *fähig sein, seine Arbeit aufgrund von Hinweisen und Ratschlägen anderer neu zu ordnen oder gar neu auszurichten;*

Grundhaltungen:

- *sich bewusst werden, dass die Behandlung eines Themas notwendigerweise verschiedene Einsichtsschritte erfordert und dass verschiedene Bereiche schulischer Kenntnisse zur Umsetzung einbezogen werden können;*

- *sich öffnen für den Gedankenaustausch mit anderen;*
- *ein selbständiges und unabhängiges Urteil bilden und seine eigene Haltung selbstkritisch überprüfen können.“*

7.2.3 Verfahren

Die *Richtlinien SMK* sehen folgendes Verfahren vor:

“A Unterlagen

Der Anmeldung zur zweiten Teilprüfung oder zur Gesamtprüfung sind folgende Unterlagen beizulegen:

- *der Text der Arbeit in zwei Exemplaren mit*
 - *einem Titel, aus dem das Thema klar und eindeutig ersichtlich ist;*
 - *einer Zusammenfassung (max. 1 Seite); dieser Text soll insbesondere auch die Schlussfolgerungen der Arbeit enthalten;*
 - *der Liste der benützten bibliographischen Quellen;*
 - *gegebenenfalls: Fragebogen, Befragungsprotokolle und Ergebnisse von besonderen Nachforschungen;*
- *eine Bestätigung darüber, dass die Arbeit selber erstellt wurde;*
- *der Bewertungsbericht einer in der gewählten Thematik sachkompetenten Person. Dieser Bericht ist auf dem dafür vorgesehenen Formular abzugeben.“*

(...)

B. Die mündliche Prüfung

Sie dauert 20 Minuten und umfasst insbesondere

- *das Vorgehen (Wahl des Themas, Motivation, aufgetauchte Probleme, gewählte Optionen...);*
- *die verwendeten Informationsquellen;*
- *den behandelten Inhalt.*

Der Kandidat / die Kandidatin präsentiert die Arbeit und antwortet auf die Fragen der Jury, die sich aus dem Gruppenexperten und einer ad hoc gebildeten Examinatorengruppe zusammensetzt. Er/sie zeigt damit, inwieweit das gewählte Thema beherrscht wird.“

Für den Bewertungsbericht der “sachkompetenten Person” stehen Formulare zur Verfügung, die einen präzisen Kriterienkatalog und Bewertungsvorgaben enthalten.

Die eingereichte Arbeit und der Bewertungsbericht werden von der ad hoc gebildeten Examinatorengruppe gelesen und beurteilt.

Für die Beurteilung der mündlichen Prüfung werden folgende Kriterien berücksichtigt:

- *die Qualität, die Klarheit und die Präzision der Ausführungen;*
- *die Güte der inhaltlichen Erfassung des Themas;*
- *die Fähigkeit, den Entstehungsweg der Arbeit klar und verständlich darzulegen;*

- die Stringenz der Argumente für die Wahl, allenfalls die Neuorientierung der Arbeit;
- die Beherrschung des Ablaufs;
- die Qualität der Reaktion auf die Interventionen des beteiligten Experten und der Examinatoren.

Für die Beurteilung verwendet die Jury Prädikate: sehr schlecht, schlecht, genügend, gut, sehr gut, ausgezeichnet.

Die "Bestimmungen betreffend die Matura-Arbeit" vom 7. Juni 2002 (Pt. 4) enthalten zur mündlichen Prüfung folgende Präzisierung: *"Falls die Arbeit in einem Fach erstellt wird, das eine mündliche Prüfung umfasst (Sprachen 1,1 und 3, Mathematik, Schwerpunkt- und Ergänzungsfach) wird die mündliche Beurteilung der Matura-Arbeit im Rahmen der Prüfung der entsprechenden Disziplin erfolgen. Die Dauer der mündlichen Prüfung wird auf 30 (anstelle der vorgesehenen 20) Minuten erhöht; die Hälfte dieser Prüfungszeit wird der Matura-Arbeit gewidmet. (...) Ist die Matura-Arbeit einem anderen Fach zuzuordnen, wird eine zusätzliche mündliche Prüfung stattfinden."*

Es gilt zu beachten, dass die Bestimmungen über die Maturaarbeit (Art. 15 der VO SMP) erst für die Prüfungssessionen nach dem 1. Januar 2004 gelten. Die oben erwähnten Richtlinien und Bestimmungen wurden somit noch nie angewendet, und es bestehen keinerlei Erfahrungen über die Integration der Maturaarbeit in die Schweizerischen Maturitätsprüfungen.

7.3 Die Regelung für die Eidgenössischen Berufsmaturitätsprüfungen

Die Verordnung vom 21. September 1999 enthält keine Vorgaben für eine Interdisziplinäre Projektarbeit. Eine Arbeitsgruppe der Eidgenössischen Berufsmaturitätskommission bereitet gegenwärtig die Revision der Verordnung vor. Voraussichtlich werden für die Regelung der Interdisziplinären Projektarbeit die ersten Erfahrungen mit der Maturaarbeit im Rahmen der Schweizerischen Maturitätsprüfungen abgewartet.

Fazit

Angesichts der Bedeutung, welche die Maturaarbeit an Gymnasien und in Zukunft wohl auch an Berufsmaturitätsschulen erlangt, ist es grundsätzlich richtig, dass eine solche auch für die "schulexternen" Prüfungen vorgesehen wird. Offensichtlich ist es aber nicht einfach und sehr aufwändig, die Maturaarbeit in eine externe Prüfung einzubauen.

Ob sich das von der Schweizerischen Maturitätskommission vorgesehene Verfahren bewährt, bleibt abzuwarten. Insbesondere ist fraglich, ob die Bewertung durch eine "externe Fachperson" praktikabel ist.

Für die Eidgenössischen Berufsmaturitätsprüfungen ist ein einfacheres Verfahren vorzuziehen. Dieses könnte sich auf die mündliche Präsentation der Interdisziplinären Projektarbeit abstützen. In der Form einer "soutenance" sollten die

wichtigsten Aspekte einer Maturaarbeit beurteilt werden können. Der Verzicht auf die Beurteilung des Entwicklungsprozesses der Interdisziplinären Projektarbeit ist vertretbar, da eine "schulexterne" Prüfung naturgemäss einen summativen und nicht formativen Charakter hat.

8 Allgemeine Bemerkungen und Schlussfolgerungen

A. Allgemeine Bemerkungen

Der Gymnasialen Maturaarbeit und der Interdisziplinären Projektarbeit der Berufsmaturität liegen ähnliche Intentionen zu Grunde: Förderung der Selbständigkeit, Einführung in die Methoden wissenschaftlichen Arbeitens, Förderung von überfachlichen Kompetenzen und des interdisziplinären Denkens. In der Umsetzung bestehen in verschiedener Hinsicht ebenfalls Parallelen: Themenfindung, Ablauf des Arbeitsprozesses, Betreuung, Form und Umfang der Arbeit, Bewertung. Gemeinsam ist auch der geringe Einfluss der Gymnasialen Maturaarbeit bzw. der Interdisziplinären Projektarbeit Berufsmaturität auf das Gesamtergebnis der Maturität.

Bemerkenswert ist die Tatsache, dass bei der Berufsmaturität die Interdisziplinarität ein grösseres Gewicht hat als bei der gymnasialen Maturität. Dies mag unter anderem daran liegen, dass fachübergreifendes Arbeiten in der Berufswelt eine Realität ist, mit der sowohl Berufsschullehrkräfte als auch Berufsmaturandinnen und Berufsmaturanden täglich konfrontiert sind. Interdisziplinarität ist hier nicht etwas von aussen Aufgezwungenes, sondern Konsequenz der gelebten und erlebten Berufspraxis.

Es wird interessant sein, die Auswirkungen der Reformen im gymnasialen Bereich und bei der Berufsmaturität zu untersuchen. Für den Gymnasialbereich gilt es, die Ergebnisse des Projekts "Evaluation der Maturitätsreform EVAMAR" abzuwarten. Erste Resultate dieser Evaluation, die vom Bundesamt für Bildung und Wissenschaft sowie der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren in Auftrag gegeben worden ist, sind im Jahr 2004 zu erwarten.¹

Eine Evaluation der Auswirkungen der neuen Rahmenlehrpläne für die Berufsmaturität, insbesondere des Stellenwerts der Interdisziplinären Projektarbeit, wird erst in einigen Jahren möglich sein.

Aus verschiedenen Publikationen geht hervor, dass die Maturaarbeit zu den erfolgreichen Elementen der gymnasialen Maturitätsreform gehört. Sowohl von Lehrkräften als auch von Studierenden wird betont, dass der Zeitaufwand sehr gross ist. Der Lerneffekt scheint die Investition aber zu rechtfertigen. Von verschiedenen

¹ vgl. Gymnasium Helveticum, Nr. 1/03

Seiten wird deshalb verlangt, der Maturaarbeit im Hinblick auf das Gesamtergebnat einen grösseren Stellenwert beizumessen.²

Im Bereich der Berufsmaturität sind ähnliche Entwicklungen und Beurteilungen zu erwarten, so dass auch hier mit der Zeit die Forderung erhoben werden könnte, dass die Interdisziplinäre Projektarbeit in der Gesamtbewertung grösseres Gewicht erhalten sollte.

B. Schlussfolgerungen

1. *Rechtliche Verankerung*

Die Gymnasiale Maturaarbeit ist in einer eidgenössischen Verordnung verankert, während die Interdisziplinäre Projektarbeit in den vom BUNDESAMT FÜR BERUFSBILDUNG UND TECHNOLOGIE erlassenen Rahmenlehrplänen stipuliert wird. Es empfiehlt sich, diesem Umstand bei der anstehenden Revision der Berufsmaturitätsverordnung Rechnung zu tragen und die Interdisziplinäre Projektarbeit auf Verordnungsstufe zu verankern.

2. *Begründungszusammenhänge*

Die Begründungszusammenhänge sind bei beiden Typen ähnlich. Für die Gymnasiale Maturaarbeit stehen die allgemeinen wissenschaftspropädeutischen Ziele im Vordergrund. Die Berufsmaturandinnen und Berufsmaturanden sollen vor ihrem berufsbezogenen Erfahrungshintergrund mit der wissenschaftlichen Methodik vertraut gemacht werden.

3. *Interdisziplinarität*

Die Förderung der Interdisziplinarität wird für beide Maturitätsausrichtungen angestrebt, in den Gymnasien findet dieser Aspekt aber weniger Beachtung als in den Berufsmaturitätsschulen. Ihrer Bezeichnung entsprechend geht die Interdisziplinäre Projektarbeit von einem interdisziplinären Ansatz aus.

4. *Themenwahl*

Es wäre dem selbständigen Arbeiten förderlich, wenn bei der Themenwahl grösstmögliche Freiheit gewährt würde. An den Gymnasien bestehen sehr unterschiedliche Regelungen: Während in der deutschen Schweiz die Wahlfreiheit vielerorts relativ gross ist, ist sie in der lateinischen Schweiz beschränkt. Bei den Berufsmaturitätsschulen verhält es sich in etlichen Fällen ähnlich.

² vgl. NZZ vom 13.5.2003, S. 69 Hans-Martin Binder, Maturaarbeit – Engagement und Belastung sowie Christin M. Kunz, Gesellenstück gymnasialer Bildung, Maturaarbeit auf der zweiten Stufe gymnasialer Reform

5. Betreuung der Arbeiten

Sowohl an den Gymnasien als auch an den Berufsmaturitätsschulen wird der Entstehungsprozess der Arbeit von Betreuungspersonen begleitet. Zum Teil werden die Betreuer/-innen zugeteilt, zum Teil können diese von den Studierenden gewählt werden. An den Berufsmaturitätsschulen werden – entsprechend der Thematik – Betreuungsteams mit Vertretern verschiedener Disziplinen eingesetzt. An vielen Schulen – in Gymnasien und Berufsmaturitätsschulen – wird ein “Arbeitsvertrag” zwischen Betreuungsperson und Maturand/Maturandin abgeschlossen und ein Arbeitsjournal geführt.

6. Zeitaufwand

An den Gymnasien befassen sich die Studierenden während 10 bis 18 Monaten mit der Maturaarbeit. Es ist davon auszugehen, dass sich Berufsmaturandinnen und Berufsmaturanden während 7 bis 10 Monaten mit der Interdisziplinären Projektarbeit beschäftigen. Die vorhandenen Daten lassen keine Aussagen zu über den individuellen Arbeitsaufwand. Es ist zu hoffen, dass das Projekt EVAMAR Angaben für die Gymnasiale Maturaarbeit liefern wird. Für die Interdisziplinäre Projektarbeit sind entsprechende Untersuchungen vorzusehen.

7. Umfang der Arbeiten

An den Gymnasien umfasst eine Maturaarbeit in der Regel durchschnittlich 12-20 Textseiten, während die Regelungen der Berufsmaturitätsschulen durchschnittlich 12-18 Textseiten vorsehen.

8. Bewertung

Die Bewertungskriterien und die Bewertungspraxis sind sowohl im Gymnasialbereich als auch bei den Berufsmaturitätsschulen uneinheitlich, ebenso die Gewichtung der einzelnen Elemente der Maturaarbeit bzw. der Interdisziplinären Projektarbeit. An den Gymnasien sind sowohl Noten als auch (beliebige) Prädikate möglich. Für die Interdisziplinäre Projektarbeit sind ausschliesslich Noten zulässig.

Eine Harmonisierung der Bewertungspraxis innerhalb der beiden Maturitätsausrichtungen wäre im Interesse einer besseren Transparenz und eines einheitlichen Qualitätsstandards sehr zu begrüßen.

Bei aller Unterschiedlichkeit in der Bewertungspraxis kann indessen festgestellt werden, dass überall nicht nur das Schlussprodukt, sondern auch dessen Entwicklungsprozess beurteilt wird. Dies gilt sowohl für die Maturaarbeit als auch für die Interdisziplinäre Projektarbeit. Die Bewertung erhält dadurch einen stark formativen Charakter.

9. Einfluss der Maturaarbeit bzw. der Interdisziplinären Projektarbeit auf das Gesamtergebn

Gemäss MAV / MAR wird die Bewertung der Maturaarbeit im Maturitätszeugnis nur erwähnt. Sie hat somit keinen Einfluss auf das Gesamtergebn. In einigen Kantonen bzw. Schulen ist eine genügende Bewertung Zulassungsbedingung für die Maturitätsprüfungen.

Auch die Interdisziplinäre Projektarbeit wirkt sich nur gering auf das Gesamtergebn aus. Die Rahmenlehrpläne schreiben vor, dass die Note entweder in die Erfahrungsnoten einfliesst oder Teil der Berufsmaturitätsprüfung bildet.

Angesichts der erheblichen Ressourcen, die in die Maturaarbeit bzw. die Interdisziplinäre Projektarbeit investiert werden, wäre eine stärkere Gewichtung in den Bestehensnormen angebracht.

10. Maturaarbeit und Interdisziplinäre Projektarbeit an den externen Prüfungen

Sowohl die Schweizerische Maturitätskommission als auch die Eidgenössische Berufsmaturitätskommission tun sich schwer mit der Integration der Maturaarbeit bzw. der Interdisziplinären Projektarbeit in die externen Prüfungen! Die ersten Schweizerischen Maturitätsprüfungen, die eine Maturaarbeit vorsehen, werden 2004, also neun Jahre nach Inkraftsetzung der MAV, stattfinden.

Die Eidgenössischen Berufsmaturitätsprüfungen sehen bis auf weiteres keine Interdisziplinäre Projektarbeit vor, auch wenn der Wert einer solchen Arbeit unbestritten ist.

Problematisch ist der Einbau in die externen Prüfungen deshalb, weil hier der Grundsatz "wer lehrt, der prüft" nicht gilt. Die Beurteilung des Entwicklungsprozesses der Matura- bzw. Projektarbeit ist daher mit viel Aufwand verbunden. Die Erfahrungen mit dem neuen Konzept der Schweizerischen Maturitätskommission werden für die Neugestaltung der Eidgenössischen Berufsmaturitätsprüfungen von grossem Nutzen sein.

11. Gleichwertig aber andersartig?

In Bezug auf die Maturaarbeit und die Interdisziplinäre Projektarbeit bestätigt sich die Aussage, wonach die gymnasiale Maturität und die Berufsmaturität "gleichwertig aber andersartig" sind. Hinsichtlich Intentionen, Zielsetzungen, formalen Anforderungen und Inhalt lassen sich keine signifikanten Unterschiede feststellen.

Es wird aufschlussreich sein festzustellen, ob sich Absolventen der beiden Maturitätsausrichtungen in der Wahl der Themen unterscheiden. Werden sich Berufsmaturandinnen und Berufsmaturanden auf Grund ihrer beruflichen Erfahrungen anderen Themen zuwenden als Gymnasiastinnen und Gymnasiasten? Fragen, die sich erst nach der Auswertung der ersten Erfahrungen beantworten lassen!