

Selbst- evaluation

Bestandsaufnahme PFM
Lern- und Arbeitstechniken

Autoren

Astrid Hobi

Frédéric Baumer

Andrea Osterwalder

20. Juni 2014

Inhaltsverzeichnis

1	Management Summary	3
1.1	Bestandsaufnahme Förderangebote	3
1.2	Lern- und Arbeitstechniken	3
1.3	Interpretation der Ergebnisse und Empfehlungen	3
2	Ausgangslage	4
3	Auftrag und Ziel	4
4	Evaluationskonzept	5
4.1	Bestandsaufnahme	5
4.2	Lern- und Arbeitstechniken	5
5	Zusammenfassung der Ergebnisse	6
5.1	Bestandsaufnahme Förderangebote	6
5.2	Evaluation Lern- und Arbeitstechniken	6
6	Interpretation der Ergebnisse und Empfehlungen	10
7	Fazit /Reflexion der QEL	10
8	Anhang	11
8.1	Bestandsaufnahme	11
8.2	LAT	11

1 Management Summary

Im Rahmen der Neuorientierung der Fachgruppe PFM dient die Selbstevaluation dazu, einerseits das Angebot der PFM-Kurse und deren Auslastung aufzuzeigen. Andererseits soll das Wissen und die Anwendung der Lern- und Arbeitstechniken bei den Lehrpersonen im Normalunterricht eruiert, sowie fehlende Lern- und Arbeitstechniken bei leistungsschwächeren Berufslernenden aufgezeigt werden.

1.1 Bestandsaufnahme Förderangebote

Die Bestandsaufnahme der Förderangebote zeigt an den Abteilungen MA und PR ein grosses bis sehr grosses Angebot, das von den Berufslernenden allerdings nur begrenzt genutzt wird.

1.2 Lern- und Arbeitstechniken

Mittels Fragebogen zum Thema „Lern- und Arbeitstechniken“ wurde bei Lehrpersonen der Grundbildung eine Vollerhebung durchgeführt. Grundsätzlich ist die Bekanntheit der Lern- und Arbeitstechniken hoch, vor allem was die Motivations- und Organisationsstrategien sowie die Arbeitsorganisation betrifft. In der Anwendung finden Arbeitsorganisation und Ordnungstrategien wenig Anklang. Die wenig bekannten Reflexionsstrategien werden am wenigsten eingesetzt.

In Interviews mit Förder- und Stützkurs-Lehrpersonen wurde das Thema in Bezug auf lernschwache Berufslernende anhand dreier Leitfragen vertieft. Lernspezifische Defizite zeigen sich bei diesen in drei Bereichen wie dem Vorwissen, der Ordnung und der Motivation bzw. der Eigenverantwortung. Es zeigt sich, dass PFM-Kurse eine klare Struktur aufweisen und gesetzte Ziele in der Regel erreicht werden. Zeitknappheit für längerfristige Interventionen oder zu viel Lernstoff können ein Dilemma darstellen, das durch die individuelle Betreuung in der Lernwerkstatt und im Help-Point teilweise entschärft werden kann.

1.3 Interpretation der Ergebnisse und Empfehlungen

Die bestehenden erfolgreichen Hilfsangebote sollen ausgebaut und der Schülerschaft besser bekannt gemacht werden. In diesen Kursen sind eine individuelle Betreuung und individualisierter Unterricht möglich.

Weiterbildungen zum Beispiel zu Reflexionsstrategien oder Standortbestimmung (Stellwerk) sind empfohlen. Es können zusätzlich Gefässe geschaffen werden, in welchen sich Lehrpersonen über einzelne Lern- und Arbeitstechniken austauschen.

Ordnungsstrategien müssen im Normalunterricht besser verankert und Arbeitstechniken vermehrt auch auf Kosten von Lerninhalten geschult werden. Hochdeutsch soll an der ganzen BBZ konsequent als Unterrichtssprache gelten.

2 Ausgangslage

Von ursprünglich neun möglichen Selbstevaluationsthemen wurde in mehreren Etappen durch den Q-Ausschuss, die Fachgruppenleiter-Konferenz und den Gesamtkonvent das Thema „Stützkurse“ gewählt. Im Rahmen der Neuorientierung der Fachgruppe Pädagogische Fördermassnahmen (FG PFM) wurde die Wahl des Themas von der Schulleitung begrüsst. Diese Neupositionierung der FG PFM erschwerte das Formulieren von klaren Zielsetzungen für die Selbstevaluation, ermöglichte jedoch unvorhergesehene Reflexionen im Prozess der FG PFM. Von August bis September 2013 trafen sich die Fachgruppenleiter der PFM mit der erweiterten Schulleitung mehrere Male, um einerseits den Wirkungsbereich sowie den Auftrag der FG PFM zu erarbeiten und andererseits Schwerpunkte für die Selbstevaluation herauszufiltern. Eine Vertretung der QEL sowie die Berater Hans Keller (Bildungs- und Organisationsberatung) und Marianne Rupf (Eval Center GmbH) waren im Prozess involviert. In den Diskussionen wurde immer klarer, dass viele der Defizite der Berufslernenden aufgrund mangelnder Lern- und Arbeitstechniken auftreten. Zwei Massnahmen wurden als qualitätsfördernd in Erwägung gezogen: Unterstützung der Lehrpersonen durch z.B. Module zu Lern- und Arbeitstechniken für den Normalunterricht und Förderangebote zum Thema Lern- und Arbeitstechnik für die Berufslernenden. Ein weiteres Thema war die Akzeptanz der Förderangebote von Seiten der Lehrbetriebe und Berufslernenden.

3 Auftrag und Ziel

Der erste Schritt einer für die BBZ nützlichen Evaluation bestand darin, in diesem grossen Themenbereich den möglichen Umfang mit Dr. Hans Keller abzuklären. Zusätzlich wurde uns Dr. Marianne Rupf als Evaluationsexpertin zur Seite gestellt.

In verschiedenen Sitzungen und Gesprächen kristallisierte sich heraus, dass die Lern- und Arbeitstechniken im Unterricht tatsächlich einer genaueren Betrachtung bedürfen. Das Ziel war, Grundlagen zu schaffen, dass vor allem leistungsschwächere Berufslernende durch verbesserte Lern- und Arbeitstechniken im Normalunterricht und in Stützkursen profitieren können.

Im Rahmen der Neuorientierung der Fachgruppe PFM soll die Selbstevaluation

1. das Angebot der PFM-Kurse und deren Auslastung aufzeigen, um Ressourcen zu optimieren,
2. das Wissen um die Lern- und Arbeitstechniken bei den Lehrpersonen, sowie deren Anwendung im Normalunterricht eruieren und
3. fehlende Lern- und Arbeitstechniken bei leistungsschwächeren Berufslernenden aufzeigen

4 Evaluationskonzept

Die Selbstevaluation wurde in zwei Bereiche gegliedert:

1. Bestandsaufnahme der PFM-Kurse
2. Lern- und Arbeitstechniken

4.1 Bestandsaufnahme

Zwischen Oktober und November 2013 sind die Bestandsaufnahmen der bestehenden Angebote von Stütz- und Freifachkursen durch die Sekretariate beider Abteilungen (PR: Daniela Burgmaier, MA: Katja Burkhard) anhand der bereits vorhandenen Unterlagen erfasst und übersichtlich dargestellt worden. Die Auswertung der Unterlagen fand zwischen März und Juni 2014 statt.

4.2 Lern- und Arbeitstechniken

Mittels Fragebogen wurde bei allen Lehrpersonen der Grundbildung zum Thema „Lern- und Arbeitstechniken“ eine Vollerhebung durchgeführt. Einerseits wurde nach der Bekanntheit und dem Einsatz der Techniken gefragt, andererseits nach den fehlenden Lern- und Arbeitstechniken bei Berufslernenden mit ungenügenden Leistungen.

Basierend auf den Resultaten der Vollerhebung wurden in einem zweiten Schritt sechs Interviews mit bis zu drei PFM-Lehrpersonen durchgeführt.

Die Lern- und Arbeitstechniken in den Förderkursen wurden anhand dreier Leitfragen differenzierter angeschaut. Der Fokus lag dabei auf den notwendigen bzw. fehlenden Lern- und Arbeitstechniken, welche gezielter geschult und/oder im Lehrkörper stärker bekannt gemacht werden könnten.

Ursprünglich wurden im Sinne einer Triangulation verschiedene Zielgruppen in Betracht gezogen. Um den Rahmen der Arbeit nicht zu sprengen, ist auf eine flächendeckende Befragung von Berufslernenden und deren Lehrbetrieben verzichtet worden. Eine weitere Zielgruppe, nämlich Berufslernende mit ungenügenden Leistungen, ist bewusst nicht berücksichtigt worden, weil aufgrund der Komplexität des Themas keine aussagekräftigen Resultate zu erwarten waren. Anhand der Interviews mit PFM-Lehrpersonen konnte diese Gruppe teilweise erfasst werden. Die Wahl der PFM-Lehrpersonen basierte auf der Verfügbarkeit der Lehrpersonen.

Selbstevaluation „Lern- und Arbeitstechniken“

April – Juli 13	Erarbeitung des Themas der Selbstevaluation
Sept. – Okt. 13	Herauskristallisieren der Fragestellung, Eingrenzen des Themas. Mehrere Sitzungen der QEL mit Fachgruppenleitern der PFM (Oliver Merz, Jean-Louis D’Alpaos), Rektor (Rainer Hofer) und Retraite (erweiterte Schulleitung)
Okt. – Dez. 13	Erstellen des Fragebogens für die Vollerhebung
6. Nov. 13	Vorgehen bezüglich Vollerhebung (Fragebogen) und Interviews wird bestimmt.
Jan. – Feb. 14	Befragung der Lehrpersonen Grundbildung (Fragebogen)
Feb. 14	Auswertung der Resultate der Fragebogen und Anpassung des Interviewleitfadens an die neuen Erkenntnisse.
März 14	Interviews der PFM-Lehrpersonen durch Astrid Hobi und Frédéric Baumer zusammen mit Hans Keller und Marianne Rupf.
Mai - Juni 14	Auswertung der Resultate und Interpretation
Juli-Aug. 14	Erstellen des Berichts und Vorschlag von möglichen Massnahmen

5 Zusammenfassung der Ergebnisse

5.1 Bestandsaufnahme Förderangebote

Die Berufslernenden mit ungenügenden Leistungen in den Standortbestimmungen Mathematik und Deutsch besuchen praktisch alle die empfohlenen Stützkurse. Genaue Zahlen sind den Listen im Anhang zu entnehmen.

An der Abteilung PR zeigt sich ein sehr grosses Angebot, das von den Berufslernenden begrenzt genutzt wird. Dabei kommen in einzelnen Berufsgruppen die Stützkurse regelmässig zu Stande. Die Liste wurde an der PR zum Anlass genommen, noch zu Beginn des Jahres 2014 das Kursangebot zu überdenken. Es fällt auf, dass Kurse in einem Jahr sehr viele Teilnehmende haben und in darauffolgenden Semestern wenig oder keine mehr. Die Teilnehmerzahlen scheinen von der Bekanntheit der PFM-Lehrperson und Empfehlung der Kurse abhängig zu sein.

An der Abteilung MA zeigt sich ein ebenso breites Angebot, das von den Berufslernenden mit vierjähriger Ausbildung rege in Anspruch genommen wird. Kurse für Haustechnikpraktiker EBA und Bodenleger finden weniger Anklang und werden zum Teil mit sehr tiefen Teilnehmerzahlen durchgeführt. Sie sind wahrscheinlich ebenso von der Bekanntheit und Empfehlung der Lehrpersonen abhängig.

5.2 Evaluation Lern- und Arbeitstechniken

Fragebogen

Von den 182 verteilten Fragebogen kamen 58% zurück (PR: 52%, MA: 55%, keine Angaben: 3%). Die Antworten zu den Fragen „Bekanntheit der verschiedenen Lern- und Arbeitstechniken im Normalunterricht“ und „Eingesetzte Lern- und Arbeitstechniken im Unterricht“ aus dem Fragebogen haben zu folgenden Aussagen geführt:

- Grundsätzlich ist die Bekanntheit der Lern- und Arbeitstechniken bei den Lehrpersonen, die geantwortet haben, hoch und von den acht aufgeführten Lern- und Arbeitstechniken werden fünf oft eingesetzt.
- Die **Motivationsstrategien** erzielen bei der Bekanntheit die besten Werte (Mittelwert von 2,8 bei Maximalwert von 3). Hier stimmen Bedarf und Häufigkeit der Anwendung der Strategie überein.
- Die **Reflexionsstrategien** sind am wenigsten bekannt und werden am wenigsten eingesetzt (MW 2,0). Sehr viele arbeiten überhaupt nie damit.
- Die **Arbeitsorganisation** fällt in der Anwendung im Vergleich zu den anderen ab. Sie ist zwar mehrheitlich bekannt, wird aber von einem Grossteil nur gelegentlich angewendet, obwohl ihre Anwendung durch die Lehrpersonen gewünscht wird.
- Auch bei den **Ordnungsstrategien** ist überraschend, dass diese zwar bekannt sind, aber selten eingesetzt werden (MW 2,2), und zwar vor allem bei jüngeren Lehrpersonen. Bei den fehlenden Lern- und Arbeitstechniken im Zusammenhang mit den ungenügenden Leistungen werden sie dann erstaunlicherweise wieder aufgeführt. Sie würden also am meisten benötigt, werden aber widersprüchlicher-

weise am wenigsten eingesetzt, vor allem bei den 2/3-jährigen Lehren (bei den 2/3-jährigen Lehren von ca. 16% (MW 2,3) und bei den 4-jährigen Lehren von ca. 20% (MW 2,1) nie eingesetzt). Auch schlagen die Lehrpersonen zur Verbesserung der Leistungen der Berufslernenden mehr Ordnungsstrategien vor.

- **Wiederholungs- und Abrufstrategien** sind ziemlich bekannt und werden auch häufig eingesetzt.
- **Verknüpfungs- und Bearbeitungsstrategien** sind ebenso recht bekannt, jedoch etwas weniger als die Wiederholungs- und Abrufstrategien und werden im Vergleich zu diesen auch etwas weniger eingesetzt.

Interviews

Leitfrage 1: Welche Kompetenzen fehlen den Berufslernenden der Förderangebote am meisten und führen zu Lernproblemen?

Defizite zeigen sich in drei Bereichen wie den Grundlagen, der Ordnung und der Motivation/Eigenverantwortung.

1. Das fehlende schulische Vorwissen kennzeichnet sich durch Lücken in sprachlichen wie auch grundsätzlichen fachlichen Kompetenzen (Mathematik) und stellt ein grosses Lernhindernis dar. Ebenso fehlen elementare Fähigkeiten wie Abstraktionsvermögen, d.h. sich etwas anhand ‚innerer‘ Bilder vorstellen oder auch einen Bezug zwischen Gelerntem und Alltag bzw. der Wirklichkeit herstellen zu können. Einige der Berufslernenden lernen sehr langsam und sind dadurch im Lernfortschritt deutlich eingeschränkt. Eine schwierige Lernumgebung (Lärm, störende Geschwister, kein Arbeitsplatz steht zur Verfügung) und/oder private Probleme können oft grosse Hindernisse darstellen.
2. Die Berufslernenden schenken der Ordnung (Arbeitsorganisation) zu wenig Beachtung und empfinden sie als schwierig. Nicht selten geht das ‚Chaos‘ in den Blättern und bei Terminen auf ein Chaos im Kopf zurück. Fehlende Strukturen müssen von den Lehrpersonen vorgegeben und mit deren Unterstützung und Nachdruck eingefordert werden.
3. Nicht selten ist die Ursache der fehlenden Motivation der Zweifel am Sinn des Lernstoffs (Rechtsschreibung/Mathematik) und den Forderungen der Schule. Oft ist auch ihre Lernbiographie gekennzeichnet durch Frustration und eine erlernte Hilflosigkeit. Sie sind abgestumpft und der Glaube an sich fehlt. Die Verantwortung für das eigene Handeln wird nicht übernommen, die Schwelle zum Erwachsenwerden doch (noch) nicht ganz überschritten. Es kann vorkommen, dass sich die Berufslernenden auch selbst überschätzen.

Leitfrage 2: Was wird in den Förderkursen im Rahmen von Arbeits-/Lernorganisation, Ordnungsstrategien und Motivationsstrategien gezielt und nachhaltig gemacht?

Der Förderung von Berufslernenden sind klar Grenzen gesetzt und es dürfen keine überhöhten Erwartungen an die Wirkung der Förderkurse gestellt werden. Es gibt nicht für alles eine Strategie. Zeitknappheit für längerfristige Interventionen oder zu viel Lernstoff für die zur Verfügung stehende Zeit führen oft in ein Dilemma. Die folgenden Aussagen können vereinzelt auch den Normalunterricht betreffen.

- Die Lernwerkstatt und der Help-Point zeigen als mehr oder weniger freiwillige Angebote gute Wirkung. Bei beiden Angeboten ist ein längerfristiges Arbeiten am individuellen Lernverhalten möglich – es besteht eine Kontinuität. Im Gegensatz dazu gibt es bei den zeitlich begrenzten Stützkursen eine Wirksamkeitsgrenze. Diese Kurse weisen eine klare Struktur auf und sowohl die Präsenz als auch die Arbeit werden regelmässig kontrolliert, z.B. anhand von Wochenplänen. Es werden Lern- und Zielvereinbarungen getroffen, die dann durch die Berufslernenden oder die Lehrpersonen kontrolliert werden. Prüfungsdaten und –ziele werden im Voraus bekannt gegeben und die Wichtigkeit der einzelnen Noten wird besprochen. Bei den Stützkursen ist die Einbindung der Lehrbetriebe hilfreich.
- Eine gute Lernatmosphäre und das Wecken von Emotionen sind wichtig. Durch eine individuelle Betreuung kann auf Probleme eingegangen und eine persönliche Beziehung aufgebaut werden.
- Berufslernende werden angehalten, die Verantwortung für ihre Lernprozesse und ihr Handeln selber zu übernehmen (Selbstkompetenz). Manchmal müssen in einem ersten Schritt die Lernumgebungen zu Hause oder im Betrieb abgeklärt werden. Durch wöchentliche Analysen des Ist-Zustands können optimale Lernsituationen geschaffen werden. Bei schwierigeren Problemen können aussenstehende Fachkräfte beigezogen werden.
- Kleine und grosse Erfolgserlebnisse sind wichtig für die Motivation und müssen verschafft und dann aufgezeigt werden. Standortgespräche unterstützen diesen Prozess. Erfolgserlebnisse können auch durch Drill erzeugt und durch Lernkontrollen festgehalten werden.
- Mit den Berufslernenden werden Strategien zur eigenen Arbeitsorganisation erarbeitet, z.B. das Anlegen von Ordnern, das Nutzen der Zeit im Unterricht. Lerntechniken werden eingeführt. Diese starke Strukturierung spielt vor allem zu Beginn der Lehrzeit eine Rolle, später wird es den Berufslernenden überlassen, sofern sie nicht sehr leistungsschwach sind.
- Die Lernenden stellen selten eine Verbindung zum Alltag her. Dies kann durch das Anknüpfen eines Themas an persönliche Interessen oder Berufserfahrungen der Berufslernenden erreicht werden.
- Es geht darum, bildlich konkret zu arbeiten – einen Bezug zur Realität herzustellen. Mit Notizen in Wort und Bild kann die Visualisierung verbessert werden. Mit dem Visualisieren von Gedanken, dem sogenannten Modellieren, kann die Lehrperson beim Aufgabenlösen Schritt für Schritt all ihre Gedanken mitteilen.
- Die Berufslernenden der ersten Lehrjahre werden durch Drill zum Lernen angehalten. Methoden wie Lernkarteien, Formelbuch oder Zusammenfassungen werden durch regelmässiges Üben gestärkt und aktiv eingefordert.
- Bei der Arbeit mit Lernjournalen sollen die Berufslernenden Arbeitsabläufe protokollieren und Arbeitsverhalten reflektieren. Die Reflexion wird auch in Prüfungen verwendet, z.B. mit der Frage nach dem Lernaufwand, dem Prüfungsverhalten und der erwarteten Note.

Leitfrage 3: Welche der zur Sprache gekommenen Tätigkeiten der Lern- und Arbeitstechniken sollten im Normalunterricht integriert und gezielt geübt werden?

Persönliche Beziehung zu Berufslernenden aufbauen, Berufslernende im Alltag abholen, kleine Präsentationen machen lassen und aufbauende Kritik verteilen, diese Massnahmen wecken gegenseitiges Interesse und fördern das Klima im Unterricht.

Umgang mit Sprache

Um sich im Umgang mit der deutschen Sprache zu verbessern, sollte im Unterricht konsequent hochdeutsch gesprochen und das Schreiben von Zusammenfassungen regelmässig geübt werden.

Arbeitsorganisation, Lernorganisation

Das Erstellen einer Wochenplanung mit Zeiteinteilung und das Setzen von Prioritäten sind auch im Normalunterricht erwünscht. Wichtig ist dann die Überprüfung der Planung. Der Lernerfolg soll ermöglicht und dann auch aufgezeigt werden. Mit spielerischen Lernkontrollen kann dieser sichtbar gemacht werden. Gute Noten wirken motivierend.

Das Blätterchaos ist mehrfach erwähnt worden und viele legen Wert darauf, dass sie die Berufslernenden dazu bringen, Ordnung zu halten.

Eigenverantwortung, Selbstreflexion

Das Zitat „Die Selbstreflexion und Selbstbewertung – ein kleines Ding mit grosser Wirkung“ aus einem Interview bringt es auf den Punkt. Es sollen Reflexionsstrategien eingeführt und erarbeitet werden. Reflektiertes sollte man individuell mit einzelnen Berufslernenden besprechen und diese während Einzelarbeiten darin unterstützen.

Reflexionsbeispiel: Der Berufslernende hält auf der Prüfung fest, welche Note er erwartet und wie er seinen Lernaufwand bewertet. Bei Abweichungen wird der Sachverhalt mit ihm besprochen.

Peer-Tutoring

Die Förderung von gegenseitiger Unterstützung unter den Berufslernenden entlastet auch die Lehrperson und fördert die Selbstständigkeit des Lernens und eine Vertiefung des Themas.

Rest

- An Bekanntem anknüpfen, visualisieren, selber erarbeiten lassen, festigen über handeln.
- Motivation: An der Ehre packen, etwas Druck machen
- Problematik Heterogenität in den Gruppen

6 Interpretation der Ergebnisse und Empfehlungen

Aus den Ergebnissen haben sich drei Schwerpunkte herauskristallisiert, die wir zur Umsetzung empfehlen:

Erstens sind wir der Meinung, dass die **bestehenden erfolgreichen Hilfsangebote** (Stützkurse, Help-Point etc.) unbedingt ausgebaut und der Schülerschaft besser bekannt gemacht werden sollen. In diesen Kursen sind eine 1:1-Betreuung und individualisierter Unterricht möglich, was für die Berufslernenden sehr ermutigend ist. Die Zeit, die im Normalunterricht fehlt, ist hier (eher) vorhanden.

Zweitens denken wir, dass eine **Weiterbildung** betreffend Reflexionsformen und Standortbestimmung für die Lehrpersonen sehr hilfreich wäre. Wir sind der Ansicht, dass vor allem Reflexionsstrategien vermehrt eingesetzt werden müssten, damit die Berufslernenden mehr Verantwortung für ihr Lernen übernehmen können. Schön wäre auch, wenn Gefässe geschaffen werden könnten, in welchen sich Lehrpersonen über einzelne Lern- und Arbeitstechniken austauschen können, z.B. institutionalisierte Lerngemeinschaften, die fächerübergreifend und im Abstand von einigen Wochen oder Monaten stattfinden.

Drittens sehen wir Möglichkeiten, die Evaluationsergebnisse im **Normalunterricht** zu festigen. So könnte man Ordnungsstrategien im Normalunterricht besser verankern und üben. Wir sind der Ansicht, dass wir den Klassen vermehrt Arbeitstechniken vermitteln sollten, evtl. auf Kosten einiger Lerninhalte. Schliesslich sollte die Schriftsprache an der ganzen BBZ konsequent Unterrichtssprache sein, da viele schwache Berufslernende auch Sprachprobleme haben.

7 Fazit /Reflexion der QEL

Das Eingrenzen der Selbstevaluation war für uns zu Beginn eine grosse Herausforderung. Das Interesse der Schule an aussagekräftigen und nutzbaren Ergebnissen war klar formuliert. So wurden uns auch zwei Berater zur Seite gestellt, von denen wir dank sehr unterschiedlicher Vorgehensweise stark profitiert haben. Dies ermöglichte den Mitgliedern der QEL sich eine eigene Meinung zu bilden. Auch wurde die Arbeit durch den Q-Ausschuss stets mitgetragen und unterstützt.

Schon in der Vorbereitungsphase und dann auch bei der Umsetzung wurden infolge intensiver Diskussionen und immer wieder neu auftretender Fragestellungen viele Prozesse angestossen. So war es zum Beispiel notwendig, zuerst den Tätigkeitsbereich der FG PFM zu umreissen, bevor die Fragestellung für die Selbstevaluation angegangen werden konnte. Auch haben die Fragebogen bei Lehrpersonen verschiedene Prozesse ausgelöst. In einer Fachgruppe wurden die aufgeführten Lern- und Arbeitstechniken und deren Einsatzmöglichkeiten an der Fachgruppensitzung intensiv diskutiert, eine andere Lehrperson hat sie als Grundlage für eine Unterrichtseinheit verwendet.

Wir haben uns bei der Befragung bewusst auf Lehrpersonen beschränkt. Es wäre durchaus auch interessant zu wissen, ob die Berufslernenden bezüglich Umsetzung der Lern- und Arbeitstechniken dieselbe Wahrnehmung wie die Lehrpersonen haben.

Die Arbeit war intensiv und hinterlässt ein gutes Gefühl, da vorgeschlagene Empfehlungen auf fruchtbaren Boden fallen und Verbesserungsmöglichkeiten angepackt werden.

8 Anhang

8.1 Bestandsaufnahme

1. Standortbestimmung Mathematik PR
2. Evaluation Freifächer und Stützkurse PR
3. Evaluation des Kursangebotes MA
4. Evaluation Freifächer und Stützkurse MA

8.2 Lern- und Arbeitstechniken

5. Fragebogen Lern- und Arbeitstechniken
6. Auswertung Fragebogen Lern- und Arbeitstechnik
7. Resultate Umfrage zu Lern- und Arbeitstechniken, Feb 14
8. QEL-Protokoll vom 12.3.2014
9. Interviewkonzept
10. Inventar Interview