Arbeitsmarktservice Österreich

Zur Vermittlung von arbeitsmarktrelevanten Grundkompetenzen im BMS-Bereich: Tourismus, Handel, Technik

Autorinnen: Petra Ziegler, Heidemarie Müller-Riedlhuber

Bericht
Wien. 2016

Wiener Institut für Arbeitsmarkt- und Bildungsforschung

Bibliografische Information
Ziegler, Petra; Müller-Riedlhuber, Heidemarie (2016): Zur Vermittlung von arbeitsmarktrelevanten Grundkompetenzen im BMS-Bereich: Tourismus, Handel, Technik. Projektabschlussbericht des Wiener Instituts für Arbeitsmarkt- und Bildungsforschung (WIAB). Wien: WIAB.

Projektleitung (WIAB): Petra Ziegler
Projektleitung (AMS): René Sturm

Impressum:
Eigentümer, Herausgeber, Verleger:
Arbeitsmarktservice Österreich, Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation
Treustraße 35-43, 1200 Wien
Tel.: +43/(0)1/33178-0
www.ams.at

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung ... 6

1 Einleitung ... 16
1.1 Hintergrund der Studie ... 16
1.2 Methodik ... 16

2 Grundkompetenzen in der BMS ... 18
2.1 Begriffsklärung Grundkompetenzen ... 18
2.2 Bildungsstandards, Lehrpläne und berufliche Handlungskompetenz ... 19
2.2.1 Bildungsstandards und Lehrpläne ... 22
2.2.2 Kurzer Einschub zur Kritik an Bildungsstandards ... 23

3 Analyse der Bildungsstandards und Lehrpläne ... 25
3.1 Schulartenübergreifender Bildungsstandard Deutsch ... 26
3.1.1 Rahmenlehrplan Tourismusfachschule und Hotelfachschule – Pflichtgegenstand Deutsch ... 28
3.1.2 Rahmenlehrplan für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik – Pflichtgegenstand Deutsch und Kommunikation ... 29
3.1.3 Rahmenlehrplan für Handelsschule – Pflichtgegenstand Deutsch ... 30
3.1.4 Schulversuchslehrplan „Praxis Handelsschule“ – Pflichtgegenstand Deutsch ... 32
3.2 Schulartenübergreifender Bildungsstandard Englisch, II. Schulstufe BMS ... 33
3.2.1 Rahmenlehrplan Tourismusfachschule und Hotelfachschule – Pflichtgegenstand Englisch ... 35
3.2.2 Rahmenlehrplan für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik – Pflichtgegenstand Englisch ... 36
3.2.3 Schulversuchslehrplan „Praxis Handelsschule“ – Pflichtgegenstand Englisch einschließlich Wirtschaftssprache ... 37
3.3 Schulartenspezifischer Bildungsstandard *Elementary Business English*. HAS ... 38
3.3.1 Rahmenlehrplan Handelsschule – Pflichtgegenstand Englisch ... 41
3.4 Schulartenübergreifender Bildungsstandard „Angewandte Mathematik“ ... 41
3.4.1 Rahmenlehrplan Handelsschule – Pflichtgegenstand Betriebswirtschaft, Wirtschaftliches Rechnen, Rechnungswesen ... 42
3.4.2 Rahmenlehrplan Tourismusfachschule und Hotelfachschule – Pflichtgegenstand Rechnungswesen ... 43
3.4.3 Rahmenlehrplan für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik – Pflichtgegenstand Angewandte Mathematik ... 43
3.4.4 Schulversuchslehrplan „Praxis Handelsschule“ – Freigegenstand Mathematik und angewandte Mathematik sowie Übungen zu Rechnungswesen ... 44
3.5 Schulartenübergreifender Bildungsstandard Angewandte Informatik, BMS ... 45
3.5.1 Rahmenlehrplan Tourismusfachschule und Hotelfachschule – Pflichtgegenstand Officemanagement und angewandte Informatik ... 47
3.5.2 Rahmenlehrplan für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik – Pflichtgegenstand Angewandte Informatik ... 48
3.6 Schulartenspezifischer Bildungsstandard Office Management und angewandte Informatik. HAS ... 49
3.6.1 Rahmenlehrplan Handelsschule – Pflichtgegenstand Officemanagement und angewandte Informatik ... 52
3.6.2 Schulversuchslehrplan „Praxis Handelsschule“ – Pflichtgegenstand Officemanagement und angewandte Informatik ... 52

3.7 Schulartenspezifischer Bildungsstandard Wirtschaft. HAS 53
3.7.1 Schulversuchslehrplan „Praxis Handelsschule“ – Cluster „Wirtschaft“ 57
3.8 Zur Rolle und Relevanz von Grundkompetenzen in den Bildungsstandards und Lehrplänen 58
3.8.1 Literacy - Lese- und Schreibkompetenz sowie Kommunikations- und Ausdruckskompetenz 58
3.8.2 Numeracy - Rechenkompetenz 62
3.8.3 Computer literacy - technologische Problemlösungs- und IKT-Kompetenz 65
3.8.4 Die Grundkompetenzen in den unterschiedlichen Schulformen im Vergleich 68

4 Ergebnisse aus den qualitativen Interviews zu Relevanz und Vermittlung von Grundkompetenzen in der BMS 73
4.1 Grad der Beherrschung von Grundkompetenzen und Veränderungen im Laufe der Jahre 74
4.1.1 Sprachliche Ausdrucksfähigkeit, Lese- und Schreibkompetenzen 76
4.1.2 Rechenkompetenz 79
4.1.3 Grundlegende EDV-Kenntnisse 80
4.1.4 Vermittlung von grundlegenden Lernmethoden und „Arbeitshaltung“ 81
4.1.5 Veränderungen bei Grundkompetenzen 82
4.2 Vermittlung von Grundkompetenzen 85
4.2.1 Anforderungen an LehrerInnen 88
4.2.2 Einschätzungen zu Lehrplänen und Bildungsstandards 92
4.2.3 Beispiele guter Praxis 94
4.3 Ressourcen, Maßnahmen – was braucht es noch? 96
4.4 Stellung von BMS zwischen Lehre und BHS 98

5 Sammlung von Methoden und Ansätzen zur Vermittlung von Grundkompetenzen 104
5.1 Methodisch-didaktisch innovative Ansätze 105
„Der Kaufmann von Venedig“ zur spielerischen Erlernung der doppelten Buchhaltung 105
Cooperatives Offenes Lernen (COOL) 106
KOEL (Kompetenzorientiertes, eigenverantwortliches Lernen) 107
Flipped Classroom 107
IMST-Projekt „*Storytelling*: Literarische Bildung und Förderung der Sprachkompetenz durch Erzählen und Zuhören“ 108
5.2 Schulspezifische Förderangebote 108
Übergangsklassen bzw. Übergangsstufen 108
Intensivschulung der Grundkompetenzen aller SchülerInnen in der 1. Klasse an der Fachschule Hollabrunn 110
Unterrichtskonzepte an der HAS Bregenz 111
Grundprinzipien der Praxishandelsschule (Nachfolgerin der HAS Neu) 112
Unterstützendes Sprachtraining Deutsch (USD) 112
5.3 Außerschulische Förderangebote 113
Individuelle Lernbegleitung (ILB) 113
5.4 Innovative Ansätze in der Lehrerausbildung 113
IMST 113

6 Vergleich der Ergebnisse mit Projekt zu ausgewählten Lehrberufen 115
6.1 Ähnlichkeiten und Unterschiede der beiden Ausbildungsformen (Lehre/BMS) 115
6.2 Problemlagen hinsichtlich der Beherrschung von Grundkompetenzen 117
6.3 Vermittlungsstrategien und Fördermaßnahmen 120

6.4 Pädagogische Ansätze und Good Practice im Vergleich 122

7 Conclusio und Schlussfolgerungen 125

8 Literatur 132

Zusammenfassung

Das Wiener Institut für Arbeitsmarkt- und Bildungsforschung (WIAB) führte 2016 im Auftrag des AMS Österreich anschließend an das Projekt zur „Vermittlung und Relevanz von Grundkompetenzen in der Lehre in den Bereichen Handel, Handwerk und Tourismus“ eine Studie zur Vermittlung und Relevanz von Grundkompetenzen in ausgewählten berufsbildenden mittleren Schulen (BMS) durch und stellte diese explorativ und exemplarisch für ausgewählte Schulformen im Bereich Tourismus, Handel und Technik dar. Ziel der Untersuchung war es, mittels Analyse der Bildungsstandards und Kompetenzmodelle sowie Rahmenlehrpläne Informationen zu Grundkompetenzen in den ausgewählten Schulformen zu sammeln und übersichtlich darzustellen. Neben der Quellenanalyse wurden mittels qualitativer Interviews mit BMS-Lehrerinnen und -Direktoren sowie ExpertInnen Informationen zur Vermittlung und Relevanz von Grundkompetenzen in der BMS gesammelt und vergleichend den Ergebnissen aus dem Projekt zu Grundkompetenzen in der Lehre gegenübergestellt.

Bildungsstandards und Rahmenlehrpläne

Mit der Änderung des Schulunterrichtsgesetzes 2008 wurden die Bildungsstandards gesetzlich verankert. Die Output- und Kompetenzorientierung ist in Österreich mit der Einführung der Bildungsstandards und der Entwicklung und Evaluation des Schulwesens eng verbunden. Bildungsstandards beziehen sich nicht auf die gesamten Lehrplaninhalte, sondern stellen die zu erwerbenden Kompetenzen ins Zentrum, die für die weitere berufliche und schulische Entwicklung wichtig sind (Slepcevic-Zach, Tafner 2012, 35f.). Somit zielen sie darauf ab zu definieren, welche Kompetenzen SchülerInnen im Laufe ihrer dreijährigen Ausbildung nachhaltig erworben haben sollen (QIBB et al. 2012a, 53).

Bildungsstandards in der Berufsbildung zielen auf Abschlussqualifikationen ab und sollen zur transparenten Darstellung von Lernergebnissen beitragen. Sie fokussieren auf die folgenden drei „Kernkompetenzen“:

- ***allgemeinbildende*** Kernkompetenzen
- ***berufsbezogene*** Kernkompetenzen
- ***soziale und personale*** Kernkompetenzen (BMBF, CEBS 2015, 3).

Wobei in einem ersten Schritt bei der Definition von Bildungsstandards die allgemeinbildenden Kompetenzen beschrieben werden, die mit den in dieser Studie untersuchten Grundkompetenzen breite Überschneidungen aufweisen und sich auf einzelne Unterrichtsgegenstände wie Deutsch, Englisch, Angewandte Mathematik und Angewandte Informatik beziehen oder auch auf eine Gruppe von Unterrichtsgegenständen, wie Physik, Chemie oder Biologie (ebenda).

Bildungsstandards bestehen aus drei Elementen:

1. ***Kompetenzmodelle*** ermöglichen die Darstellung abstrakter Bildungsziele, wobei diese sowohl in eine Inhalts- als auch eine Handlungsdimension unterteilt werden können: Die Inhaltsdimension umfasst die für den Unterrichtsgegenstand oder Fachbereich relevanten Themenbereiche; mit der Handlungsdimension wird die im Unterrichtsgegenstand oder Fachbereich zu erbringende Leistung umschrieben.
2. Die zu erreichenden Kompetenzen werden durch ***Deskriptoren*** abgebildet und konkretisieren die Bildungs- und Lehraufgaben der Lehrpläne.

3. Zur Illustration des Kompetenzmodells und zur Präzisierung der Deskriptoren wurden ***Unterrichtsbeispiele*** entwickelt, die im Unterricht verwendet werden können (QIBB et al. 2012a, 8).

Eine Abgrenzung zwischen Bildungsstandards und deren Kompetenzmodellen zu den Lehrplänen ist einerseits dadurch gegeben, dass Bildungsstandards stärker „Output-orientiert", d.h. stärker auf Ergebnisse orientiert sind. Durch die Einführung der Handlungsdimensionen „Wiedergeben", „Verstehen", „Anwenden", „Analysieren" (siehe Kapitel 3) wurde eine stärkere Kontextualisierung bzw. Konkretisierung zu den bisher formulierten Bildungszielen in den Lehrplänen geschaffen. Andererseits gibt es aber natürlich auch Gemeinsamkeiten zwischen Bildungsstandards und Lehrplänen – z.B. entspricht die Inhaltsdimension dem im Lehrplan festgelegten Lernstoff. Weiters gibt es klare Überschneidungen zwischen den Bildungs- und Lehraufgaben im Lehrplan mit den Kategorien „Verstehen" und „Analysieren" (QIBB et al. 2010, 4f.).

Laut der Arbeitsgruppe für die Standards Angewandte Mathematik (AGSTAM) stellen Bildungsstandards einen Kernbereich der Lehrpläne dar und schlagen sich vollständig in diesen nieder. Lehrpläne sind jedoch deutlich weiter gefasst, haben umfassendere Bildungsziele und lassen auch Raum für standortspezifische Ausprägungen (AGSTAM 2011, 14)
Seit Anfang 2010 arbeitete das Bildungsministerium gemeinsam mit ExpertInnen aus der Unterrichtspraxis an der Entwicklung kompetenz- und lernergebnisorientierter Lehrpläne, die auf den Kompetenzmodellen der Bildungsstandards basieren und deren Deskriptoren gebündelt in die Bildungs- und Lehraufgaben der neuen Lehrplangeneration integriert werden (Fritz 2011, 12).

Ergebnisse der Analyse von Bildungsstandards und Lehrplänen

Untersucht wurden schulartenübergreifende[1] und schulartenspezifische[2] Bildungsstandards für BMS sowie Rahmenlehrpläne für Tourismus- und Hotelfachschulen, Handelsschulen und Praxis-Handelsschulen sowie technische Fachschulen in den Bereichen Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik.
Die Analyse der Bildungsstandards und Lehrpläne wurde jeweils im Sinne der definierten Grundkompetenzen vorgenommen.

Lese- und Schreibkompetenz sowie Kommunikations- und Ausdruckskompetenz[3]

Der Gemeinsame Europäische Referenzrahmen für Sprachen, GERS, diente für Deutsch und Englisch sowie weitere Fremdsprachen als Orientierungshilfe bei der Definition des Kompetenzmodells der sprachbezogenen Bildungsstandards.

[1] Analysiert wurden: Angewandte Informatik BMS, Angewandte Mathematik BMS, Deutsch BMS, Englisch BMS.
[2] Untersucht wurden: Elementary Business English HAS, Office Management und angewandte Informatik HAS, Wirtschaft HAS.
[3] Die Begriffsdefinition zu Grundkompetenzen wurde aus dem Projekt zur Lehre übernommen bzw. im Rahmen der Quellenanalyse ein wenig angepasst: Lese- und Schreibkompetenz *(Literacy)* wurde mit grundlegenden Kommunikations- und Ausdruckskompetenz *(Communication and verbal skills)* gemeinsam dargestellt, da beide Grundkompetenzen sehr oft gemeinsam zum Einsatz kommen, wie z.B. bei der Analyse der Rahmenlehrpläne und Bildungsstandards zu Deutsch und Englisch beobachtet werden konnte. Trotz dieser „Zusammenlegung" bleiben aber die analysierten Grundkompetenzen ident zum Projekt in der Lehre.

Der GERS ist ein vom Europarat initiiertes Grundlagendokument, welches unter anderem die Begriffe „Sprachverwendung“ und „Sprachkompetenz“ international akkordiert beschreibt (Europarat 2001, 21).

Das in den Bildungsstandards definierte Kompetenzmodell bildet die Basis für die Ausgestaltung der seit 2010 kompetenzorientiert formulierten Rahmenlehrpläne der Berufsbildenden Mittleren Schulen.
Im Kompetenzmodell werden die Aspekte Lese- und Schreibkompetenz klar von der Kommunikations- und Ausdruckskompetenz (Zuhören und Sprechen) unterschieden. Der Produktionsorientierung wird in Deutsch ein hoher Stellenwert eingeräumt, wodurch insbesondere die Kompetenzbereiche „Lesen“ und „Schreiben“ an Relevanz gewinnen, da das Verständnis von Textvorlagen die Grundlage für die eigene Textproduktion darstellt.

Das situationsgerechte mündliche und schriftliche Kommunizieren (Lese- und Schreibkompetenz sowie Kommunikations- und Ausdruckskompetenz) sowie die Beschaffung und kritische Bewertung von Informationen aus verschiedenen Quellen (u.a. Lesekompetenz) wurden in allen Lehrplänen als Lernergebnis formuliert. Gleichzeitig zeigen sich aber schulartenspezifische Unterschiede, wenn z.B. im Bereich der Tourismus- und Hotelfachschulen das Präsentieren (Lese- und Schreibkompetenz, Kommunikations- und Ausdruckskompetenz) stärker hervorgehoben, im Bereich der technischen Schulen die strukturierte schriftliche Wiedergabe von Informationen (Lese- und Schreibkompetenz) stärker betont wird.

Der Bildungsstandard für Englisch geht von einer umfassenden Sicht von Sprachverwendung und Sprachenlernen aus, und daher werden die sprachlichen Fertigkeiten um allgemeine Kompetenzen erweitert, welche als Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung der sprachlichen Fertigkeiten gesehen werden. Beim Fremdsprachenerwerb wird die Kommunikations- und Ausdrucksfähigkeit generell stärker betont.
Die Fertigkeitsbereiche werden in sechs Kompetenzstufen von A1 (elementare Sprachverwendung) bis C2 (kompetente Sprachverwendung) unterteilt. Die sprachlichen Fertigkeiten des BMS-Bildungsstandards für Englisch zielen auf das Referenzniveau B1 des GERS ab, teilweise sind auch Deskriptoren auf Niveau A2 eingebaut (BMBF, CEBS 2015, 14f.).

In Bezug auf Englisch ist eine nur leicht unterschiedliche Schwerpunktsetzung zwischen den verschiedenen Schulformen feststellbar, wobei in der Handelsschule neben der Kommunikation in Alltagssituationen, der Umgang mit unterschiedlichen Texten im Vordergrund steht – im Tourismusbereich ist es die einfache mündliche Kommunikation in alltäglichen und vertrauten Situationen. Im Bereich des Schreibens einfacher Texte wie E-Mail, Blog oder Notizen oder beim Verstehen von einfachen Alltagstexten und -gesprächen sind die Lehrinhalte für Englisch in den verschiedenen Schulformen durchaus ähnlich ausgelegt, und fachspezifische Schwerpunkte treten in den ersten beiden Semestern kaum hervor.

Numeracy - Rechenkompetenz
Der Bildungsstandard für den Fachbereich Mathematik an BMS umfasst die für alle BMS unverzichtbaren mathematischen Kompetenzen, welche für die weitere Berufsausbildung benötigt werden. Er verweist insbesondere auf mathematische Handlungskompetenzen, wie z.B. die Fähigkeit, verbal vorliegende Probleme in mathematische Sprache zu übersetzen, technische Hilfsmittel und Formeln sinnvoll einzusetzen und erzielte Ergebnisse kritisch zu hinterfragen bzw. überschlagmäßig zu verifizieren. Auch das Kommunizieren in einer

grundlegenden mathematischen Fachsprache und somit das Verstehen einfacher mathematischer Begriffe sowie die Beschreibung mathematischer Probleme und Lösungswege gehören dazu (QIBB et al. 2012b, 6).

Das Kompetenzmodell für Mathematik an BMS unterscheidet zwischen Handlungs- und Inhaltsdimension. Während zu den inhaltlichen Bereichen „Zahlen und Maße", „Algebra und Geometrie", „Funktionale Zusammenhänge" und „Statistische Kenngrößen und Darstellungen" gehören, werden auf der Handlungsebene vier Aktionsebenen unterschieden:

- Modellieren und Transferieren
- Operieren und Technologieeinsatz
- Interpretieren und Dokumentieren
- Argumentieren und Kommunizieren (ebenda 14).

Als gemeinsamer Nenner in allen ersten Klassen der untersuchten BMS lässt sich das sichere Anwenden der Grundrechenarten feststellen, das häufig zusammen mit dem Schätzen von Ergebnissen genannt wird. Während jedoch in den technischen Fachschulen der rechnerischen Grundkompetenz mit dem Pflichtgegenstand „Angewandte Mathematik" mehr Aufmerksamkeit zukommt, wird in den Handelsschulen, Tourismus- und Hotelfachschulen Rechenkompetenz im Pflichtgegenstand „Rechnungswesen" mit einem wirtschaftlichen Schwerpunkt abgehandelt (bzw. nur im Freigegenstand „Mathematik" umfassender berücksichtigt). Dabei kommt in den technischen Fachschulen der geometrischen Berechnung von Dreiecken und der Berechnung von Verhältnissen und Proportionen, Prozentrechnungen und Gleichungen sowie Textaufgaben eine stärkere Bedeutung zu. Das wirtschaftliche Rechnen in Handelsschulen, Tourismus- und Hotelfachschulen fokussiert hingegen stärker auf das Erfassen von Belegen, die Einnahmen-Ausgaben-Rechnung und die Berechnung der Umsatzsteuer-Zahllast.
Überraschenderweise werden in den Tourismus- und Hotelfachschulen (im Gegensatz zu den Handelsschulen) das einfache Schlussrechnen oder das Währungsumrechnen nicht explizit als Lehr- und Bildungsaufgabe angeführt, obwohl diese Rechenkompetenzen im Tourismusbereich durchaus Relevanz besitzen.

Computer literacy - technologische Problemlösungs- und IKT-Kompetenz
Die Bildungsstandards für Angewandte Informatik der Berufsbildenden Mittleren Schulen zielen darauf ab, allgemeine Problemstellungen berufsbezogen und mit zeitgemäßen elektronischen Werkzeugen lösen, Informationen beschaffen und verarbeiten sowie die Plausibilität der Ergebnisse der Informationsbeschaffung einschätzen zu können (QIBB et al. 2010, 6).

Die Kompetenzbereiche sind für die 9. bis 11. bzw. 12. Schulstufe ausgelegt. Das Kompetenzmodell unterscheidet Handlungs- und inhaltliche Kompetenzen:
Inhaltlich werden die vier Bereiche „Informatiksysteme", „Publikation und Kommunikation", „Tabellenkalkulation" und „Informationstechnologie, Mensch, Gesellschaft" unterschieden. Während bei technischen Fachschulen noch Grundzüge der „Programmierung" hinzukommen, sind für kaufmännische und humanberufliche Fachschulen „Datenbanken" inhaltlich relevant. Als Handlungskompetenzen wurden „Wiedergeben" (z.B. *Fachbegriffe kennen und beschreiben*), „Verstehen" (z.B. *IT-Zusammenhänge erkennen*), „Anwenden" (z.B. *Im Betriebssystem arbeiten* und *Dokumente erstellen*) und „Analysieren" (z.B. *Fehlermeldungen interpretieren und Fehlerquellen identifizieren*) definiert (QIBB et al. 2010, 8f.).

In allen untersuchten Schulformen umfasst der Lehrstoff der 1. Klasse Grundlagen der Informationsverarbeitung und das Anwenden von Standardsoftware (z.B. Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Präsentations- und Mailsysteme). In der Handelsschule und in den technischen Fachschulen werden zusätzlich das Arbeiten mit Betriebssystemen und das Konfigurieren von Arbeitsumgebungen oder Software angeführt. Im technischen Bereich kommt die Netzwerktechnologie hinzu, in der Handelsschule sind die effiziente Nutzung des Internet und die Verwendung von Datenbanken darüber hinaus relevant. In den Tourismus- und Hotelfachschulen und den technischen Fachschulen wird weiters auf IT-Sicherheit und den Schutz vor Schadsoftware sowie Datensicherheit explizit Wert gelegt.

Zusammengefasst zeigen sich die größten Unterschiede zwischen den Schulformen bei den mathematischen Grundkenntnissen, die in den Lehraufgaben und im Lehrstoff der ersten Klassen zum Ausdruck kommen, da in den Hotel- und Tourismusfachschulen sowie in den Handelsschulen bei der Vermittlung von mathematischen Inhalten im Fach „Rechnungswesen“ auf das wirtschaftliche Rechnen und eine entsprechende Schwerpunktsetzung (z.B. Einnahmen-Ausgaben-Rechnung) fokussiert wird; wohingegen in den technischen Fachschulen der Pflichtgegenstand „Angewandte Mathematik“ eine intensivere Auseinandersetzung mit mathematischen Konzepten ermöglicht (z.B. lineare Gleichungen).
Auch bei der Vermittlung von grundlegenden Computerkenntnissen in den 1. Klassen wird ein fachspezifischer Schwerpunkt in den technischen Klassen stärker betont, während in den Handelsschulen sowie Hotel- und Tourismusfachschulen das Bedienen und die Anwendung von Programmen und Geräten stärker im Vordergrund stehen.
Nur geringfügige Unterschiede zwischen den Schulformen lassen sich für die Lehrpläne der 1. Klassen in Deutsch ausmachen, wobei vor allem das Präsentieren und der Umgang mit verschiedenen Textsorten in Handelsschulen, Tourismus- und Hotelfachschulen präsent sind und in den technischen Fachschulen stärker die strukturierte Wiedergabe von Informationen betont wird.
Am geringsten fallen die Unterschiede in Englisch aus, wo die fachspezifischen Aspekte in den ersten Klassen kaum zum Tragen kommen, sondern in allen Schulformen auf den Erwerb grundlegender Fähigkeiten, wie z.B. das Verfassen einfacher Texte, das Verstehen von einfachen Gesprächen, fokussiert wird.

Ergebnisse aus qualitativen Interviews

Im Rahmen der qualitativen Interviews wurde u.a. den Fragen nachgegangen, wie Lehrerinnen und Direktoren der BMS die Relevanz von Grundkompetenzen sowie deren Vermittlung einschätzen, welche Veränderungen beobachtet werden können oder auch welche Anforderungen an BMS-LehrerInnen zu einer gelingenden Vermittlung von Grundkompetenzen gestellt werden.

Die Frage nach der ***Vermittlung von Grundkompetenzen*** in der BMS wurde sehr unterschiedlich beantwortet: Manche waren eher resignativ eingestellt und meinten – auch aufgrund der hohen Drop-Out-Raten –, dass diese Vermittlung wohl nicht funktioniert: *„Weil die, die es meistens schaffen, hätten es so auch geschafft.“* Andere sagen, dass in diesem Bereich generell sehr viel getan wird und z.B. auch der Lehrplan nun stärker in Richtung Kompetenzen ausgerichtet ist, was allerdings in der Praxis manchmal schwer umzusetzen sei: *„(...) die Beamten machen dann Kompetenzpläne, wo in einem Semester 17 oder 18 Kompetenzen zu erreichen wären. Wenn man drei oder vier schafft, dann ist das super.“* Wieder andere sagen, dass grundsätzlich ausreichend Aufmerksamkeit für die Vermittlung

von Grundkompetenzen verwendet werden kann, *„weil man weiß, dass das eben das Wichtigste ist, weil nur auf dem kann ich dann aufbauen."* Im Vergleich Fachschule – höhere Schule wird bemerkt, dass für diese Vermittlung von Grundkompetenzen in den Fachschulen deutlich mehr Zeit eingeplant werden muss bzw. diese in den höheren Schulen eher schon Voraussetzung sind. Ein Experte führt zur Vermittlung an, dass seiner Erfahrung nach die LehrerInnen sehr engagiert sind und die Vermittlung durchaus adäquat sei. Er meint aber auch, dass aufgrund der Heterogenität der Schülerschaft oft nur wenig Unterrichtszeit für diese Vermittlung aufgewandt werden kann, da die SchülerInnen z.B. private Probleme mit in die Klassen bringen oder auch sehr viel Zeit *„für Organisatorisches draufgeht"*.

Im Bereich der technischen Fachschulen herrscht weitgehend Einigkeit unter den Befragten über das kritische Ausmaß der Beherrschung von Grundkompetenzen, insbesondere im Hinblick auf das Leseverständnis, in den ersten Klassen. Die meisten InterviewpartnerInnen sind der Meinung, dass trotz weiterer Verbesserungsmöglichkeiten genügend Angebote an den Schulen existieren, die zur Verbesserung der Grundkompetenzen beitragen können. Eines der Hauptprobleme wird jedoch darin gesehen, dass die Angebote die SchülerInnen nicht erreichen, d.h. oft nicht angenommen werden. So meint etwa einer der Befragten, dass die Erfahrung gezeigt habe, wie schwierig es sei, die SchülerInnen überhaupt an die Angebote heranzuführen. Ebenso schwierig sei es, sie dabei zu unterstützen, sich zu öffnen und einzugestehen, dass sie etwas nachholen müssen.

Hinsichtlich ***Veränderungen bei den vorhandenen Grundkompetenzen*** bei BMS-SchülerInnen beklagten viele InterviewpartnerInnen, dass diese in den letzten Jahren schlechter geworden sind.
So wiesen alle GesprächspartnerInnen im technischen Fachschulbereich auf die schlechten Ergebnisse der sogenannten „Diagnose-Checks" bzw. der **„**Informellen Kompetenzmessung (IKM)" hin, einem Selbstevaluationstool, mit dem der Lernstand und gleichzeitig der individuelle Förderbedarf von SchülerInnen innerhalb der ersten sechs Wochen in der ersten Klasse BMS ermittelt werden können. Diese standardisierten Tests sind nicht verpflichtend und werden von den Schulen freiwillig genutzt. Die Ergebnisse seien *„teilweise desaströs"*. Sie werden zwar nach der Anonymisierung an die zuständigen Schulbehörden, d.h. die Landesschulräte bzw. den Stadtschulrat Wien, weitergeleitet, sind aber für wissenschaftliche Analysen und Auswertungen derzeit nicht zugänglich. Ein Gesprächspartner spricht in diesem Zusammenhang von *„bildungspolitischem Sprengstoff"*, da im BMS-Bereich *„in den einzelnen Hauptgebieten sicherlich zwei Drittel der Schüler (...) diesen Test negativ"* absolvieren.
Eine Interviewpartnerin ist aufgrund der Ergebnisse der Diagnose-Checks sogar der Meinung, dass an den Fachschulen *„mehr oder minder 100 % der Schüler"* diese Kriterien nicht erfüllen und *„in einem oder mehreren Gebieten keine Kompetenzen aufweisen"*.

Einige der befragten Fachschuldirektoren heben im Gespräch die Effizienz standortspezifisch eingeführter Maßnahmen an ihren Schulen hervor, wo versucht wird, Grundkompetenzen v.a. in der ersten Klasse so gut wie möglich nachzurüsten, um dann in den folgenden Schuljahren auf einem halbwegs ausgeglichenen Ausgangsniveau den vorgesehenen Fachstoff durchzubekommen. Zu solchen Maßnahmen gehören zum Beispiel ein fächerübergreifendes Intensivtraining der Grundkompetenzen im ersten Halbjahr oder auch sogenannte „Übergangsklassen" bzw. „Übergangsstufen". Auch ÖSD, das österreichische Sprachdiplom, wird für den Bereich Deutsch zusätzlich an einigen Schulstandorten angeboten.

Zu den ***Anforderungen an die LehrerInnen*** wurde generell angeführt, dass die Beziehungsarbeit zwischen SchülerInnen und LehrerInnen sehr wichtig für die erfolgreiche

Vermittlung von Grundkompetenzen sei. Ganz wichtig sei es daher, bereits in der Ausbildung an der Haltung der Lehrpersonen zu arbeiten und die Anerkennung von individuellen Stärken und die Wertschätzung der SchülerInnen zum Thema zu machen.

Ein Gesprächspartner weist darauf hin, dass BMS-LehrerInnen im fachpraktischen Bereich allesamt Personen sind, die eine Meister- oder eine Werkmeister-Prüfung absolviert haben, um überhaupt im praktischen Bereich unterrichten zu dürfen und dass diese Personen in ihrer Profession durchwegs erfolgreich sind. In der aktuellen Lehrerausbildung werde in diesem Zusammenhang aber sehr viel in die – aus seiner Sicht – falsche Richtung geändert, sodass LehrerInnen für BMS-Schulen eher vertrieben werden, wenn interessierte PraktikerInnen dankend ablehnten, weil einerseits ein niedrigeres Gehalt in Aussicht steht, andererseits sie eine langwierige akademische Ausbildung machen müssen.

Zur ***Motivation*** der SchülerInnen führte ein Experte an, dass der Unterricht stärker rund um konkrete Probleme bzw. Herausforderungen aufgebaut sein sollte, die auch im zukünftigen Beruf bewältigt werden müssen. Dafür könnte dann auch darauf verzichtet werden, alles immer vollständig durchnehmen zu müssen. Das Ziel könnte sein: *„(...) es bei den Schülern zu schaffen, dass sie Probleme in der Schule bearbeiten müssen, auf Basis derer sie dann tätig werden und recherchieren, ‚Wie kann ich das lösen?' und so Wissen aufbauen."* Er meinte weiters, dass SchülerInnen auch Dinge selbständig ausprobieren sollen bzw. dass sie generell mit interessanten Aufgaben zu ködern und gut zu motivieren sind.
Eine andere Möglichkeit kann sein, die Aufgaben stärker an die Praxis anzubinden: So wurde in der HAS Bregenz mit dem Betriebspraktikum im Umfang von rund 150 Wochenstunden eine Möglichkeit geschaffen, einerseits ergänzend zum Unterricht wichtige Kompetenzen zu vermitteln, andererseits eine bessere Klärung des Berufsbildes für die SchülerInnen zu erreichen sowie in Kontakt zu möglichen zukünftigen ArbeitgeberInnen zu treten.

StützlehrerInnen, Teamteaching (jedenfalls in den Hauptgegenständen), SozialarbeiterInnen wären gern gesehene ***zusätzliche Ressourcen*** an der BMS, aber wie es ein Direktor zusammenfasst: *„Im Endeffekt läuft es immer auf das Gleiche hinaus, mehr Ressourcen bräuchte man*", aber die sind seiner Meinung nach bei der derzeitigen Budgetlage nicht in Sicht.
Viele LehrerInnen würden sich eine Reduktion des administrativen Aufwandes und mehr Unterstützung bei persönlichen Problemen der SchülerInnen wünschen. Eine Lehrerin dazu: *„Ein Sozialarbeiter wäre heute wesentlich wichtiger als ein Schularzt"*, der auch durchgehend anwesend und für die SchülerInnen ansprechbar wäre, da sie selbst als Lehrerin mit manchen Schicksalen schlichtweg überfordert sei.

Auch Lernräume an den Schulen zu schaffen, wird von einigen der Befragten als wichtige Maßnahme gesehen. SchülerInnen sollen sich in der Schule wohlfühlen und die Möglichkeit haben, sich auch nach dem Unterricht in Gruppen an der Schule aufzuhalten, wie z.B. Sitzgruppen, die dazu einladen, dass die SchülerInnen bleiben können. In diesem Zusammenhang wäre eine niederschwellige Freizeitbetreuung hilfreich, die auch als universelle Lernhilfe zur Verfügung stehen könnte und insbesondere für FachschülerInnen der ersten Klassen sicherlich vorteilhaft wäre.

Zur Stellung der BMS zwischen Lehre und BHS
An vielen – von uns befragten – Schulstandorten werden BMS und BHS im selben Haus angeboten, wodurch manche InterviewpartnerInnen anführten, dass die BMS oft nur der *„Plan B"* sei, wenn der/die SchülerIn es in der BHS nicht schafft und dann in die BMS übertritt, um dort einen Abschluss zu machen. An den Handels-, Tourismus- und

Hotelfachschulen wurde wiederum öfter angemerkt, dass manche InterviewpartnerInnen ihren SchülerInnen empfehlen würden, eine Lehre in diesem Bereich zu machen anstatt eine BMS zu besuchen. Manche sagen auch ganz klar, dass in der BMS v.a. jene SchülerInnen anzutreffen sind, die keinen Lehrplatz finden konnten, da ihnen die dafür benötigten Kompetenzen fehlen würden. Wobei dies aber auch nicht nur negativ gesehen werden soll – die BMS vermittelt laut vielen GesprächspartnerInnen immer noch eine solide Ausbildung, die unterschiedliche Wege in den Beruf oder zur weiteren Ausbildung öffnen kann.
Einige der GesprächspartnerInnen führten aus, dass sie zwischen Lehre, BMS und BHS keinerlei Konkurrenz sehen würden, da für manche eine Lehre besser geeignet sei, andere sich noch nicht sicher sind, welchen Beruf sie ergreifen wollen und für diese eine BMS mit einem breiteren Tätigkeitsfeld interessanter sei.

Ein Experte regt an, generell über eine Zusammenlegung von mittleren und höheren berufsbildenden Schulen nachzudenken und die Inhalte in Form von Modulen anzubieten. Manche können dann nach drei Jahren aufhören und einen Abschluss erhalten, andere machen weiter und schließen mit Matura ab. Er vergleicht diese Option mit dem Bachelor- und Masterstudium an der Hochschule, wo ja auch dieselben Kurse besucht werden und manche dann nach drei Jahren abschließen und andere den Master anhängen. Dadurch würde sich die soziale Selektion zwischen BMS und BHS auch deutlich reduzieren, wenn zu Beginn alle dieselben Module besuchen würden.

Vergleich Ergebnisse Lehre – BMS

Anschließend an die Desktop-Recherche und die Interviews wurden die Ergebnisse jenen aus dem Projekt zu „Grundkompetenzen in der Lehre“ (Ziegler, Müller-Riedlhuber 2015) vergleichend gegenübergestellt.

Grundsätzlich stellen sowohl die InterviewpartnerInnen aus der Lehrlingsausbildung als auch jene aus der BMS fest, dass viele SchülerInnen nicht über ausrechende Grundkompetenzen vor allem in Bezug auf Lesen, Schreiben und Rechnen verfügen. Dabei wird insbesondere auf mangelnde Deutschkenntnisse – auch, aber nicht nur bei SchülerInnen mit Deutsch als Zweitsprache – hingewiesen und auf Schwierigkeiten beim sinnerfassenden Lesen. Da gerade das Lesen aber eine grundlegende Voraussetzung für (schulisches) Lernen an sich darstellt, kommt dieser Grundkompetenz eine besondere Rolle zu.

Durch den Bezug des Deutsch- und Fremdsprachenunterrichts zum Europäischen Referenzrahmen für Sprachen (GERS) erhalten in den Bildungsstandards der BMS und den neuen kompetenzorientierten Lehrplänen die Grundkompetenzen „Hören“, „Lesen“, „Schreiben“, „Sprechen“ einen größeren formalen Stellenwert und werden expliziter in den Lehr- und Bildungsaufgaben verankert. Dies ist in den Lehrplänen und Ausbildungsordnungen der Berufsschulen nicht der Fall.

Hinsichtlich der Befunde zur Beherrschung von EDV-Grundkompetenzen ergibt sich aus den Interviews ein relativ einheitliches Bild, wonach die SchülerInnen über sehr gute EDV-Grundkenntnisse verfügen, jedoch kritischer Umgang mit den neuen Technologien und Medien oft zu kurz kommt.

Bezüglich der Rechenkompetenz von Lehrlingen und BMS-SchülerInnen werden ebenfalls ähnliche Diagnosen gestellt, wonach vor allem die Grundrechnungsarten, Prozentrechnungen und einfache Flächen- und Umfangsberechnungen oft zu wenig beherrscht werden. Der

fehlende Alltagsbezug, Schwierigkeiten mit Größenordnungen und zu wenig Beachtung der Plausibilität von Ergebnissen werden dabei besonders in den Berufsschulen hervorgehoben. In den BMS wurde u.a. darauf hingewiesen, dass der Transfer von Inhalten, die in einem Fach gelernt wurden, in ein anderes Fach oft nicht funktioniert.

Während in der BMS und insbesondere in den technischen Fachschulen versucht wird, gleich zu Beginn der Ausbildung die Grundkompetenzen entsprechend nachzuschulen, ist dieser Ansatz in der Berufsschule auch aufgrund der Struktur des Berufsschulunterrichts (geblockt 7-9 Wochen oder ganzjährig ca. ein Tag pro Woche) und des teilzeitschulischen Charakters (nur 20 % der Ausbildung erfolgen in der Berufsschule) nicht möglich. Zudem ist der kompetenzorientierte Unterricht in der BMS bereits durch die Bildungsstandards und die Anpassung der Lehrpläne stärker präsent als in der Berufsschule, wo auf kompetenzorientiertes Unterrichten vor allem in Bezug auf Schulversuche hingewiesen wurde.

Ableitungen und Empfehlungen

Die **Verbindung mit der Praxis**, d.h. mit dem beruflichen Alltag in Unternehmen oder Betrieb, kann zu einer verbesserten Vermittlung von (Grund-)Kompetenzen und einer Klärung des Berufsbilds beitragen: In Bregenz wurde im Rahmen der „Handelsschule Neu“ bzw. „Praxishandelsschule“ ein Betriebspraktikum von 150 Wochenstunden eingeführt, das einerseits ergänzend zum Unterricht wichtige Kompetenzen vermitteln soll, andererseits auch zu einer besseren Klärung des Berufsbilds durch die praktische Arbeit beitragen kann. Durch das praktische Anwenden von Aufgaben, die bereits im Unterreicht durchgenommen wurden, festigen sich Inhalte besser, und die SchülerInnen sehen auch die Sinnhaftigkeit von z.B. verbesserten Grundkompetenzen für konkrete Arbeitsaufgaben. InterviewpartnerInnen berichteten auch, dass sich neben den Grund- und fachlichen Kompetenzen die sozialen Kompetenzen, Umgangsformen und das Benehmen durch Praktika deutlich verbessern. Weiters können durch das Praktikum Kontakte zu Unternehmen in der Region hergestellt und mögliche zukünftige ArbeitgeberInnen kennengelernt werden.

GesprächspartnerInnen wiesen auf eine möglichst vielfältige didaktische Herangehensweise bei der Vermittlung und insbesondere Nachschulung von Grundkompetenzen hin. Eine Expertin der Universität Graz führte aus, dass insbesondere für SchülerInnen mit Schwächen im Bereich der Grundkompetenzen ein ausschließlich kognitiver und instruktionsorientierter didaktischer Ansatz nicht zielführend sei, da viele dieser SchülerInnen nur über **individual-pädagogische Ansätze** erreichbar seien oder besser durch das Einbeziehen von Bewegung und haptisches (Be-)Greifen lernen. In diesem Zusammenhang wäre sowohl die Bereitstellung von Angeboten an den Schulen, die diesen Bedürfnissen entgegenkommen, wünschenswert, als auch die Schulung von LehrerInnen in Individualpädagogik. Die Wertschätzung von vorhandenen Stärken und deren Fokussierung ist der Defizitorientierung jedenfalls vorzuziehen, da sie über die Stärkung des Selbstwertgefühls einen konstruktiven Umgang mit den eigenen Schwächen unterstützt. Angesichts dieser Anforderungen und der sehr heterogenen Schülerschaft in den BMS, in der Jugendliche mit sehr unterschiedlichen persönlichen Voraussetzungen und Biographien anzutreffen sind, plädiert die Expertin auch für eine psychologische Schulung von BMS-LehrerInnen.

Abschließend kann festgehalten werden, dass sich sehr wenige Studien ausschließlich den berufsbildenden mittleren Schulen und den dort vorhandenen spezifischen Themen und Fragestellungen widmen; oft werden BMHS gemeinsam beforscht, was zu einer geringen

Differenzierung zwischen diesen beiden Schultypen bzw. oft zur Dominanz der BHS führt. Im Bereich der BMS könnte mehr Forschung dabei unterstützen, weitere Möglichkeiten zu Verbesserungen bzw. Weiterentwicklungen aufzuzeigen: Konkret könnten die Ergebnisse der Diagnose-Checks analysiert und für einzelne Schulformen der BMS differenziert ausgewertet werden, um zu einem besseren Überblick der unterschiedlichen Ausgangsvoraussetzungen in den Fachschulen beizutragen und darauf aufbauend zu zielgerichteten Anpassungen und Weiterentwicklungen zu führen.

1 Einleitung

1.1 Hintergrund der Studie

Anschließend an das Projekt zur „Vermittlung und Relevanz von Grundkompetenzen in der Lehre in den Bereichen Handel, Handwerk und Tourismus“ wurden im Rahmen dieser Studie Grundkompetenzen in ausgewählten berufsbildenden mittleren Schulen (BMS) explorativ untersucht und für ausgewählte Schulformen im Bereich Tourismus, Handel und Technik exemplarisch dargestellt. Dabei wurde einerseits darauf geachtet, dass die Schulformen ähnliche Schwerpunkte aufweisen wie die untersuchten Lehrberufe aus dem Projekt von 2015: So wurden z.B. im Lehrberufsprojekt technische Handwerksberufe wie Elektrotechnik, Mechatronik oder Maschinenbau analysiert und daher wurden Fachschulen aus den Bereichen Elektronik, Elektrotechnik, Mechatronik sowie Maschinenbau im Rahmen der vorliegenden Studie untersucht. Im Handelsbereich werden Handelsschulen, im Tourismusbereich Fachschulen für Tourismus und Hotelfachschulen zur Analyse herangezogen.

Ziel ist es, mittels Analyse der Bildungsstandards und Kompetenzmodelle sowie Rahmenlehrpläne Informationen zu Grundkompetenzen in den ausgewählten Schulformen zu sammeln und übersichtlich darzustellen. Weiters wurden mittels qualitativer Interviews mit BMS-Lehrerinnen und -Direktoren sowie ExpertInnen Informationen zur Vermittlung und Relevanz von Grundkompetenzen in BMS gesammelt und vergleichend mit den Ergebnissen aus dem Projekt zu Grundkompetenzen in der Lehre gegenübergestellt.

1.2 Methodik

Die folgende methodische Vorgehensweise liegt der Studie zugrunde:

Desktop-Recherche: Analyse von Lehrplänen und Bildungsstandards
Im Rahmen der Recherchephase wurde den folgenden Fragen explorativ und exemplarisch nachgegangen: Inwiefern Grundkompetenzen in der BMS in Bildungsstandards und Rahmenlehrplänen in ausgewählten Schulformen aus den Bereichen Tourismus, Handel und Technik anzutreffen sind und wie Grundkompetenzen in der BMS vermittelt werden. Weiters wurden innovative pädagogische Ansätze und Good Practice Beispiele zur Vermittlung von Grundkompetenzen gesammelt, welche im Rahmen der Interviews näher untersucht wurden.

Qualitative Interviews
Mittels qualitativer Interviews wurde der Frage nachgegangen, wie Lehrerinnen und Direktoren der BMS die Relevanz von Grundkompetenzen sowie deren Vermittlung einschätzen.
Dabei wurden mittels sieben qualitativer Interviews mit BMS-Lehrerinnen und -Direktoren Informationen zur Einschätzung hinsichtlich der Relevanz der Vermittlung von Grundkompetenzen in der BMS sowie Verbesserungsmöglichkeiten bzw. innovative pädagogische Ansätze und Good Practice Beispiele zur Vermittlung von Grundkompetenzen gesammelt.
Weiters wurden mit zwei ExpertInnen von Universitäten qualitative Interviews geführt, die ebenfalls Aufschluss zur Vermittlung von Grundkompetenzen in der BMS sowie zu innovativen pädagogischen Ansätzen und Good Practice Beispielen zur Vermittlung von Grundkompetenzen geben.

Vergleich mit Ergebnissen aus Projekt „Grundkompetenzen in der Lehre“
Anschließend wurden die Ergebnisse aus der Desktop-Recherche und den Interviews mit jenen aus dem Projekt zu „Grundkompetenzen in der Lehre“ vergleichend gegenübergestellt. Dabei wurden die extrahierten Grundkompetenzen aus den beiden Projekten nicht 1:1 verglichen, da sich ja eine unterschiedliche Quellenlage ergibt (bei den Lehrberufen wurden neben den Rahmenlehrplänen vor allem die Ausbildungsordnungen analysiert). Generell wurden die folgenden Fragestellungen für den Vergleich herangezogen und näher ausgeführt: Welche Vermittlungsstrategien und (Förder-)Maßnahmen sind in den unterschiedlichen Schulformen erfolgreich? Zeigen sich hier ähnliche oder auch unterschiedliche Problemlagen? Gibt es Ähnlichkeiten oder Unterschiede zwischen den pädagogischen Ansätzen und Good Practice Beispielen bzw. bei den Ableitungen zu einer verbesserten Förderung von Grundkompetenzen?

Weiters wurde zu Beginn der Studie die entwickelte Arbeitsdefinition zu Grundkompetenzen aus dem Lehrberufsprojekt überprüft und entsprechend adaptiert sowie zur Entwicklung der Bildungsstandards und Lehrpläne eingeführt.

2 Grundkompetenzen in der BMS

Berufsbildende Mittlere Schulen (BMS) schließen üblicherweise an die 8. Schulstufe der AHS-Unterstufe, Hauptschule oder Neue Mittelschule (NMS) an und vermitteln sowohl allgemeinbildende als auch berufliche Fertigkeiten und Kompetenzen. Es gibt sowohl ein- bis zweijährige BMS, die ohne Abschlussprüfung abschließen, als auch drei- bis vierjährige Formen mit Abschlussprüfung. Bei den BMS kann nach der fachlichen Ausrichtung zwischen technischen, gewerblichen und kunstgewerblichen Schulen, kaufmännischen Schulen, Schulen für wirtschaftliche Berufe, sozialberufliche Schulen, land- und forstwirtschaftliche Schulen sowie andere Sonderformen, wie Schulen für Berufstätige, Lehrgänge und Werkmeisterschulen, unterschieden werden. BMS sind oft, aber nicht immer, an Standorten mit Berufsbildenden Höheren Schulen (BHS) anzutreffen, LehrerInnen unterrichten oft in beiden Schultypen (Faschingbauer et al. 2011, 10). In der folgenden Studie werden technische Fachschulen sowie Handels-, Tourismus- und Hotelfachschulen näher untersucht.

2.1 Begriffsklärung Grundkompetenzen

Die Begriffsdefinition zu Grundkompetenzen basiert auf jener aus dem Projekt „Zur Relevanz der Vermittlung von Grundkompetenzen in der Lehre. Für ausgewählte Lehrberufe aus den Bereichen Tourismus, Handel und Handwerk“, wobei die folgenden vier Grundkompetenzen[4] einerseits als zentrale Voraussetzung für den Erwerb weiterer Kompetenzen, andererseits als besonders relevant für die erfolgreiche Teilnahme am Arbeitsmarkt und am gesellschaftlichen Leben erachtet werden:

1. ***Lese- und Schreibkompetenz/Literacy***: Fähigkeit, geschriebene Texte zu verstehen, zu verwenden und Schlussfolgerungen zu ziehen sowie das Vermögen, einfache Texte verfassen, Wörter und Sätze unter Berücksichtigung der Rechtschreib- und Grammatikregeln einer Sprache korrekt formulieren und notieren zu können. *Literacy* umfasst auch Teilkompetenzen wie das Erkennen geschriebener Wörter und Sätze, das Verstehen, Interpretieren und Beurteilen von (komplexen) Texten.
2. ***Für den Alltag erforderliche Rechenkompetenz/Numeracy***: Fähigkeit, im Zusammenhang mit den typischen Anforderungen unserer Gesellschaft mathematische Begriffe und Informationen zu verstehen bzw. nachzuvollziehen, in geeigneter Weise verwenden und interpretieren zu können. Numeracy umfasst die Beherrschung der Grundrechnungsarten (auch Kopfrechnen), Prozentrechnen, Umfang- und Flächenermittlung, Maßnehmen, den Umgang mit Zahlen, Maßen, Mengen, Tabellen, Plänen, Grafiken und Karten im alltäglichen Einsatz. Auch Ergebnisschätzen und Verstehen von Lösungswegen bei mathematischen Aufgaben sind hier angesiedelt.
3. ***Für den Alltag erforderliche technologische Problemlösungskompetenz/ICT bzw. computer literacy***: Fähigkeit, digitale Technologien sowie Kommunikationsmittel und

[4] Das Konzept der Grundkompetenzen im vorliegenden Projekt orientiert sich primär an PIAAC-Schlüsselkompetenzen, berücksichtigt aber auch Kompetenzen der Europäischen Schlüsselkompetenzen für Lebenslanges Lernen und Fähigkeiten des TalenteChecks der Wirtschaftskammer Wien und des Wiener Stadtschulrates; wobei sich die definierten Grundkompetenzen durchgehend auf für die Bewältigung des modernen Alltags erforderliche grundlegende Fertigkeiten beziehen. Eine gewisse Schwierigkeit stellt in diesem Zusammenhang allerdings gerade die Unterscheidung der für den Alltag notwendigen grundlegenden Beherrschung einer Kompetenz von der im beruflichen Kontext relevanten Beherrschung (professionelles Beherrschungsniveau) dar. Grundkompetenzen sind tätigkeitsorientiert und berufsunspezifisch zugleich; sie führen somit allgemeinbildende und berufsbildende Konzepte zusammen. Zu näheren Informationen siehe Kapitel 1.2 in Ziegler, Müller-Riedlhuber (2015): Zur Relevanz der Vermittlung von Grundkompetenzen in der Lehre. Für ausgewählte Lehrberufe aus den Bereichen Tourismus, Handel und Handwerk.

Netzwerke zum Informationserhalt und zur Informationsanalyse zu nutzen, praktische Aufgaben durchzuführen und mit anderen zu kommunizieren. Diese Kompetenz umfasst den Umgang mit im Alltag gebräuchlichen Technologien wie Handy, Computern, Navigationssystemen, Fernsteuerungen, Elektronikgeräten usw. Um einfache Probleme im Umgang mit grundlegenden Alltagstechnologien lösen zu können, ist technisches Verständnis sowie logisches Denken erforderlich.

4. ***Grundlegende Kommunikations- und Ausdruckskompetenz/Communication and verbal skills***: Fähigkeit, situationsadäquat kommunizieren, Gesprächsinhalte verstehen und sich ausdrücken zu können. Diese Kompetenz umfasst neben der allgemein verständlichen Wiedergabe und Darstellung von Informationen, Sachverhalten, Anliegen usw. das aktive Zuhören, das Einholen und korrekte Weitergeben-Können von Informationen und ein adäquates Verhalten und sprachliches Handeln in unterschiedlichen Kommunikationszusammenhängen. Weiters ist hier sowohl grundlegende Kommunikations- und Ausdruckskompetenz in Deutsch, als auch in einer lebenden Fremdsprache (vorwiegend Englisch) gemeint sowie die Fähigkeit die eigene Sprachfähigkeit (z.B. durch das Erlernen von Fachausdrücken) zu erweitern, deutlich zu sprechen usw.

In der Berufspädagogik sind die Kompetenzorientierung und damit das Anwenden des Erlernten auf die berufliche Situation kein Novum: So wird nicht nur die Relevanz der Inhalte für die Lernenden deutlich, das Lernen ist auch automatisch in einen sinnstiftenden Kontext eingebunden. Fritz und Staudegger (2010) weisen darauf hin, dass auch (allgemeinbildende) Gegenstände wie Deutsch, Englisch oder Mathematik berufspraktische Inhalte beinhalten müssen.

Bereits in den 1980er Jahren wurde prognostiziert, dass in der Zukunft der Beruf als „Lebensstil" der modernen Gesellschaft an Bedeutung verlieren wird und Berufsbiografien nicht mehr so stark durch formelle Abschlüsse und Zertifikate bestimmt sein werden (z.B. Beck 1986). Dennoch haben Abschlüsse auch heute noch einen starken Einfluss auf die Erwerbstätigkeit, auch wenn sich die Arbeit stark verändert hat. In dieser sich wandelnden Arbeitswelt wird es immer wichtiger, Kompetenzen vorweisen zu können, die nicht nur in einer Branche anwendbar sind, sondern die branchen-übergreifend oder transferierbar sind. Grundkompetenzen sind eine wichtige Voraussetzung zum Ausbilden dieser übertragbaren Kompetenzen; wichtig sind auch Fähigkeiten wie eigenständiges Lernen, Selbstmotivation oder Selbstorganisation (Slepcevic-Zach, Tafner 2012, 31f.).

2.2 Bildungsstandards, Lehrpläne und berufliche Handlungskompetenz

Im Unterschied zum Projekt zu Grundkompetenzen in ausgewählten Lehrberufen[5] sind neben den Rahmenlehrplänen für diese Studie Bildungsstandards und deren Kompetenzmodelle sowie Deskriptoren wichtige Quellen der vorliegenden Analyse (siehe Kapitel 3) für den Bereich der berufsbildenden mittleren Schulen (BMS). Bei BMS handelt es sich um Fachschulen, die eigenständig oder an höhere Schulen angeschlossen sein können. Die Schuldauer beträgt je nach Fachrichtung ein bis vier Jahre, zumeist sind es drei Jahre. Mit der Absolvierung einer BMS wird eine berufliche Qualifikation erworben, die zur unmittelbaren Ausübung von bestimmten Berufen befähigt, d.h. ein Abschluss entspricht einem vollwertigen Berufsabschluss bzw. einem Facharbeiterbrief.

[5] Für diese Studie aus 2015 wurden neben Rahmenlehrplänen vor allem Ausbildungsordnungen im Hinblick auf Grundkompetenzen analysiert.

In Österreich entscheiden sich mehr als 70 % der SchülerInnen beim Übergang von Sekundarstufe I auf II für eine Ausbildung an berufsbildenden Schulen: 36 % für die duale Ausbildung, 13 % für den Besuch einer BMS und 26 % für eine BHS (Bruneforth et al. 2016, 75). BMS werden in unterschiedlichen Bereichen angeboten, z.B. im kaufmännischen oder technisch-gewerblichen Bereich (Handelsschule oder technische Fachschulen), im Bereich der Land- und Forstwirtschaft (land- und forstwirtschaftliche Schulen), oder im Tourismus und Gastgewerbe (Hotel-, Tourismus- und Gastgewerbefachschulen).

Mit der Änderung des Schulunterrichtsgesetzes 2008 wurden die Bildungsstandards gesetzlich verankert. In § 17 des SCHUG Novelle, BGBl. I Nr. 117/2008 wurde nach Absatz 1 folgender Absatz 1a eingefügt:

> „(1a) Der zuständige Bundesminister hat für einzelne Schulstufen der in § 1 genannten Schularten (Formen, Fachrichtungen) Bildungsstandards zu verordnen, wenn dies für die Entwicklung und Evaluation des österreichischen Schulwesens notwendig ist. Bildungsstandards sind konkret formulierte Lernergebnisse, die sich gemäß dem Lehrplan der jeweiligen Schulart (Form, Fachrichtung) auf einzelne Pflichtgegenstände oder auf mehrere in fachlichem Zusammenhang stehende Pflichtgegenstände beziehen. Die individuellen Lernergebnisse zeigen das Ausmaß des Erreichens grundlegender, nachhaltig erworbener Kompetenzen auf. Der Lehrer hat bei der Planung und Gestaltung seiner Unterrichtsarbeit die Kompetenzen und die darauf bezogenen Bildungsstandards zu berücksichtigen sowie die Leistungen der Schüler in diesen Bereichen zu beobachten, zu fördern und bestmöglich zu sichern. Die Verordnung hat über die Festlegung von Schularten, Schulstufen und Pflichtgegenständen hinaus insbesondere die Ziele der nachhaltigen Ergebnisorientierung in der Planung und Durchführung von Unterricht, der bestmöglichen Diagnostik und individuellen Förderung durch konkrete Vergleichsmaßstäbe und der Unterstützung der Qualitätsentwicklung in der Schule sicher zu stellen. Es ist vorzusehen, dass die Ergebnisse von Standardüberprüfungen so auszuwerten und rückzumelden sind, dass sie für die langfristige systematische Qualitätsentwicklung in den Schulen nutzbringend verwertet werden können (Änderung des Schulunterrichtsgesetzes 2008).“

Die Output- und Kompetenzorientierung ist in Österreich mit der Einführung der Bildungsstandards und der Entwicklung und Evaluation des Schulwesens eng verbunden. Bildungsstandards sollen der Weiterentwicklung des Schulwesens dienen sowie Rückmeldung über den Erfolg des Unterrichts geben und somit zu weiteren Qualitätsmaßnahmen führen. Bildungsstandards beziehen sich nicht auf die gesamten Lehrplaninhalte, sondern stellen die zu erwerbenden Kompetenzen ins Zentrum, die für die weitere berufliche und schulische Entwicklung wichtig sind (Slepcevic-Zach, Tafner 2012, 35f.). Somit zielen sie darauf ab zu definieren, welche Kompetenzen SchülerInnen im Laufe ihrer dreijährigen Ausbildung nachhaltig erworben haben sollen. D.h. es wird nicht auf einzelne Unterrichtsjahre abgezielt, da die AbsolventInnen die erworbenen Kompetenzen nachhaltig in ihr weiteres Berufsleben mitnehmen sollen (QIBB et al. 2012a, 53).

Bildungsstandards in der Berufsbildung, die für BHS, BMS und Berufsschulen entwickelt wurden und werden, zielen auf Abschlussqualifikationen ab und sollen zur transparenten Darstellung von Lernergebnissen beitragen. Sie fokussieren auf die folgenden drei „Kernkompetenzen“:

- ***allgemeinbildende*** Kernkompetenzen
- ***berufsbezogene*** Kernkompetenzen

- ***soziale und personale*** Kernkompetenzen (BMBF, CEBS 2015, 3).

Wobei in einem ersten Schritt bei der Definition von Bildungsstandards die allgemeinbildenden Kompetenzen beschrieben werden, die mit den in dieser Studie untersuchten Grundkompetenzen breite Überschneidungen aufweisen und sich auf einzelne Unterrichtsgegenstände wie Deutsch, Englisch, Angewandte Mathematik und Angewandte Informatik beziehen oder auch auf eine Gruppe von Unterrichtsgegenständen, wie Physik, Chemie oder Biologie (ebenda).

Bildungsstandards bestehen aus drei Elementen:

4. ***Kompetenzmodelle*** ermöglichen die Darstellung abstrakter Bildungsziele, wobei diese sowohl in eine Inhalts-, als auch eine Handlungsdimension unterteilt werden können: Die Inhaltsdimension umfasst die für den Unterrichtsgegenstand oder Fachbereich relevanten Themenbereiche; mit der Handlungsdimension wird die im Unterrichtsgegenstand oder Fachbereich zu erbringende Leistung umschrieben.
5. Die zu erreichenden Kompetenzen werden durch ***Deskriptoren*** abgebildet und konkretisieren die Bildungs- und Lehraufgaben der Lehrpläne.
6. Zur Illustration des Kompetenzmodells und zur Präzisierung der Deskriptoren wurden ***Unterrichtsbeispiele*** entwickelt, die im Unterricht verwendet werden können (QIBB et al. 2012a, 8).

Bildungsstandards an berufsbildenden Schulen müssen einem umfassenden Bildungsauftrag gerecht werden, da die SchülerInnen **berufliche Handlungskompetenz** erwerben sollen (Samberger 2014, 182). Berufliche Handlungskompetenz wird bei Storz (2005) definiert als Voraussetzung für die Teilhabe an sowie einer berufsbegleitenden Auseinandersetzung und Gestaltung der sich wandelnden Wirtschafts- und Arbeitswelt. Wobei Wissen, Können und Wollen als konstituierend für die berufliche Handlungskompetenz angesehen werden. Berufliches Lernen erfolgt somit wissensbasiert über verschiedene Aufgaben, woraus sich Können in einer praktischen Tätigkeit ergibt sowie über Ergebnisse der Handlung fassbar wird. Das Wollen, d.h. ob eine Person überhaupt Leistungsbereitschaft mitbringt bzw. in einer Situation handeln will, ist schwer fassbar. Die berufliche Handlungskompetenz kann als ein Indikator für die erreichte Berufsfähigkeit gesehen werden, d.h. inwieweit eine Person über die im Beruf benötigten Fertigkeiten, Fähigkeiten und Kompetenzen verfügt, wobei Wissen, Können und Wollen inkludiert sind (Slepcevic-Zach, Tafner 2012, 30).

Tabelle 1
Handlungskompetenz durch ...

Wissen als	Können als	Wollen als
- Abbildung strukturierter Inhalte der Wissensgebiete - Abbildung von Denk- und Arbeitsweisen - Abbildung von „Schnittstellenwissen“ zu den Anschlussstellen der Wissenschaften	- Leistungsvermögen (mehr oder weniger komplex) - Beherrschung – reproduktiver und konstruktiver geistiger Tätigkeiten: Umgang mit Wissen und Denk-/Arbeitsweisen – produktiver, praktisch-gegenständlicher Tätigkeiten	- Leistungsbereitschaft - subjektive Motivation und Akzeptanz - emotionale Disposition
→ erfassbar über Kontrollen nach differenzierten Aufgabenkonstruktionen	→ teilweise erfassbar über Ergebnis und Prozess von Tätigkeiten	→ schwer bzw. nicht erfassbar

Quelle: Storz 2005, 93

Im Hinblick auf die berufliche Handlungskompetenz ist die Ausbildung in berufsbildenden Schulen von besonderer Bedeutung, da hier der Grundstein für eben diese Handlungskompetenz in den späteren Berufen gelegt wird (Slepcevic-Zach, Stock 2014, 265). Dieses Handeln geht über das Wissen und Können aus einzelnen Fächern hinaus und beinhaltet Wissen und Können bereichsübergreifend einzusetzen. Sloane (2007) spricht von sogenannten beruflichen Domänen, auf die Bildungsstandards in der Berufsbildung Bezug nehmen sollten. Berufliche Domänen setzen sich aus Lernfeldern und diese wiederum aus beruflichen Handlungsfeldern zusammen. Lernfelder orientieren sich an betrieblichen Anforderungen und Handlungssituationen und bringen zusammengehörige Aufgabenkomplexe zusammen (Fritz et al. 2012, 290).

Bei der Entwicklung der Bildungsstandards für die Berufsbildung bilden die beruflichen Handlungsfelder und die dortigen Problemsituationen die Basis, das Ziel besteht in der Vermittlung von beruflicher Handlungskompetenz. Für die Entwicklung des Kompetenzmodells, der Deskriptoren und Unterrichtsbeispiele muss immer die berufliche Praxis und die Anwendungsorientiertheit im Zentrum stehen. Das Ziel ist die SchülerInnen in die Lage zu versetzen, berufliche Situationen denkend und handelnd zu bewältigen. Um berufliche Aufgaben bewältigen zu können, ist üblicherweise Wissen und Können aus verschiedenen Fächern oder Unterrichtsgegenständen notwendig sowie auch bereichsübergreifendes Wissen und Können zum eigenständigen Lernen oder Arbeiten im Team. Angemessenes berufliches Handeln benötigt vorhandene Problemlösestrategien, die flexibel in unterschiedlichen Situationen eingesetzt werden können – dazu ist auch wiederum bereichsspezifisches sowie bereichsübergreifendes Wissen notwendig (Slepcevic-Zach, Stock 2014, 268; Fritz et al. 2012, 291).

2.2.1 Bildungsstandards und Lehrpläne

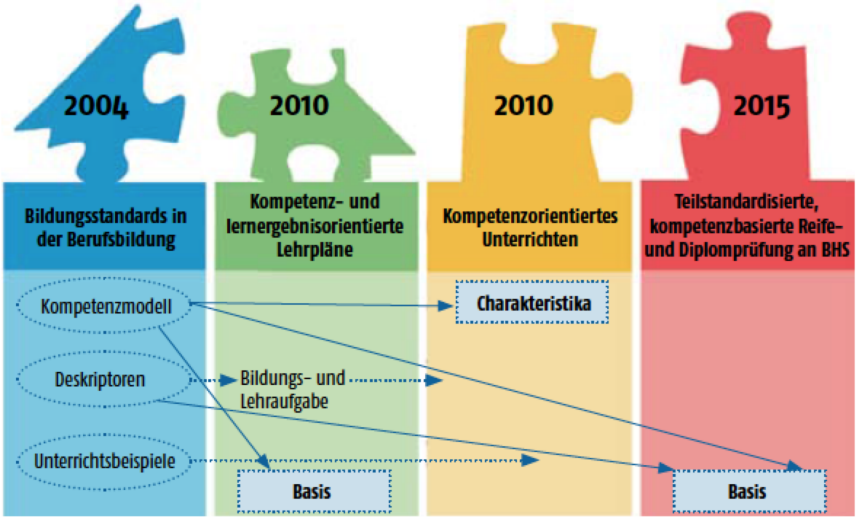
Eine Abgrenzung zwischen Bildungsstandards und deren Kompetenzmodellen zu den Lehrplänen ist einerseits dadurch gegeben, dass Bildungsstandards stärker „output-orientiert“, d.h. stärker auf Ergebnisse orientiert sind. Durch die Einführung der Handlungsdimensionen „Wiedergeben“, „Verstehen“, „Anwenden“, „Analysieren“ (siehe Kapitel 3) wurde eine stärkere Kontextualisierung bzw. Konkretisierung zu den bisher formulierten Bildungszielen in den Lehrplänen geschaffen. Andererseits gibt es aber natürlich auch Gemeinsamkeiten zwischen Bildungsstandards und Lehrplänen; z.B. entspricht die Inhaltsdimension dem im Lehrplan festgelegten Lernstoff. Weiters gibt es klare Überschneidungen zwischen den Bildungs- und Lehrausgaben im Lehrplan mit den Kategorien „Verstehen“ und „Analysieren“ (QIBB et al. 2010, 4f.).

Laut der Arbeitsgruppe für die Standards Angewandte Mathematik (AGSTAM) stellen Bildungsstandards einen Kernbereich der Lehrpläne dar und schlagen sich vollständig in diesen nieder. Lehrpläne sind jedoch deutlich weiter gefasst, haben umfassendere Bildungsziele und lassen auch Raum für standortspezifische Ausprägungen (AGSTAM 2011, 14)

Seit Anfang 2010 arbeitete das Bildungsministerium gemeinsam mit ExpertInnen aus der Unterrichtspraxis an der Entwicklung kompetenz- und lernergebnisorientierter Lehrpläne, die auf den Kompetenzmodellen der Bildungsstandards basieren und deren Deskriptoren gebündelt in die Bildungs- und Lehraufgaben der neuen Lehrplangeneration integriert werden. Die Erstellung der neuen Lehrpläne orientierte sich an Leitfäden. Die

Bildungsstandards sowie die kompetenz- und lernergebnisorientierten Lehrpläne sollen Lehrkräfte dabei unterstützen, ihren Unterricht stärker auf die Kompetenzen Lernender auszurichten. Die Kompetenzorientierung bildet auch die Basis der seit 2016 durchgeführten teilstandardisierten, kompetenzbasierten Reife- und Diplomprüfungen an Berufsbildenden Höheren Schulen (Fritz 2011, 12).

Abbildung 1
Zusammenspiel Bildungsstandards, kompetenzorientierte Lehrpläne, Unterricht und Reife- sowie Diplomprüfungen



Quelle: Darstellung übernommen von Fritz 2011, 12

2.2.2 Kurzer Einschub zur Kritik an Bildungsstandards

Schlögl (2012) setzt sich in einem Artikel mit den Grenzen der Bildungsstandards im österreichischen Schulwesen auseinander und beschreibt, dass die Funktion der Bildungsstandards laut Verordnung vor allem darauf abzielt, Aufschlüsse über Erfolg und Entwicklungspotentiale des Schulwesens zu erlangen: Neben der nachhaltigen Ergebnisorientierung in der Planung und Durchführung von Unterricht, geht es um Vergleichsmaßstäbe für Diagnostik, die eine Grundlage für individuelle Förderung bieten sollen, sowie einen Beitrag zur Qualitätsentwicklung in den Schulen zu liefern. Generell war ein Übergang zu kompetenzorientiertem Unterrichten mittels Bildungsstandards intendiert, Schlögl kritisiert aber, dass wesentliche Potentiale dieses Kompetenzansatzes nicht angesprochen wurden bzw. die Standards zu strikt an traditionell oder fachsystematisch begründeten Unterrichtsgegenstände gebunden sind; weiters führt er an, dass Lernergebnisse (als beobachtbares Verhalten) und Kompetenzen konzeptuell eng geführt werden. Daher kann aus den Bildungsstandards „eine grundsätzliche Wirksamkeit hinsichtlich kompetenzorientiertem Unterrichts (...) nicht abgeleitet werden (Schlögl 2012, 328)“.

Auch wird kritisiert, dass es sich bei den Bildungsstandards um Leistungsstandards handelt und nicht Bildung dargestellt wird; wobei Bildungsstandards nicht als Mindeststandards, sondern als Regelstandards verankert wurden und somit Grundkompetenzen definieren, über die SchülerInnen zu einem bestimmten Zeitpunkt verfügen sollen. Laut Schlögl hätte bei einer Ausrichtung als Mindeststandard die Möglichkeit bestanden, Hinweise darauf zu geben, welche Lernende weiterer Förderung bedürfen, was zu einer Individualisierung und Differenzierung beitragen hätte können – dadurch wäre auch ein Übergang von einer bloßen Selektions- und zu einer Förderkultur begünstigt worden (Schlögl 2012, 326f.; Neuweg 2008,

8). Weiters kritisiert Schlögl, dass die Bildungsstandards als Ergebnisstandards und nicht als Prozess- oder Entwicklungsstandards konzipiert wurden: Prozessstandards könnten die Ziel-Inhalt-Konsistenz des Unterrichts stärker in das Blickfeld rücken, Entwicklungsstandards könnten individuelle Lernzuwächse thematisieren und zu einer verstärkten Individualisierung beitragen (Schlögl 2012, 327f.)

3 Analyse der Bildungsstandards und Lehrpläne

Untersucht wurden für die vorliegende Studie schulartenübergreifende und schulartenspezifische Bildungsstandards für BMS sowie Rahmenlehrpläne für Tourismus- und Hotelfachschulen, Handelsschule und Praxis-Handelsschule sowie technische Fachschulen in den Bereichen Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik.

Schulartenübergreifende Bildungsstandards definieren Kernkompetenzen, die die „Studierfähigkeit" sicherstellen und zur aktiven Teilnahme am gesellschaftlichen Leben befähigen. Sie beziehen sich entweder auf einen einzelnen Unterrichtsgegenstand, wie Deutsch, Englisch, Angewandte Mathematik und Angewandte Informatik oder auf eine Gruppe von Unterrichtsgegenständen, wie die Naturwissenschaften BMS (Physik, Chemie und Biologie). Die folgenden schulartenübergreifenden Bildungsstandards wurden für die vorliegende Studie untersucht:

- Angewandte Informatik BMS
- Angewandte Mathematik BMS
- Deutsch BMS
- Englisch BMS

Schulartenspezifische Bildungsstandards definieren berufsfeldbezogene Kernkompetenzen, die sich sowohl auf fachtheoretische als auch auf fachpraktische Bereiche eines Bildungsganges beziehen. Für die vorliegende Studie wurden die folgenden schulartenspezifischen Bildungsstandards aus kaufmännischen Schulen analysiert:

- Elementary Business Englisch (HAS)
- Office Management und angewandte Informatik (HAS)
- Wirtschaft (HAS)

Für andere Fachschulen der BMS aus den Bereichen Handel, Tourismus und Technik lagen zum Zeitpunkt der Untersuchung (Frühling – Herbst 2016) keine schulartenspezifischen Bildungsstandards vor. Die Analyse der Bildungsstandards und Lehrpläne wird jeweils im Sinne der definierten Grundkompetenzen vorgenommen, wobei zunächst Deutsch BMS, Englisch BMS sowie *Elementary Business English* (HAS) beschrieben werden. Dabei wird nach der Darstellung der Bildungsstandards jeweils auf die entsprechenden Gegenstände in den Lehrplänen der Tourismus- und Hotelfachschulen, Handelsschulen, Praxis-Handelsschule sowie den technischen Fachschulen in den Bereichen Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik eingegangen.
Daran anschließend wird auf die Grundkompetenz *Numeracy* und den Bildungsstandard Angewandte Mathematik BMS sowie die entsprechenden Informationen aus den Lehrplänen fokussiert. Dabei ist zu beachten, dass in den Tourismus- und Hotelfachschulen sowie der Handelsschule kein Pflichtgegenstand „Angewandte Mathematik" unterrichtet wird, Inhalte dieses Bildungsstandards sind in den Pflichtgegenständen „Rechnungswesen" und „Wirtschaftliches Rechnen" anzutreffen.
Weiters werden die Bildungsstandards Angewandte Informatik BMS, Office Management und angewandte Informatik sowie Inhalte aus den jeweiligen Lehrplänen zur Grundkompetenz *computer literacy* dargestellt.

Bildungsstandards kommen nicht nur in der BMHS zum Einsatz, sondern werden u.a. in der 8. Schulstufe zur Überprüfung der vermittelten Kompetenzen herangezogen. Interessant sind die Unterschiede zwischen den SchülerInnen aus einer AHS-Unterstufe und den Allgemeinen Pflichtschulen (APS), wobei sich bei der Kompetenzüberprüfung 2012 in Mathematik feststellen ließ, dass in der AHS 75 % der SchülerInnen die Bildungsstandards erfüllen und 11

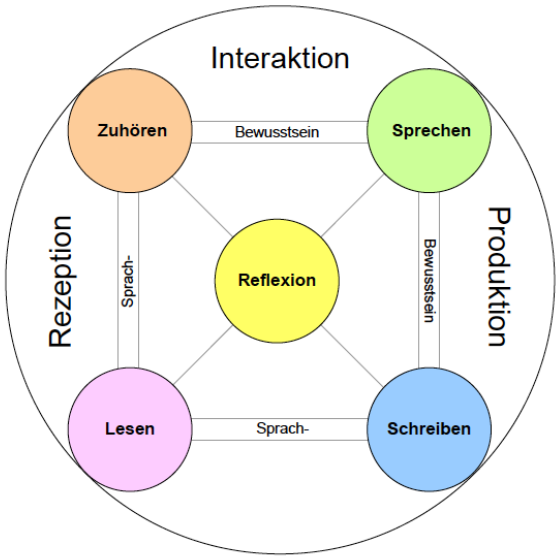
% diese übertreffen, in der APS sind es hingegen nur 42 % bzw. 1 % der SchülerInnen. SchülerInnen, die die Bildungsstandards nicht erreichen, sind fast ausschließlich in den APS anzutreffen: 24 %, in der AHS sind es nur 1 % (Schreiner, Breit 2012, 21f.).
Für Englisch ergaben die Überprüfungen von 2013, dass in den Hauptschulen und Neuen Mittelschulen (NMS) 5 % bzw. 4 % der SchülerInnen in der 8. Schulstufe auf Niveau A1 oder darunter liegen (zur Erläuterung der Niveaus siehe Kapitel 3.2). Auf Level A2 finden sich in der AHS-Unterstufe 14 %, in der NMS 66 % und in der Hauptschule 63 % der SchülerInnen ein. Hingegen liegen 86 % der SchülerInnen einer AHS-Unterstufe auf Niveau B1 oder darüber, aber nur 32 % einer Hauptschule und 30 % einer NMS (Schreiner, Breit 2013, 25). Interessant sind diese Unterschied im Hinblick auf die Grundkompetenzen, da viele Personen aus Hauptschulen und Neuen Mittelschulen auf Fachschulen der BMS mit Beginn der 9. Schulstufe übertreten; siehe dazu Kapitel zu den Ergebnissen aus den Interviews (Kapitel 4). Für Deutsch liegen zum Zeitpunkt der Durchführung dieser Studie (Frühling – Herbst 2016) noch keine bundesweiten Auswertungsergebnisse für die 8. Schulstufe vor.

3.1 Schulartenübergreifender Bildungsstandard Deutsch

Die Bildungsstandards für Deutsch 11./12. Schulstufe beziehen sich auf die unterschiedlichen Typen berufsbildender mittlerer Schulen und umfassen deren gemeinsamen Kern.

Der Unterrichtsgegenstand Deutsch wird darin integrativ aufgefasst und baut auf dem Kompetenzmodell der 8. Schulstufe auf, das die Kompetenzbereiche „Zuhören“, „Sprechen“, „Lesen“, „Schreiben“ und „Sprachbewusstsein“ umfasst. Das erweiterte Kompetenzmodell der 11./12. Schulstufe bezieht zusätzlich den Kompetenzbereich „Reflexion“ mit ein, der über die Abschlussprüfung hinaus auf das Berufsleben und das lebensbegleitende Lernen vorbereiten soll (siehe dazu folgende Abbildung 2).

Abbildung 2
Kompetenzmodell Deutsch 11./12. Schulstufe



Quelle: Darstellung übernommen von QIBB et al. 2012c, 11

Darüber hinaus dient der Gemeinsame Europäische Referenzrahmen für Sprachen (GERS; siehe dazu auch Kapitel 3.2), der die Aspekte „Zuhören“, „Sprechen“, „Lesen“ und „Schreiben“ sowie die Fertigkeiten „Rezeption“, „Interaktion“ und „Produktion“ als

Orientierungshilfe bei der Definition des Kompetenzrahmens unterstreicht. Daher wurde – mit Ausnahme der Bereiche „Sprachbewusstsein“ und „Reflexion“, die anderen Kriterien unterliegen – den Deskriptoren die Fertigkeiten „Rezeption“, „Interaktion“ und „Produktion“ zugeordnet, siehe Tabelle 2 mit ausgewählten Beispielen.

Tabelle 2
Beispiele für die Kompetenzbereiche und deren Deskriptoren

Kompetenzbereich	Deskriptoren	
Zuhören	1. Mündlichen Darstellungen folgen und sie verstehen	1.1 Aktiv zuhören 1.2 Kerninformationen entnehmen 1.3 Redeabsichten wahrnehmen 1.4 Nonverbale Äußerungen erkennen 1.5 Merkmale unterschiedlicher Sprachebenen erkennen
Sprechen	3. Gespräche führen	3.1 Sich konstruktiv an Gesprächen und Diskussionen beteiligen 3.2 Passende Gesprächsformen in privaten und beruflichen Situationen anwenden 3.3 Berufsbezogene Informationen einholen und weitergeben
Lesen	5. Unterschiedliche Lesetechniken anwenden	5.1 Sinnerfassend lesen 5.2 Laut lesen
Schreiben	12. Schreiben als Hilfsmittel einsetzen	12.1 Relevante Informationen notieren, gliedern und wiedergeben 12.2 Texte als Ausdruck strukturierten Denkens verfassen
Reflexion über gesellschaftliche Realität	17. Medien als wirtschaftliche und politische Faktoren verstehen	
Sprachbewusstsein	20. Einen umfassenden Wortschatz einschließlich der relevanten Fachsprachen einsetzen	20.1 Begriffe definieren und erläutern 20.2 Begriffe text- und situationsadäquat anwenden 20.3 Wörterbücher und andere Hilfsmittel verwenden

Quelle: QIBB et al. 2012c, 11

Der den Bildungsstandards zugrundeliegende Textbegriff umfasst lineare (Literatur, Filme etc.) und nichtlineare (Diagramme, Tabellen etc.) Texte. Der Produktionsorientierung wird in der Arbeit mit Texten ein hoher Stellenwert eingeräumt, wodurch insbesondere der Kompetenzbereich „Lesen“ besondere Relevanz gewinnt, da das Verständnis von Textvorlagen die Grundlage für die eigene Textproduktion darstellt.
Auch dem Kompetenzbereich „Schreiben“ kommt eine besondere Bedeutung zu und es werden auch Teilprozesse und Teilkompetenzen des Schreibens (z.B. Planen und Überprüfen) in den Aufgabenstellungen berücksichtigt.

3.1.1 Rahmenlehrplan Tourismusfachschule und Hotelfachschule – Pflichtgegenstand Deutsch

Deutsch ist im Lehrplan der Tourismusfachschule[6] Teil des Kompetenzclusters „Allgemeinbildung, Sprache und Medien", für den u.a. die folgenden Lernergebnisse formuliert wurden: „*Die Schülerinnen und Schüler können Sachverhalte in angemessener Sprache in Wort und Schrift ausdrücken und situationsgerecht kommunizieren; (...) Informationen aus unterschiedlichen Quellen beschaffen, filtern, bewerten und gezielt einsetzen; (...) angemessen – auch medienunterstützt – präsentieren*" (BGBl II 2015a, 3).

Für die 1. Klasse der Tourismusfachschulen wurden folgende Bildungs- und Lehraufgaben im Pflichtgegenstand Deutsch festgelegt: SchülerInnen

- *können Wortarten, Satzglieder und Satzarten erkennen, bestimmen und anwenden*
- *können grundlegende Regeln der Zeichensetzung und Rechtschreibung anwenden*
- *können gängige Fremdwörter verstehen und richtig anwenden*
- *können aktiv zuhören*
- *können mündlichen Darstellungen folgen, sie verstehen und daraus Kerninformationen entnehmen*
- *können passende Gesprächsformen in alltäglichen Sprechsituationen anwenden*
- *können sinnerfassend lesen*
- *können Fragen verständlich und angemessen in der Standardsprache formulieren und beantworten*
- *können Sachverhalte in der Standardsprache darstellen*
- *können schriftlichen Texten Informationen entnehmen*
- *können Informationen mündlich und schriftlich wiedergeben*
- *verfügen über das nötige Textsortenwissen*
- *können in Situationen, mit denen sie vertraut sind, mündlich und schriftlich angemessen formulieren*
- *haben angemessene Fertigkeiten im Bereich der Sprach- und Schreibrichtigkeit*
- *können eigene Texte planen, schreiben und mithilfe von Nachschlagewerken überarbeiten*
- *können bewusst mit Medien umgehen*
  (BGBl. II 2015a, 14)[7]

[6] Der Rahmenlehrplan ist für die Tourismus- und Hotelfachschule hinsichtlich der von uns untersuchten Pflichtgegenstände ident, d.h. die Beschreibungen der didaktischen Grundsätze, die Lernergebnisse zu den Kompetenzclustern sowie die Bildungs- und Lehraufgaben sind in beiden Lehrplänen gleich formuliert.

[7] Im Vergleich dazu sieht die Fassung aus dem Jahr 2006 folgende Lehr- und Bildungsziele für alle Klassen vor: SchülerInnen sollen

- *sich im persönlichen und beruflichen Alltag unmittelbar, klar und unmissverständlich artikulieren;*
- *schriftliche Äußerungen erfassen, verarbeiten, wiedergeben und kritisch beurteilen können;*
- *Texte, insbesondere mit touristischem Anwendungsbereich, verfassen und adäquat gestalten können;*
- *sprachliche Kreativität textsortenspezifisch entwickeln und anwenden können;*
- *mit ausgewählten Werken der deutschsprachigen, insbesondere der österreichischen Literatur vertraut sein;*
- *Rechtschreibung, Grammatik und Ausdruck gesichert anwenden können;*
- *Nachschlagewerke, einschlägige berufsbezogene Informationsquellen und die neuen Medien, insbesondere das Internet, kritisch nutzen und Quellen angeben können* (BGBl. II 2006, 13).

3.1.2 Rahmenlehrplan für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik – Pflichtgegenstand Deutsch und Kommunikation

Die für den Pflichtgegenstand „Deutsch und Kommunikation“ in Anlage 1 zu den 2016 – basierend auf dem Bildungsstandard – aktualisierten Rahmenlehrplänen für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik[8] definierten Lernergebnisse sehen vor, dass SchülerInnen, in den Bereichen **Zuhören** und **Sprechen** (welche im Lehrplan gemeinsam behandelt werden) nach Abschluss der Schule:

- *„aktiv zuhören sowie mündlichen Darstellungen folgen und sie verstehen;*
- *Sprache verbal und nonverbal situationsangemessen, partnergerecht und sozial verantwortlich gebrauchen;*
- *passende Gesprächsformen in privaten und beruflichen Situationen anwenden, sich konstruktiv an Gesprächen und Diskussionen beteiligen sowie berufsbezogene Informationen einholen und geben;*
- *Inhalte mit Medienunterstützung präsentieren“* können (BGBl II 2016, 1f.).

Im Bereich **Lesen** können die AbsolventInnen:

- *„unterschiedliche Lesetechniken anwenden;*
- *Texte im Besonderen aus dem jeweiligen technischen Berufsfeld rezeptiv formal und inhaltlich erschließen;*
- *sich in der Medienlandschaft orientieren;*
- *sich mit Texten, Bildern, Filmen und anderen Medien kritisch auseinandersetzen;*
- *die Bereitschaft zeigen, Texte aus verschiedenen Medien empathisch und intuitiv aufzunehmen und in Kontexte zu setzen*“ (ebenda 2).

Im Bereich **Schreiben** können die SchülerInnen:

- *„Texte unterschiedlicher Intentionen, vor allem mit Bezug auf das jeweilige technische Berufsfeld, adressatenadäquat verfassen und spezifische Gestaltungsmittel gezielt einsetzen;*
- *eigene und fremde Texte be- und überarbeiten;*
- *Schreiben als Hilfsmittel zum Wissenserwerb einsetzen;*
- *einfache wissenschaftliche Techniken anwenden“* (ebenda).

Im Bereich **Sprachbewusstsein** sind folgende Lernergebnisse zu erreichen

- *„Kenntnisse und Fertigkeiten in der Text-, Satz- und Wortgrammatik sowie Anwendung der Regeln der Orthografie und Zeichensetzung;*
- *umfassender Wortschatz einschließlich relevanter Fachsprachen sowie zielgerichteter Einsatz verschiedener Hilfsmittel;*
- *konstruktiver Umgang mit Fehlern;*
- *Erfassen der Bedeutung von innerer und äußerer Mehrsprachigkeit“* (ebenda).

Die im Bildungsstandard für Deutsch 11./12. Schulstufe BMS definierten Kompetenzen sowie die in Tabelle 2 angeführten Kompetenzbereiche („Zuhören“, „Sprechen“, „Lesen“, „Schreiben“, „Sprachbewusstsein“ und „Reflexion“) sind somit in den Bildungs- und Lehraufgaben der Lehrpläne für Fachschulen für Elektronik, Elektrotechnik, Maschinenbau

[8] Die Rahmenlehrpläne für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik sind hinsichtlich der untersuchten Pflichtgegenstände „Deutsch und Kommunikation“, „Englisch“ und „Angewandte Mathematik“ ident, da sie alle auf Anlage 1 des BGBl. II 2016 (Allgemeine Bildungsziel, Schulautonome Lehrplanbestimmungen, Didaktische Grundsätze und gemeinsame Unterrichtsgegenstände an den technischen, gewerblichen und kunstgewerblichen Fachschulen) verweisen.

und Mechatronik abgebildet.[9]

Die **Bildungs- und Lehraufgaben** für das 1. Semester der 1. Klasse sehen vor, dass SchülerInnen:

- *„ausgewählten einfachen mündlichen und schriftlichen Darstellungen in verschiedenen Medien folgen, diese erfassen (...);*
- *einfache Sachverhalte darstellen und über ihre Lebenswelt reflektieren, Sprache situationsangemessen gebrauchen sowie sich konstruktiv an Gesprächen beteiligen und Feedback geben;*
- *literarische Texte und einfache Sachtexte in Grundzügen erschließen, unterschiedliche Formen des Lesens anwenden (...);*
- *einfache Texte verfassen, Informationen strukturiert schriftlich wiedergeben und kreative Verfahren anwenden;*
- *grundlegende Sprachnormen und Regeln der Orthografie und Zeichensetzung erkennen und anwenden"* können (BGBl II 2016, 10f.).

Für den Lehrstoff im 1. Semester der 1. Klasse bedeutet dies, dass z.B. im Bereich Zuhören und Sprechen, *„einfache Übungen zum Erzählen und Zuhören, Hörverständnistraining, Grundlagen der verbalen und nonverbalen Kommunikation"* sowie *„Darstellung von einfachen Sachverhalten in der Standardsprache"* vorgesehen sind. Im Bereich Lesen werden*„einfache Texte aus eigenen und anderen Kulturen und Lebenswelten, Lesetraining, sinnerfassendes und empathisches Lesen, lautes, gestaltendes Lesen"* behandelt und im Bereich Schreiben wird u.a. *„Beschreiben, spielerisch-schöpferisches Schreiben und Erzählen, kreative Arbeitstechniken, berufsbezogene Textsorten (Lebenslauf, Bewerbung u.a.), Sprachnormen, Wortschatzarbeit"* durchgenommen (ebenda 11).

Im Vergleich zu den bisher gültigen Lehrplänen aus dem Jahr 2007 fällt auf, dass für die 1. Klasse im alten Lehrplan z.B. *„grundlegende Regeln der Orthografie und Zeichensetzung"* thematisiert wurden, wobei das *„praxisorientierte Anwenden von Grammatik, Rechtschreibung und Zeichensetzung"* und die *„Schreibung und Bedeutung fachsprachlicher Ausdrücke und häufig verwendeter Fremdwörter"* bereits für den Lehrstoff der 1. Klasse vorgesehen war, während dieser Lehrstoff im neuen Lehrplan erst im 3. Semester vorgesehen ist. Zudem beinhaltet der alte Lehrplan bei den „Lern- und Arbeitstechniken" das *„zielgerichtete Beschaffen und Bearbeiten von Informationen"*. Demgegenüber steht im aktualisierten Lehrplan von 2016 in den ersten beiden Semestern die strukturierte schriftliche Wiedergabe von Informationen im Vordergrund, wohingegen die Auswahl, Auswertung und Aufbereitung von Informationen für spätere Semester vorgesehen sind (BGBl 2016, 11; BGBl 2011, 6).

3.1.3 Rahmenlehrplan für Handelsschule – Pflichtgegenstand Deutsch

In den allgemeinen Bildungszielen wird für den Cluster „Sprachkompetenz" festgehalten, dass SchülerInnen hier grundlegende Sprachkompetenz in der Unterrichtssprache Deutsch sowie in einer Fremdsprache (Englisch) erwerben sollen.
Deutsch wird in der Handelsschule insgesamt 14 Wochenstunden unterrichtet – 5 in der 1. Klasse, 5 in der 2. Klasse und 4 in der 3. Klasse (BGBl. II. 2014, 3f.).

[9] Im Gegensatz dazu wurden für den Pflichtgegenstand „Deutsch und Kommunikation" in den alten Lehrplänen von 2007 bzw. 2011 die Kompetenzbereiche „Sprachrichtigkeit", „mündliche und schriftliche Kommunikation", „Lern- und Arbeitstechniken" sowie „Kultur – Gesellschaft – Medien" unterschieden.

Bildungsziele des Clusters „Sprachkompetenz“ umfassen die folgenden Beschreibungen:
„Die Schülerinnen und Schüler

- *verstehen den Aufbau von Sprachkompetenz als Erweiterung des kulturellen Horizonts und der geistigen Entwicklung sowie als unabdingbare Voraussetzung für eine aktive und reflektierte Teilnahme am gesellschaftlichen und beruflichen Leben,*
- *können in der Unterrichtssprache Deutsch in unterschiedlichen Lebens- und Arbeitsverhältnissen situationsadäquat schriftlich und mündlich kommunizieren (Sprachregister),*
- *können Informationen aus verschiedenen Lebensbereichen aufnehmen, verarbeiten sowie kritisch bewerten und daraus Entscheidungen und Handlungen ableiten (Methodenkompetenz, Quellenkritik), (...).“* (BGBl. II 2014, 9f.)

Bei den didaktischen Grundsätzen für Deutsch wird angeführt, dass die SchülerInnen in den Bereichen „Zuhören“, „Sprechen“, „Lesen“, „Schreiben“, „Reflexion über gesellschaftliche Realität“ und „Sprachbewusstsein“ die für den Beruf und die individuelle Entwicklung notwendige rezeptive und produktive Sprachkompetenz erwerben (ebenda 10).

Im Lehrplan zeigt sich zudem deutlich der Zusammenhang zwischen den Bildungs- und Lehraufgaben für die 1. Klasse und dem Bildungsstandard für Deutsch, indem angeführt wird, was SchülerInnen in welchem Kompetenzbereich können müssen:

„Bereich Zuhören

- *mündlichen Darstellungen folgen und diese verstehen, indem sie aktiv zuhören*

Bereich Sprechen

- *Sprache situationsangemessen gebrauchen*
- *sich an Gesprächen und Diskussionen beteiligen sowie passende Gesprächsformen in Sprechsituationen anwenden*

Bereich Lesen

- *unterschiedliche Lesetechniken anwenden, indem sie sowohl still sinnerfassend als auch laut gestaltend lesen*
- *Texte formal und inhaltlich erschließen, indem sie Texten Informationen entnehmen und relevante von irrelevanten Informationen unterscheiden*

Bereich Schreiben

- *Texte mit unterschiedlicher Intention verfassen*
- *Texte adressatenadäquat formulieren*
- *Texte redigieren, indem sie Texte formal überarbeiten*
- *Schreiben als Hilfsmittel einsetzen, indem sie relevante Informationen strukturiert schriftlich wiedergeben*

Bereich Reflexion über gesellschaftliche Realität

- *in unterschiedliche Kulturen und Lebenswelten Einblicke gewinnen*
- *über Aspekte der Berufs- und Arbeitswelt reflektieren*

Bereich Sprachbewusstsein

- *grundlegende Sprachnormen anwenden, indem sie Fertigkeiten und Kenntnisse in der Text- und Satzgrammatik sowie der Formenlehre zeigen, Wortarten und Wortbildungsmuster sowie grundlegende Regeln der Orthographie und der Zeichensetzung anwenden*
- *einen umfassenden Wortschatz anwenden und Begriffe definieren*
- *mit Fehlern konstruktiv umgehen“* (BGBl. II 2014, 10).

3.1.4 Schulversuchslehrplan „Praxis Handelsschule“ – Pflichtgegenstand Deutsch

Deutsch ist im Schulversuchslehrplan „Praxis Handelsschule“ im Kompetenzcluster „Sprachkompetenz“ zusammen mit „Englisch einschließlich Wirtschaftssprache“ enthalten, der u.a. folgende allgemeine Bildungsziele umfasst: SchülerInnen

- *„können in der Unterrichtssprache Deutsch in unterschiedlichen Lebens- und Arbeitsverhältnissen situationsadäquat schriftlich und mündlich kommunizieren (Sprachregister),*
- *können Informationen aus verschiedenen Lebensbereichen aufnehmen, verarbeiten sowie kritisch bewerten und daraus Entscheidungen und Handlungen ableiten (Methodenkompetenz, Quellenkritik), (...)“* (BBS, BMUKK 2011, 13).

Für den Pflichtgegenstand Deutsch werden die Bildungs- und Lehraufgaben wie auch der Lehrstoff entsprechend den oben angeführten Kompetenzbereichen des Bildungsstandards in die Bereiche „Zuhören“, „Sprechen“, „Lesen“, „Schreiben“, „Sprachbewusstsein“ und „Reflexion über gesellschaftliche Realität“ gegliedert.

SchülerInnen können z.B. im Kompetenzbereich
Zuhören: *„mündlichen Darstellungen folgen und diese verstehen, indem sie aktiv zuhören“* und *„Kerninformationen entnehmen“;*
Sprechen: *„Sprache situationsangemessen, partnergerecht, sozial verantwortlich gebrauchen“, „berufsbezogene Informationen einholen und weitergeben“*;
Lesen: *„unterschiedliche Lesetechniken anwenden, indem sie sowohl still sinnerfassend als auch laut gestaltend lesen“*, *„sich in der Medienlandschaft sowohl rezeptiv als auch produktiv orientieren, indem sie Medienangebote nutzen und eine bedürfnisgerechte Auswahl treffen“*;
Schreiben: *„Texte adressatenadäquat produzieren, medien- und situationsbezogen gestalten sowie sachlich richtig verfassen und geschlechtergerecht formulieren“* (ebenda 13f.).

Der Lehrstoff der 1. Klasse umfasst im Kompetenzbereich „Sprechen“ und „Zuhören“ neben *„Gesprächsführung“* und *„praxisbezogenen Gesprächssituationen (Bewerbungsgespräch, Telefonat, Rollenspiel, Kundengespräch)“* auch das *„Zusammenfassen, Präsentieren, Referieren mit entsprechender Zielgruppenorientierung“* sowie das *„aktive Zuhören in Gesprächssituationen und bei der Rezeption von Medien“*.
Im Kompetenzbereich „Lesen“ sind u.a. die *„Steigerung der Lesekompetenz und -motivation, Lesestrategien, sinnerfassendes, stilles und lautes, gestaltendes Lesen, Informationsbeschaffung und -auswertung“* und die *„Bibliotheksbenützung“* vorgesehen.
Im Kompetenzbereich „Schreiben“ geht es um *„die Gestaltung der Texte mit informationstechnologischen Mitteln“* und *„das Zusammenfassen, Berichten unter Berücksichtigung der Intention und des situativen Kontexts“* (ebenda 15).

Es ist darüber hinaus anzumerken, dass der Lehrplan explizit auf die Sprachkompetenz als Basis für Lehr- und Lernprozesse und auf die notwendige Förderung von SchülerInnen mit sprachlichen Defiziten in allen Unterrichtsgegenständen hinweist:

> *„Sprachkompetenz – Erst- und Zweitsprache Deutsch, Unterrichtssprache Deutsch sowie Fremdsprache – ist die Basis für Lehr- und Lernprozesse in allen Unterrichtsgegenständen. Für deren situationsadäquaten Einsatz und*

Weiterentwicklung in Wort und Schrift (korrekter Gebrauch der Standardsprache Deutsch – Sprach-, Sprech- und Schreibrichtigkeit) ist jede einzelne Lehrerin und jeder einzelne Lehrer verantwortlich. Schülerinnen und Schüler mit Defiziten in der Beherrschung des sprachlichen Registers (Textkompetenz, fachliche Diskurskompetenz) sind in allen Unterrichtsgegenständen angemessen zu fördern" (BBS, BMUKK 2011, 5).

Im Lehrplan wird in Bezug auf SchülerInnen mit Defiziten bei Grundkompetenzen im Bereich der Sprache somit ausdrücklich auch die Notwendigkeit einer fächerübergreifenden Schulung hingewiesen, wobei jedoch nicht weiter ausgeführt wird, wie eine solche „angemessene" Förderung vor allem hinsichtlich der ebenfalls zu erreichenden fachspezifischen Unterrichtsziele aussehen soll.

3.2 Schulartenübergreifender Bildungsstandard Englisch, II. Schulstufe BMS

Der Bildungsstandard für Englisch legt fest, über welche Kompetenzen eine überwiegende Mehrheit der SchülerInnen am Ende der 11. Schulstufe verfügen soll. Neben den Lehrplänen der BMS, Bildungsstandards für Englisch für die 8. und 13. Schulstufe sowie berufliche Anforderungen wurden bei der Entwicklung auch europäische Initiativen wie der Gemeinsame Europäische Referenzrahmen für Sprachen (GERS), das Europäische Sprachportfolio (ESP) oder der Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR) einbezogen.

Der GERS ist ein vom Europarat initiiertes Grundlagendokument, welches unter anderem die Begriffe „Sprachverwendung" und „Sprachkompetenz" (siehe Tabelle 4) international akkordiert beschreibt. Im GERS wurden erstmals fremdsprachliche Kompetenzen operational beschrieben, Teilkompetenzen definiert und zu diesen Kompetenzniveaus festgelegt. Kompetenzen werden im GERS definiert als *„die Summe des (deklarativen) Wissens, der (prozeduralen) Fertigkeiten und der persönlichkeitsbezogenen Kompetenzen und allgemein kognitiven Fähigkeiten, die es einem Menschen erlauben, Handlungen auszuführen."* (Europarat 2001, 21)

Das Kompetenzmodell der Bildungsstandards geht von einer umfassenden Sicht von Sprachverwendung und Sprachenlernen aus und daher werden die sprachlichen Fertigkeiten um allgemeine Kompetenzen erweitert. BMS-AbsolventInnen arbeiten in verschiedenen Wirtschaftsbereichen, wo häufig direkter Kundenkontakt anzutreffen ist und somit Sozialkompetenz sehr wichtig ist.

Allgemeine Kompetenzen können in die folgenden Kategorien unterteilt werden:

- *Fachkompetenz*, z.B. Produkte und Sachverhalte mit einfachen sprachlichen Mitteln beschreiben
- *Methodenkompetenz*, z.B. Fähigkeit sich grundlegende Informationen zur Bewältigung von Aufgabenstellungen zu beschaffen und deren Gültigkeit einzuschätzen
- *Soziale Kompetenz* wird unterteilt in:
  - *Kommunikative Kompetenz*, z.B. aktiv zuhören und dies verbal sowie nonverbal signalisieren
  - *Interkulturelle Kompetenz*, z.B. Sensibilität im Umgang mit Menschen aus anderen Kulturen zeigen
  - *Sprachvermittlungskompetenz*, z.B. einfache Texte aus dem Fachbereich zusammenfassen

    - *Kooperationskompetenz* bzw. Teamfähigkeit
- *Individualkompetenz*, z.B. Selbstorganisation und Eigeninitiative (BMBF, CEBS 2015, 6, 10f.)

Diese Kompetenzen bilden die Basis für die erfolgreiche Umsetzung der **sprachlichen Fertigkeiten**, die Fertigkeitsbereiche basieren auf dem GERS und umfassen die Bereich:

- Hören
- Lesen
- An Gesprächen teilnehmen
- Zusammenhängend sprechen
- Schreiben

Diese Fertigkeitsbereiche werden in sechs Kompetenzstufen bzw. Referenzniveaus von A1 (elementare Sprachverwendung) bis C2 (kompetenten Sprachverwendung) gegliedert und ermöglichen Sprachkenntnisse international und in allen Sprachen zu definieren (ebenda 8).

Sprachliche Fertigkeiten des BMS-Bildungsstandards zu Englisch beziehen sich – in Übereinstimmung mit den Lehrplänen – auf das Referenzniveau B1 des GERS; teilweise werden auch Deskriptoren auf Niveau A2 eingebaut, um alle zentralen berufsrelevanten Kompetenzen abzubilden.

Tabelle 3
Überblick zu sprachlichen Fertigkeiten auf Niveau B1/A2

HÖREN	Kann Hauptaussagen und Einzelinformationen verstehen, wenn in deutlich artikulierter Standardsprache über vertraute Dinge gesprochen wird, die üblicherweise in der Arbeit, der Ausbildung oder Freizeit vorkommen; kann auch kurze Erzählungen verstehen.	B1
LESEN	Kann wichtige Informationen aus einfachen Texten (wie Briefen, E-Mails, Informationsbroschüren) zu Themen, die mit den eigenen Interessen und Fachgebiet in Zusammenhang stehen, entnehmen.	B1
AN GESPRÄCHEN TEILNEHMEN	Kann eine Reihe einfacher sprachlicher Mittel einsetzen, um die meisten Situationen zu bewältigen, die üblicherweise im privaten oder beruflichen Kontext sowie auf Reisen auftreten. Kann spontan an Gesprächen über vertraute Themen teilnehmen, persönliche Meinungen ausdrücken und Informationen zu vertrauten Themen austauschen.	B1
ZUSAMMEN-HÄNGEND SPRECHEN	Kann Erfahrungen und Erkenntnisse sowie Sachverhalte des eigenen Interessens- bzw. Fachgebiets relativ flüssig, in unkomplizierter, aber zusammenhängender Form beschreiben, wobei die einzelnen Punkte linear aneinandergereiht werden; kann auch Gefühle äußern sowie Meinungen und Pläne begründen und erklären.	B1
SCHREIBEN	Kann einfache, aber zusammenhängende Texte zu bekannten Themen in eigenen Interessens- bzw. Fachbereich verfassen, wobei einzelne kürzere Teile in linearer Abfolge verbunden werden. Kann im persönlichen und beruflichen Kontext einfache Informationen von unmittelbarer Bedeutung geben oder erfragen und deutlich machen, was er/sie für wichtig hält.	A2/ B1

Quelle: BMBF, CEBS 2015, 14f.

Auch der Umfang und die Qualität der sprachlichen Kommunikation werden einbezogen und daher enthält das Kompetenzmodell auch Beschreibungen für linguistische, soziolinguistische und pragmatische Kompetenzen. Diese basieren wiederum auf dem GERS, der in die folgenden allgemeinen und kommunikativen Sprachkompetenzen unterscheidet:

Tabelle 4
Allgemeine und kommunikative Sprachkompetenzen laut GERS

Allgemeine Kompetenzen	**Deklaratives Wissen** (***Savoir***) - Weltwissen - soziokulturelles Wissen - interkulturelles Wissen
	Fertigkeiten und prozedurales Wissen ***(Savoir-faire)*** - praktische Fähigkeiten (berufliche, privat, Freizeit, tägliches Lernen) - interkulturelle Fertigkeiten
	Persönlichkeitsbezogene Kompetenzen ***(Savoir-être)*** - Einstellungen, Wertvorstellungen, Überzeugungen, kognitiver Stil, Persönlichkeitsfaktoren
	Lernfähigkeit ***(Savoir-apprendre)*** - Sprach- und Kommunikationsbewusstsein - allgemeines phonetisches Bewusstsein und phonetische Fähigkeiten, wie fremde Laute unterscheiden oder produzieren - Lerntechniken entwickeln und einsetzen, z.B. vorhandene Materialen für selbständiges Lernen nutzen - heuristische Fertigkeiten, z.B. neue Technologien einsetzen, Informationen finden, verstehen und weitergeben
Kommunikative Sprachkompetenzen	**Linguistische Kompetenzen** - lexikalische Kompetenz - grammatische Kompetenz - semantische Kompetenz - phonologische Kompetenz
	Soziolinguistische Kompetenz betrifft die Kenntnisse und Fertigkeiten, die zur Bewältigung der sozialen Dimension des Sprachgebrauchs erforderlich sind. - sprachliche Kennzeichnung sozialer Beziehungen - Höflichkeitskonventionen - Redewendungen, Zitate - Dialekt und Akzent
	Pragmatische Kompetenzen betreffen das Wissen der Lernenden um die Prinzipien, nach denen Mitteilungen - organisiert, strukturiert und arrangiert sind (Diskurskompetenz) - verwendet werden, um kommunikative Funktionen zu erfüllen (funktionale Kompetenz) - nach interaktionalen und transaktionalen Schemata angeordnet sind (Schemakompetenz)

Quelle: Goethe-Institut, online unter: http://www.goethe.de/Z/50/commeuro/i5.htm (2016-06-28) sowie Europarat 2001

Die im GERS beschriebenen Kompetenzen werden in kommunikativen Aktivitäten sichtbar; in den Unterrichtsbeispielen werden – ähnlich wie im beruflichen und privaten Alltag – oft verschiedene Fertigkeiten miteinander verbunden, wie z.B. das Abhören einer telefonischen Nachricht (Hören) und das anschließende Verfassen einer kurzen Notiz (Schreiben).

3.2.1 Rahmenlehrplan Tourismusfachschule und Hotelfachschule – Pflichtgegenstand Englisch

Im Rahmenlehrplan für Tourismusfachschulen werden zu Beginn Lernergebnisse zu verschiedenen Clustern bzw. Pflichtgegenständen aufgelistet, die teilweise mehr, teilweise

weniger ausführlich ausgestaltet sind: Ausführlich sind die Lernergebnisse für den Pflichtgegenstand Englisch formuliert, wobei das Niveau B1 laut GERS als Ziel angegeben wird.

Für den Fertigkeitsbereich „Lesen" werden z.B. die folgenden Lernergebnisse genannt: „*Die Schülerinnen und Schüler können selbstständig lesen, Lesestil und -tempo verschiedenen Texten und Zwecken anpassen und geeignete Ressourcen (Nachschlagewerke, unterstützende Medien) gezielt nutzen; verfügen über einen großen Lesewortschatz, haben aber möglicherweise Schwierigkeiten mit seltener gebrauchten Wendungen; können lange und komplexe Texte zu allgemeinen und berufsspezifischen Themen aus vertrauten Themenbereichen im Wesentlichen verstehen und ihnen Informationen, Gedanken, Meinungen und Haltungen entnehmen; können rasch den Inhalt und die Wichtigkeit von Nachrichten, Artikeln, Berichten und anderen Schriftstücken zu einem breiten Spektrum von Themen erfassen und entscheiden, ob sich ein genaueres Lesen lohnt*" (BGBl. II 2015a, 3).

Für den Bereich „Schreiben" wurde u.a. festgehalten, dass die SchülerInnen „*in schriftlicher Kommunikation im alltäglichen und öffentlichen Bereich Neuigkeiten und Standpunkte mitteilen, Gedanken zu abstrakten und kulturellen Themen ausdrücken, Informationen geben oder erfragen [können]; sich in den für das Fachgebiet wesentlichen Bereichen der berufsbezogenen schriftlichen Kommunikation praxisgerecht ausdrücken [können]; sich in der schriftlichen Kommunikation angemessen auf die jeweiligen Adressaten oder Adressatinnen beziehen [können]* (ebenda 4)."

Bei den didaktischen Grundsätzen werden für den Pflichtgegenstand Englisch z.B. angeführt: „*Die verschiedenen Kompetenzbereiche (Hören, Lesen, An Gesprächen teilnehmen, Zusammenhängend sprechen, Schreiben, Umfang und Qualität des sprachlichen Repertoires) sind vernetzt zu entwickeln"* (ebenda 11).

Bei den Bildungs- und Lehraufgaben der 1. Klasse wird u.a. ausgeführt, dass *„die SchülerInnen sich in einfachen routinemäßigen Situationen im beruflichen Umfeld verständigen können"* oder *„einfache mündliche Kommunikation in alltäglichen und vertrauten Situationen verstehen können, wenn deutlich und langsam gesprochen wird"* (ebenda 19).

3.2.2 Rahmenlehrplan für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik – Pflichtgegenstand Englisch

Für den Pflichtgegenstand „Englisch" werden in Anlage 1 zu den am gemeinsamen Bildungsstandard orientierten Rahmenlehrplänen für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik Lernergebnisse definiert, die vorsehen, dass AbsolventInnen dieser Fachschulen in den Bereichen „Hören", „An Gesprächen teilnehmen" und „Zusammenhängend sprechen", die im Lehrplan gemeinsam behandelt werden, die folgenden Inhalte beherrschen:

- *„Hauptinformationen in Gesprächen und audiovisuellen Beiträgen verstehen, wenn klar und deutlich über vertraute Dinge bzw. Alltagsthemen in Standardsprache gesprochen wird oder einfache, berufsrelevante Anweisungen und Anleitungen gegeben werden;*
- *vertraute Situationen aus dem privaten oder beruflichen Kontext meist spontan bewältigen, persönliche Meinungen ausdrücken und Informationen austauschen, wenn deutlich gesprochen wird und bei Bedarf die Wiederholung oder Erklärung einzelner*

Wörter erfolgt;
- *in einfachen Sätzen über gewohnheitsmäßige, vergangene und geplante Aktivitäten und über Ereignisse berichten, ihre Ausbildung bzw. ihre beruflichen Erfahrungen wie Praktika und Ferialjobs beschreiben;*
- *einfache selbstverfasste und vorbereitete Präsentationen halten und Fragen dazu beantworten, über Inhalte einfacher berufsrelevanter Texte und grafischer Darstellungen in einer Reihe von Sätzen informieren sowie die eigenen Gefühle und Reaktionen zu vertrauten Themen ausdrücken und begründen"* (BGBl II 2016, 2f.).

Im Bereich **Lesen** sollen AbsolventInnen *„einfache Texte und klar formulierte Anleitungen, berufsrelevante Arbeitsaufträge sowie klar strukturierte berufliche Standardkorrespondenz verstehen, wesentliche Informationen aus längeren Texten entnehmen und digitale Informationen und andere Quellen kritisch nutzen*" können (ebenda 3).

Im Bereich **Schreiben** können sie „*einfache berufliche Korrespondenz sowie Firmen- oder Produktbeschreibungen verfassen, Sachverhalte und Abläufe aus dem persönlichen und beruflichen Umfeld auf einfache Art beschreiben und über Erfahrungen, Gefühle und Ereignisse berichten*" und im Bereich **Kommunikative Sprachkompetenz** verfügen sie über einen „*ausreichenden Wortschatz sowie ein hinreichend breites Spektrum sprachlicher Mittel, um unvorhersehbare Situationen zu beschreiben, die wichtigsten Aspekte eines Gedankens oder eines Problems zu erklären und eigene Überlegungen auszudrücken"* (ebenda).

Bei den **Bildungs- und Lehraufgaben** für das 1. Semester der 1. Klasse wird z.B. angeführt, dass SchülerInnen „*Anweisungen, die langsam und deutlich an sie gerichtet werden, verstehen"* und „*grundlegende sprachliche Strukturen in einfachen routinemäßigen Sprachsituationen anwenden sowie Zustimmung und Ablehnung ausdrücken*" können. Sie können weiters „*mündlich einfache Beschreibungen von Menschen, Alltagssituationen, Ereignissen und Erfahrungen geben sowie Vorlieben, Abneigungen und die eigene Meinung auf sehr einfache Weise mitteilen"* und „*sehr einfache Texte zu vertrauten Themen verfassen*" (ebenda 14).

Es fällt auf, dass „Hören", „An Gesprächen teilnehmen" und „Zusammenhängend sprechen" im Lehrplan zusammengefasst werden, wodurch sich eine gewisse Dreiteilung in die Kompetenzen Sprechen (inkl. Hören), Lesen und Schreiben ergibt. In Bezug auf den Lehrstoff werden jedoch nicht diese drei (bzw. fünf) Bereiche unterschieden, sondern der private, öffentliche und berufliche Themenbereich, „*Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen und Wortschatz*", „*Mündliche Kommunikation*" und „*Schriftliche Textsorten und -formate*" behandelt. In diesem Zusammenhang werden im Bereich der Bildungs- und Lehraufgaben zwar Lesetexte angeführt, Lesen wird im Lehrstoff selbst aber nicht explizit erwähnt (ebenda 15).

3.2.3 Schulversuchslehrplan „Praxis Handelsschule" – Pflichtgegenstand Englisch einschließlich Wirtschaftssprache

Englisch einschließlich Wirtschaftssprache ist im Schulversuchslehrplan „Praxis Handelsschule" im Kompetenzcluster „Sprachkompetenz" zusammen mit „Deutsch" enthalten[10] (BBS, BMUKK 2011, 13).

[10] Zu den Bildungszielen des Kompetenzclusters siehe oben, das Kapitel 3.1.5 zum Schulversuchslehrplan „Praxis Handelsschule" – Pflichtgegenstand Deutsch.

Für den Pflichtgegenstand Englisch einschließlich Wirtschaftssprache ist bezüglich der Bildungs- und Lehraufgaben vorgesehen, dass SchülerInnen sowohl rezeptiv als auch produktiv nachhaltige Fertigkeiten auf Niveau A2 und in einzelnen Bereichen durch die Verwendung der Fachsprache das Niveau B1 gemäß GERS erreichen sollen (ebenda 17).

SchülerInnen können z.B. im Kompetenzbereich
Hören: *„einfache allgemeine und berufsrelevante Anweisungen, Fragen, Auskünfte und Bedienungsanleitungen verstehen (...) "* und *„telefonische Nachrichten in beruflichen Standardsituationen verstehen";*
Lesen: *„einfache Geschäftskommunikation verstehen", „berufsrelevante Informationen aus dem Internet und anderen Quellen filtern"* und *„einfachen Alltagstexten, die sich auf vertraute Situationen beziehen, die wichtigsten Informationen entnehmen";*
An Gesprächen teilnehmen: *„Alltagssituationen sprachlich bewältigen, auch wenn manchmal die Wiederholung oder Erklärung einzelner Wörter erforderlich ist"* und *„in Gesprächen zur eigenen Person und zum eigenen Umfeld Auskunft geben";*
Zusammenhängend sprechen: *„eine einfache, selbstverfasste und vorbereitete Präsentation zu einem vertrauten Thema halten und Fragen dazu beantworten", „ihre persönliche Meinung zu vertrauten Themen ausdrücken und begründen"* und *„berufsrelevante telefonische Nachrichten hinterlassen"* (ebenda).

Im Kompetenzbereich „Schreiben" sollen SchülerInnen u.a. *„einfache private Korrespondenz verfassen*, *Geschäftskommunikation mithilfe gängiger Kommunikationstechnologien bewältigen"* und *„Bewerbungsschreiben inklusive eines einfachen Lebenslaufes verfassen"* sowie *„Inhalte berufsrelevanter telefonischer Nachrichten dokumentieren"* können (ebenda 17f.).

Hinsichtlich des Lehrstoffs der 1. Klasse bedeutet dies, dass bei den kommunikationsrelevanten grammatischen Strukturen z.B. *„Wortstellung und Syntax"* vorgesehen sind und bei den Textsorten und Textformaten u.a. *„private E-Mail; Blog; Textmessage; Notiz; einfache Präsentation; Erlebnisbericht"* usw. genannt werden (ebenda 19).

3.3 Schulartenspezifischer Bildungsstandard *Elementary Business English*. HAS

Der Bildungsstandard „*Elementary Business English*" ist für die 3. Klasse der Handelsschule (11. Schulstufe) ausgerichtet. Als Grundlage und Orientierung dient auch hier wiederum der Gemeinsame Europäische Referenzrahmen für Sprachen (GERS – siehe Informationen dazu in Kapitel 3.2).
Eine wichtige Zielsetzung bei der Formulierung der Bildungsstandards war die Berücksichtigung von kommunikativen, interkulturellen, personalen und sozialen Kompetenzen sowie von geeigneten Lernstrategien (siehe dazu Tabelle 4 zu allgemeinen und kommunikativen Sprachkompetenzen des GERS), die prozessorientiert vermittelt werden sollen. Sprachliche Aktivitäten finden sowohl im öffentlichen, privaten und beruflichen sowie im Bildungsbereich statt und die Deskriptoren werden somit der allgemeinen und berufsrelevanten Domäne zugewiesen. Besonderes Augenmerk liegt auf der Berufsbezogenheit der Aufgabenstellung der Unterrichtsbeispiele, die situationsadäquat umgesetzt werden sowie auf dem Spracherwerb auf den Niveaus A2 und B1 fokussieren (QIBB et al. 2014, 10f.).

Die Deskriptoren werden – wie beim schulartenübergreifenden Bildungsstandard zu Englisch in der BMS – in fünf Kompetenzbereiche unterteilt:

- Hören
- Lesen
- An Gesprächen teilnehmen
- Zusammenhängend sprechen
- Schreiben

Die Kompetenzbereiche werden jeweils in eine allgemeine und eine berufsrelevante Domäne unterteilt. Die Deskriptoren für den Kompetenzbereich Lesen sind folgendermaßen ausgestaltet:

Tabelle 5
Kompetenzbereiche Lesen, *Elementary Business English*, HAS

Die SchülerInnen können...

Allgemeine Domäne	L.1 aus einfach strukturierten Texten (z.B. Zeitungs- und Zeitschriftenartikel) die wesentlichen Informationen entnehmen	B1
	L.2 Inhalte privater Briefe und E-Mails verstehen, in denen Gefühle, Wünsche und Erlebnisse beschrieben werden	B1
	L.3 klar formulierte Instruktionen und Angaben auf Bestellformularen und ähnlichen Vordrucken verstehen	B1
	L.4 einfachen Alltagstexten (z.B. Prospekten, Flugblättern oder Speisekarten), die sich auf vertraute Situationen beziehen, die wichtigsten Informationen entnehmen	A2
	L.5 einfache Sachtexte und Beschreibungen, Bedienungsanleitungen oder Sicherheitsvorschriften verstehen, besonders wenn Bilder oder Grafiken den Inhalt unterstützen	A2
Berufsrelevante Domäne	L.6 einfache Inserate verstehen	B1
	L.7 Beschreibungen von vertrauten Bürotätigkeiten und des eigenen Arbeitsumfelds verstehen	B1
	L.8 berufsrelevante Bestellungen verstehen	B1
	L.9 berufsrelevante Anfragen verstehen	B1
	L.10 berufsrelevante Beschwerden verstehen	B1
	L.11 Vereinbarungen beruflicher Termine verstehen	A2
	L.12 Veränderungen beruflicher Termine verstehen	A2
	L.13 einfache Zahlungsbedingungen verstehen	B1
	L.14 einfache Lieferbedingungen verstehen	B1
	L.15 einfache berufsrelevante Anweisungen und Bedienungsanleitungen verstehen	B1
	L.16 berufsrelevante Informationen etwa für Geschäftsreisen, Angebote oder Produkte aus dem Internet und anderen Quellen verstehen und vergleichen	B1
	L.17 einfache wirtschaftsbezogene Texte sinngemäß erfassen	B1
	L.18 die wesentlichen Informationen zu Produkten, Unternehmen und Dienstleistungen verstehen	B1

Quelle: QIBB et al. 2014, 12

Für den Kompetenzbereich Schreiben sind die folgenden Deskriptoren anzutreffen:

Tabelle 6
Kompetenzbereiche Schreiben, *Elementary Business English*, HAS

Die SchülerInnen können

Allgemeine Domäne	S.1 einfache private Korrespondenz wie Briefe, E-Mails, Blogs, Telefonnotizen und dergleichen über Familie, Umfeld, Ausbildung, Pläne und Ähnliches verfassen	A2
	S.2 einen kurzen, einfachen Text über ein persönliches Erlebnis oder eine Erfahrung verfassen	A2
	S.3 kurze Briefe, E-Mails und dergleichen schreiben, um sich zu bedanken, sich zu entschuldigen oder Fragen zu beantworten	A2
	S.4 ihre persönliche Meinung zu vertrauten Themen in Blogs und dergleichen ausdrücken	A2
	S.5 einfache Anweisungen verfassen	A2
Berufsrelevante Domäne	S.6 ein einfaches Bewerbungsschreiben verfassen	B1
	S.7 einen einfachen Lebenslauf erstellen	A2
	S.8 vertraute Tätigkeiten und das Arbeitsumfeld ihres Praktikums bzw. ihres Ferial- oder Teilzeitjobs beschreiben	B1
	S.9 vertraute Bürotätigkeiten und Arbeitsabläufe in Verbindung mit einer Übungsfirma beschreiben	B1
	S.10 berufsrelevante Bestellungen per Mail, Fax und dergleichen verfassen	B1
	S.11 berufsrelevante Bestellungen bestätigen	B1
	S.12 einfache Formulare und Fragebögen ausfüllen	A2
	S.13 berufsrelevante, einfache Anfragen nach Verfügbarkeit, Preisen und Bedingungen verfassen	B1
	S.14 berufsrelevante, einfache Anfragen beantworten	B1
	S.15 berufsrelevante, einfache Beschwerden formulieren	B1
	S.16 auf berufsrelevante, einfache Beschwerden situationsadäquat reagieren	B1
	S.17 berufsrelevante Termine vereinbaren, bestätigen, ändern und absagen	A2
	S.18 Informationen über Preise, Rabatte, Sonderangebote und Lieferbedingungen und dergleichen geben	B1
	S.19 berufsrelevante, einfache telefonische Nachrichten in Form von einfachen Notizen und Memos festhalten	A2
	S.20 sich nach Hotelzimmern, Flügen und dergleichen erkundigen, diese buchen, bestätigen und stornieren	B1
	S.21 ein einfaches Programm für BesucherInnen verfassen	A2
	S.22 Einladungen im beruflichen Kontext verfassen, bestätigen und ablehnen	B1
	S.23 ein Unternehmen und die Übungsfirma in mehreren einfachen Sätzen beschreiben	B1
	S.24 die Abteilungen der Übungsfirma in mehreren einfachen Sätzen beschreiben	B1
	S.25 Produkte und Dienstleistungen in mehreren einfachen Sätzen beschreiben	B1
	S.26 Produkte und Dienstleistungen in mehreren einfachen Sätzen bewerben	B1

Quelle: QIBB et al. 2014, 18f.

3.3.1 Rahmenlehrplan Handelsschule – Pflichtgegenstand Englisch

In den allgemeinen Bildungszielen wird für den Cluster „Sprachkompetenz“ festgehalten, dass SchülerInnen hier grundlegende Sprachkompetenz in der Unterrichtssprache Deutsch sowie in einer Fremdsprache (Englisch) erwerben sollen.
Für Englisch, einschließlich Wirtschaftssprache, sind in der Handelsschule insgesamt 9 Wochenstunden für drei Schuljahre vorgesehen – diese sind gleichmäßig, d.h. jeweils 3, für jedes Schuljahr verteilt (BGBl. II. 2014, 3f.).

Bildungsziele des Clusters „Sprachkompetenz“ umfassen die folgenden Beschreibungen:
„Die Schülerinnen und Schüler

- *verstehen den Aufbau von Sprachkompetenz als Erweiterung des kulturellen Horizonts und der geistigen Entwicklung sowie als unabdingbare Voraussetzung für eine aktive und reflektierte Teilnahme am gesellschaftlichen und beruflichen Leben,*
- *können Informationen aus verschiedenen Lebensbereichen aufnehmen, verarbeiten sowie kritisch bewerten und daraus Entscheidungen und Handlungen ableiten (Methodenkompetenz, Quellenkritik),*
- *können über die Unterrichtssprache Deutsch hinaus in einer Fremdsprache auf dem Niveau A 2/B 1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (...) situationsadäquat kommunizieren und dabei auf Informationen aus dem privaten, öffentlichen und beruflichen Bereich sprachlich entsprechend reagieren (...)“* (BGBl. II 2014, 9f.).

Die didaktischen Grundsätze zu Englisch, einschließlich Wirtschaftssprache, verweisen darauf, dass der Unterricht dementsprechend zu gestalten ist, dass die SchülerInnen sowohl rezeptive als auch produktive Fertigkeiten auf Niveau A2 sowie bei einzelnen Fertigkeiten auch auf Niveau B1 erwerben können. Der Unterricht soll auf den Erwerb von Kompetenzen in allen fünf Fertigkeiten des GERS – Hören, Lesen, An Gesprächen teilnehmen, Zusammenhängend sprechen und Schreiben – abzielen (ebenda 16f.).

3.4 Schulartenübergreifender Bildungsstandard „Angewandte Mathematik“

Der Bildungsstandard für den Fachbereich Mathematik an BMS umfasst fachliche und überfachliche Kompetenzen, die für die weitere Ausbildung und für die Berufsausbildung benötigt werden. Der Bildungsstandard verbalisiert Kompetenzanforderungen in Bezug auf mathematisches Handeln und mathematisches Fachwissen und umfasst unter anderem insbesondere die folgenden Fähigkeiten:

- ein verbal vorliegendes Problem verstehen und in mathematische Sprache übersetzen,
- das erworbene Wissen für das Lösen eines Problems anwenden und technische Hilfsmittel und Formeln sinnvoll einsetzen,
- das erzielte Ergebnis kritisch hinterfragen und zumindest überschlagmäßig verifizieren,
- in grundlegender mathematischer Fachsprache kommunizieren, ein Problem und einen Lösungsweg beschreiben, eigene Gedanken einbringen bzw. erklären und angemessene Fragen stellen.

Diese Fähigkeiten werden laut Arbeitsgruppe zum Bildungsstandard Mathematik in der BMS als mathematische Handlungskompetenz bezeichnet (QIBB et al. 2012b, 6).

Da Berufsbildende Mittlere Schulen eine große Bandbreite an Berufsfeldern mit teils sehr unterschiedlichen Zielsetzungen abdecken, beschreibt der Bildungsstandard die für alle BMS

unverzichtbaren Kompetenzen im Bereich Mathematik. Für einzelne Ausbildungsbereiche, v.a. bei den technischen Fachschulen, werden darüber hinaus spezielle Anforderungen als Standard festgelegt und gesondert gekennzeichnet.

Das Kompetenzmodell beschreibt die grundlegenden mathematischen Kompetenzen sowie weitere schulspartenspezifische Ausprägungen, die extra gekennzeichnet sind. Es wird zwischen Handlungs- und Inhaltsdimension unterschieden und das Kompetenzmodell wird als Matrix dargestellt. Die sich daraus ergebenden Felder werden mit den Deskriptoren befüllt. Auf der Handlungsebene wird der Bloom'schen Taxonomie folgend von „Modellieren" und „Transferieren" bis „Argumentieren" und „Kommunizieren" unterschieden. Es wird somit auf den kognitiven Bereich abgezielt, obwohl Bloom in der Weiterführung seines Modells auch den affektiven und psychomotorischen Bereich behandelt hat (Bloom 2001). Das vorliegende Kompetenzmodell ist somit eher eine klassische Taxonomietabelle, aus der an sich noch keine Kompetenzorientierung abzulesen ist (Slepcevic-Zach, Tafner 2012, 37f.).

Tabelle 7
Kompetenzmodell „Angewandte Mathematik"

		Handlungsdimension			
		A Modellieren und Transferieren	B Operieren und Technologie-einsatz	C Interpretieren und Dokumentieren	D Argumentieren und Kommunizieren
Inhalts-dimension	1 Zahlen und Maße				
	2 Algebra und Geometrie				
	3 Funktionale Zusammenhänge				
	4 Statistische Kenngrößen und Darstellungen				

Quelle: QIBB et al. 2012b, 14

3.4.1 Rahmenlehrplan Handelsschule – Pflichtgegenstand Betriebswirtschaft, Wirtschaftliches Rechnen, Rechnungswesen

Der Cluster „Wirtschaftskompetenz" der Handelsschule umfasst die Gegenstände „Betriebswirtschaft, **Wirtschaftliches Rechnen, Rechnungswesen",** „Betriebswirtschaftliche Übungen einschließlich Übungsfirma, Projektmanagement und Projektarbeit", „Officemanagement und angewandte Informatik (siehe Kapitel 3.6.1)" sowie „Kundenorientierung und Verkauf". Da es in der Handelsschule keinen eigenen Unterrichtsgegenstand „Angewandte Mathematik" gibt, wird im Folgenden der Gegenstand „Betriebswirtschaft, Wirtschaftliches Rechnen, Rechnungswesen" vorgestellt, wobei auf die Bereiche „Wirtschaftliches Rechnen" und „Rechnungswesen" fokussiert wurde.

Lernergebnisse in diesem Bereich sind:
„Die Schülerinnen und Schüler (...)

- *beherrschen die Grundlagen des Wirtschaftlichen Rechnens,*
- *können einen Kaufvertrag abwickeln und die betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Konsequenzen beurteilen, (...)*
- *können Kalkulationen durchführen und darauf basierend Entscheidungen treffen,*

- *können einfache Personalverrechnungsarbeiten durchführen, (...)"* (BGBl II 2014, 24).

Im Unterrichtsgegenstand „Betriebswirtschaft, Wirtschaftliches Rechnen, Rechnungswesen" werden in der Handelsschule die folgenden Themenblöcke unterrichtet: „Wirtschaftliche und rechtliche Vernetzungen – Entrepreneurship", „Unternehmensrechnung", „Einkaufen und Verkaufen", „Personal".
Im Bereich „Unternehmensrechnung" werden die folgenden Bildungs- und Lehraufgaben für die 1. Klasse formuliert: „*sicher die Grundrechnungsarten anwenden und Ergebnisse schätzen; einfache Schlussrechnungen, Kettensätze, Prozentrechnungen, Zinsrechnungen von Hundert und Währungsumrechnungen durchführen; die regelmäßigen Aufzeichnungen der Einnahmen-Ausgaben-Rechnung anhand von Belegen führen; die grundlegenden gesetzlichen Bestimmungen des Umsatzsteuerrechts anwenden sowie die USt-Zahllast berechnen; ein Wareneingangsbuch und ein Anlagenverzeichnis führen und den Erfolg ermitteln".* Ab der 2. Klasse wird die doppelte Buchführung in diesem Themenbereich unterrichtet (ebenda 25f.).

3.4.2 Rahmenlehrplan Tourismusfachschule und Hotelfachschule – Pflichtgegenstand Rechnungswesen

Rechnungswesen ist Teil des Kompetenzclusters „Wirtschaft und Recht" in den Tourismusfachschulen. Ähnlich wie in den Handelsschulen werden auch in den Tourismus- und Hotelfachschulen grundlegende Mathematikkenntnisse im Pflichtgegenstand Rechnungswesen vermittelt.
Lernergebnisse für den Cluster „Wirtschaft und Recht" sind sehr breit gefasst und führen z.B. an: „*Schülerinnen und Schüler können die Wirtschaft als positiv gestaltbaren Teil der Gesellschaft wahrnehmen; können grundlegende gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge beschreiben und daraus Schlussfolgerungen für ihr Leben ziehen; (...) können unternehmerisches Denken und Handeln wertschöpfend und produktiv einsetzen*" (BGBl. II 2015a, 7), somit beziehen sich die Lernergebnisse nur sehr peripher auf den Gegenstand Rechnungswesen.

Didaktische Grundsätze des Clusters zielen vor allem auf die „*die Vermittlung eines grundlegenden Verständnisses für Zusammenhänge; den Transfer des Gelernten auf neue Anforderungen bzw. geänderte Rahmenbedingungen; die praktische Nutzung der vermittelten Kenntnisse und Fertigkeiten*" ab (ebenda 11).

Bei den Bildungs- und Lehraufgaben für die 1. Klasse wird im Pflichtgegenstand Rechnungswesen u.a. angeführt: „*Schülerinnen und Schüler können die Grundrechenarten anwenden und Ergebnisse schätzen; Belege und Geschäftsfälle in einer Einnahmen-Ausgaben-Rechnung erfassen; die Zahllast ermitteln und die Umsatzsteuervoranmeldung erstellen*" (ebenda 34).

3.4.3 Rahmenlehrplan für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik – Pflichtgegenstand Angewandte Mathematik

Für den Pflichtgegenstand „Angewandte Mathematik" werden in Anhang 1 zu den Rahmenlehrplänen für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik allgemeine Lernergebnisse genannt, die vorsehen, dass AbsolventInnen

- *„die für die Berufspraxis notwendigen numerischen, algebraischen, geometrischen und statistischen Verfahren beschreiben und nachhaltig anwenden;*
- *Sachverhalte aus dem Fachgebiet mathematisch darstellen und durch Anwendung geeigneter Methoden Ergebnisse gewinnen und interpretieren;*
- *die für die Berufspraxis erforderliche Rechensicherheit"* besitzen und *„moderne Rechenhilfen praxisgerecht einsetzen"* können (BGBl II 2016, 3).

Für die 1. Klasse werden bei den Bildungs- und Lehraufgaben sowie beim Lehrstoff die beiden Kompetenzbereiche „Algebra und Geometrie" und „Zahlen und Terme" unterschieden. Für letztere werden als Bildungs- und Lehraufgaben z.B. *„mit natürlichen, ganzen und rationalen Zahlen rechnen"*, *„Zahlen auf die maßgebende Stelle runden"*, „*Maßzahlen mit Einheiten darstellen und mithilfe von Zehnerpotenzen umrechnen*", „*Prozentrechnung verstehen und anwenden"* sowie *„lineare Zusammenhänge zwischen Größen erkennen und anwenden"* angeführt (BGBl II 2016, 20).
Für Algebra und Geometrie werden u.a. *„Sachverhalte in Form von Termen darstellen", „Terme gemäß den Gesetzen der Algebra umformen", „lineare Gleichungen in einer Variable aus einer Textvorgabe aufstellen und lösen", die Zusammenhänge zwischen den Seiten in einem rechtwinkeligen Dreieck verstehen und anwenden"* (ebenda).

Der Lehrstoff der 1. Klasse sieht z.B. das Rechnen mit Brüchen, Überschlagsrechnen und Prozentrechnen sowie lineare Gleichungen in einer Variable, Textgleichungen sowie die Sätze im rechtwinkeligen Dreieck vor (ebenda).

3.4.4 Schulversuchslehrplan „Praxis Handelsschule" – Freigegenstand Mathematik und angewandte Mathematik sowie Übungen zu Rechnungswesen

Die Bildungs- und Lehraufgaben für den Freigegenstand Mathematik und angewandte Mathematik sehen vor: SchülerInnen

- *„entwickeln ein grundlegendes Verständnis für mathematische Theorien und Konzepte,*
- *können mathematische Methoden auf Problemstellungen anwenden und diese mit geeigneten mathematischen Modellen beschreiben,*
- *können Lösungen abschätzen und interpretieren,*
- *gewinnen Einsichten in die Möglichkeiten der Anwendung mathematischer Verfahren auf wirtschaftliche Problemstellungen"* (BSS, BMUKK 2011, 45).

Für Übungen zu Rechnungswesen sehen die Bildungs- und Lehraufgaben vor, dass SchülerInnen:

- *„Durchschnittsrechnungen, Verteilungsrechnungen, Indexrechnungen, Valuten- und Devisenabrechnungen, Provisionsabrechnungen durchführen,*
- *Lieferantenkredite, Ratenkredite und Versicherungsprämien berechnen,*
- *Originalbelege in einer Einnahmen-Ausgaben-Rechnung erfassen,*
- *laufende Geschäftsfälle im Zusammenhang mit Einkäufen und Verkäufen, dem Rechnungsausgleich, mit Kraftfahrzeugen, mit Steuern und Abgaben sowie Löhnen und Gehältern belegorientiert verbuchen,*
- *einfache Kalkulationen verschiedener Branchen (Handel, Produktion, Versicherungen usw.) durchführen,*

- *Anlagenbewertungen vornehmen, Rechnungsabgrenzungen erstellen, Rückstellungen bilden, Forderungsbewertungen durchführen sowie die Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung von Einzelunternehmen erstellen"* (ebenda 46).

Als Lehrstoff für die 1. Klasse ist *„Wirtschaftliches Rechnen"* und die *„Einnahmen-Ausgaben-Rechnung"* vorgesehen (ebenda).

3.5 Schulartenübergreifender Bildungsstandard Angewandte Informatik, BMS

Bei der Entwicklung dieses Bildungsstandards wurde ganz bewusst der Begriff „angewandte Informatik" gewählt, da damit ausgedrückt werden sollte, dass es sich um konkrete Anwendungen im Bereich der Betriebswirtschaft oder um technische Anwendungen handelt. Das Kompetenzmodell dieses Bildungsstandards basiert auf den Ausarbeitungen von Hermann Puhlmann (2007), der Grundsätze und Standards für die Informatik für Schulen in Deutschland definierte.

Zielsetzung des Bildungsstandards für angewandte Informatik ist, allgemeine Problemstellungen berufsbezogen und mit zeitgemäßen elektronischen Werkzeugen lösen zu können. Weiters ist die Informationsbeschaffung und -verarbeitung ein zentraler Punkt, wobei auch die Plausibilität der Ergebnisse der Informationsbeschaffung eingeschätzt werden müssen (QIBB et al. 2010, 6).

Die Kompetenzbereiche sind für SchülerInnen aller beruflichen Schultypen für die 9. bis 11. bzw. 12. Schulstufe ausgelegt. Das Kompetenzmodell unterscheidet wiederum die zwei Dimensionen der Handlungskompetenzen und inhaltlichen Kompetenzen.
Wobei die **Handlungskompetenzen** folgende Kompetenzbereiche aufweisen:

A Wiedergeben: bezieht sich auf die Wiedergabe von IT-Grundkenntnisse bzw. Fachwissen.
- Fachbegriffe kennen und beschreiben
- Vorgegebene Inhalte reproduzieren
- Informationstechnologische Kenngrößen angeben

B Verstehen: umfasst die Kompetenz IT-Zusammenhänge zu erkennen, wofür eventuell auch die notwendige Fachsprache angeeignet und verwendet werden muss.
- Vorgegebene Inhalte zusammenfassen
- Schlussfolgerungen ziehen
- Zusammenhänge erklären
- Vergleichen

C Anwenden: bezieht sich auf berufsspezifische und praxisnahe Aufgaben, die mit Hilfe von IT-Werkzeugen, wie z.B. verschiedenen Anwenderprogrammen, umgesetzt werden. Es handelt sich um Aufgabenstellungen, die mittels vorgegebener Detailschritte abgearbeitet werden sollen und mit einfachem Wissenstransfer zu bewältigen sind.
- Im Betriebssystem arbeiten
- Dokumente erstellen
- Präsentationen gestalten
- Berechnungen durchführen
- Auswertungen erstellen

D Analysieren: umfasst die Kompetenz, für berufsspezifische und praxisnahe Aufgaben relevante Informationen zu erfassen und strukturieren, sowie daraus Daten zu gewinnen und ggf. Lösungsansätze zu erarbeiten.
- Daten für Auswertungen auswählen und aufbereiten
- Geeignete graphische Darstellungsformen finden
- Fehlermeldungen interpretieren und Fehlerquellen identifizieren
- Rechtliche Auswirkungen von eigenen Handlungen im IT-Bereich beurteilen können (QIBB et al. 2010, 8,11f.).

Die **inhaltlichen Kompetenzen** werden für alle Schulformen in vier Dimensionen unterteilt:
1 Informatiksysteme
2 Publikation und Kommunikation
3 Tabellenkalkulation
4 Informationstechnologie, Mensch, Gesellschaft

Für die kaufmännischen und humanberuflichen Fachschulen wurde zusätzlich die folgende Dimension ergänzt:
5 Datenbanken

Für technische Fachschulen wurde die folgende Dimension ergänzt:
6 Programmierung
Wobei darauf zu achten ist, dass es sich hier um Grundzüge der Programmierung handelt (QIBB et al. 2010, 9).

Die beispielhaft ausgewählte Inhaltsdimension **Tabellenkalkulation** umfasst die folgenden Standarddeskriptoren (siehe QIBB et al. 2010, 15f.):
AINF-3 Tabellenkalkulation
AINF-3.1 Ich kann Daten eingeben und bearbeiten
Rationelles Eingeben von Daten – Autoausfüllfunktion
Fehlerhafte Eingaben erkennen und korrigieren
Zeilen, Spalten, Zellenbereiche zusammenhängend und nicht zusammenhängend und alle Zellen markieren
Daten zwischen Registerblättern kopieren
Daten/Formeln in Werte verwandeln
Verschieben und kopieren von Daten
Daten aufsteigend und absteigend, inhaltlich richtig (z.B. Monate, Wochentage) sortieren
Daten suchen und ersetzen
Formate und/oder Inhalte löschen
Registerblätter in Arbeitsmappen hinzufügen, verschieben, kopieren, löschen und umbenennen
Filter- und Sortierfunktionen verwenden

AINF-3.2 Ich kann Formatierungen durchführen
Zahlen formatieren (Währungen, Datum, benutzerdefinierte Formate)
Text formatieren
Zellen formatieren (Farben, Linien, etc.)
Formate übertragen
Arbeitsblatt formatieren (Zeilen-, Spaltenbreite, ein-, ausblenden, fixieren)
Einfache bedingte Formatierung (ohne Formeln)

AINF-3.3 Ich kann drucken
Ein und mehrere Arbeitsblätter drucken

Druckbereiche festlegen
Kopf- und Fußzeilen festlegen
Papierformate einstellen
Zeilen- und Spaltenwiederholungen festlegen
Seitenumbrüche festlegen
Markierte Bereiche drucken
Bestimmte Seiten drucken

AINF-3.4 Ich kann Berechnungen durchführen

Berechnungen mit Rechenoperatoren durchführen
Den Vorteil der Verwendung von Zellenbezügen bei Berechnungen nutzen (absolute, relative Zellenbezüge)
Grundlegende Funktionen der Tabellenkalkulation effizient einsetzen (Summe, Mittelwert, Minimum, Maximum, Anzahl, Runden, ...).
Einfache Entscheidungsfunktionen (Wenn-Funktion)

AINF-3.5 Ich kann Diagramme erstellen

Die für das Diagramm benötigten Datenbereiche markieren
Diagrammtypenentscheidung situationsentsprechend treffen
Diagrammtyp wechseln
Diagrammtitel und Legende einfügen und ändern
Datenreihen beschriften und formatieren
Diagrammbereiche formatieren
Achsenskalierung durchführen
Achsenbeschriftungen vornehmen und formatieren

AINF-3.6 Ich kann Daten austauschen

Daten aus anderen Anwendungen in eine Tabellenkalkulation kopieren
Textdateien und ähnliche Formate in eine Tabellenkalkulation importieren
Tabellendaten in andere Datenformate exportieren (txt, csv, html, …)

AINF-3.7 Ich kann Daten auswerten

Daten sortieren und filtern
Pivottabellen erstellen

3.5.1 Rahmenlehrplan Tourismusfachschule und Hotelfachschule – Pflichtgegenstand Officemanagement und angewandte Informatik

Der Pflichtgegenstand „Officemanagement und angewandte Informatik“ ist im Lehrplan der Tourismusfachschule Teil des Kompetenzclusters „Allgemeinbildung, Sprache und Medien“ anzutreffen (BGBl. II 2015a, 29).

Exemplarisch ausgewählte Bildungs- und Lehraufgaben für „Officemanagement und angewandte Informatik“ sind: *„Die Schülerinnen und Schüler können (...) Dateien lokal und online verwalten; (...) Daten zügig über die Tastatur eingeben; (...) online recherchieren; verantwortungsbewusst online kommunizieren (...)“* (ebenda 29f.).

In der 1. Klasse werden u.a. Grundlagen der Informationstechnologie, Textverarbeitung und Grundlagen der IT-Security unterrichtet, wobei z.B. bei letzterem *„Schutz vor Schadsoftware und Datensicherung“* angeführt wird. Grundlagen der Tabellenkalkulation werden ab der 2. Klasse beim Lehrstoff angeführt (ebenda 30).

3.5.2 Rahmenlehrplan für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik – Pflichtgegenstand Angewandte Informatik

Für den Pflichtgegenstand „Angewandte Informatik“ werden in Anlage 1 zu den Rahmenlehrplänen für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik allgemeine Lernergebnisse definiert, die vorsehen, dass AbsolventInnen dieser Fachschulen in der Lage sein sollen, „*moderne Informationstechnologien sicher und kompetent im beruflichen Alltag anzuwenden und an den technologischen Entwicklungen einer modernen vernetzen Gesellschaft teilzuhaben*“. Konkret bedeutet dies:

- *„Im Bereich **Informatiksysteme, Mensch und Gesellschaft** kennen Absolventinnen und Absolventen die gesellschaftlichen Auswirkungen von Informationstechnologien und können zu aktuellen IT-Themen kritisch Stellung nehmen. Sie können Kaufentscheidungen für gängige PC-Hardware treffen, Standardsoftware installieren und Netzwerkressourcen nutzen sowie gesetzliche Rahmenbedingungen und Datensicherheit berücksichtigen.*
- *Im Bereich **Publikation und Kommunikation** können Absolventinnen und Absolventen Dokumente unterschiedlicher Formate on- und offline nutzen, erstellen und publizieren, das Internet nutzen und über das Netz kommunizieren.*
- *Im Bereich **Tabellenkalkulation** können Absolventinnen und Absolventen mit geeigneten Funktionen Berechnungen durchführen und Diagramme erstellen“* (BGBl II 2016, 4).

Für die 1. Klasse werden diese drei genannten Bereiche im Hinblick auf die Bildungs- und Lehraufgaben angeführt:

Bereich **Informatiksysteme, Mensch und Gesellschaft**
- *„Hardware-Komponenten und deren Funktionen benennen und erklären, eine PC-Konfiguration bewerten und Anschaffungsentscheidungen treffen sowie einfache Fehler der Hardware erkennen;*
- *Vor- und Nachteile marktüblicher Betriebssysteme benennen, Daten verwalten, Software installieren und deinstallieren und die Arbeitsumgebung einrichten und gestalten;*
- *Netzwerksressourcen nutzen und Netzwerkkomponenten benennen und einsetzen;*
- *Daten sichern, sie vor Beschädigung und unberechtigtem Zugriff schützen, gesetzliche Rahmenbedingungen berücksichtigen;*
- *die gesellschaftlichen Auswirkungen von Informationstechnologien erkennen und zu aktuellen IT-Themen kritisch Stellung nehmen“* (ebenda 22f.).

Bereich **Publikation und Kommunikation**
- *„Daten eingeben, bearbeiten, formatieren, drucken sowie Dokumente erstellen und bearbeiten;*
- *Präsentationen erstellen;*
- *das Internet nutzen und über das Netz kommunizieren“* (ebenda 23).

Bereich **Tabellenkalkulation**
- *„Berechnungen durchführen, Entscheidungsfunktionen einsetzen, Diagramme erstellen, Daten austauschen“* (ebenda).

In Bezug auf den Lehrstoff wird zwischen *Hardwarekomponenten, Betriebssysteme, Netzwerke, Datensicherung, Rechtliche und gesellschaftliche Aspekte, Textverarbeitung und Präsentation, Publikation und Kommunikation im Web, Tabellen und Diagramme* unterschieden (ebenda 23).

3.6 Schulartenspezifischer Bildungsstandard Office Management und angewandte Informatik. HAS

Office Management und angewandte Informatik gehört dem Cluster „Wirtschaftskompetenz" in der Handelsschule (HAS) an. Der Unterrichtsgegenstand ist dadurch gekennzeichnet, dass berufsspezifische Problemstellungen mit aktueller Software gelöst werden. Das Kompetenzmodell unterscheidet wiederum in Handlungs- und Inhaltskompetenzen, wobei bei den **Handlungskompetenzen** zwischen

A Verstehen
B Anwenden
C Analysieren
D Entwickeln[11]

unterschieden wird (zur detaillierten Darstellungen der Handlungskompetenzen siehe Kapitel 3.5).

Die **Inhaltskompetenzen** werden in fünf Teilbereiche unterteilt:

1 Informatiksysteme
2 Publikation und Kommunikation
3 Tabellenkalkulation
4 Datenbanken
5 Informationstechnologie, Mensch und Gesellschaft

Aus der Nummerierung der Inhaltskompetenzen ergibt sich, dass die informations- und kommunikationstechnologischen Unterrichtsgegenstände im kaufmännischen Bereich einen sehr hohen Stellenwert haben (QIBB et al. 2012a, 13f.)

Aus dem Zusammenfügen der Handlungs- mit den Inhaltskompetenzen ergibt sich folgende Kompetenzmatrix:

[11] Die Kompetenz „Wiedergeben" bezieht sich auf die Reproduktion von Fachwissen und auf diese wurde in der Beispielsammlung bewusst verzichtet, da für eine berufsbildende kaufmännische Schule diese nur reproduzierende Kompetenz im Bereich von „Informations- und Officemanagement", „Wirtschaftsinformatik" sowie „Officemanagement und angewandte Informatik" als nicht erstrebenswert erachtet wird. In der Folge wird diese Kompetenz durch höhere Kompetenzstufen automatisch mit überprüft (QIBB et al. 2012a, 13).

Tabelle 8
Kompetenzraster Office Management und angewandte Informatik. HAS

		Handlungskompetenzen			
		A Verstehen	B Anwenden	C Analysieren	D Entwickeln
Inhalts-kompetenzen	1 Informatiksysteme				
	2 Publikation und Kommunikation				
	3 Tabellenkalkulation				
	4 Datenbanken				
	5 Informationstechnologie, Mensch und Gesellschaft				

Quelle: QIBB et al. 2012a, 15

Die Deskriptoren der Handelsschule sind stark an jenen der Handelsakademie orientiert, das zeigt sich auch bei der Nummerierung, wo manche Deskriptoren in der HAS nicht vorkommen, aber dennoch die Nummerierung aus der HAK weitergeführt wird, auch wenn einzelne Deskriptoren in der HAS dann keine Inhalte aufweisen. So z.B. bei der Inhaltsdimension **1 Informatiksystem** (Hardware, Betriebssystem, Netzwerk), bei der folgende Deskriptoren und Erläuterungen angeführt sind (QIBB et al. 2012a, 17f.)[12]:

1.1. Ich kann Hardware-Komponenten unterscheiden und deren Funktionen erklären
Computer und Peripheriegeräte verbinden können (PC, Beamer, Lautsprecher, Mikrofon, Drucker u. a.)
Festplatten – Größe
Datenträger richtig verwenden (DVD brennen, USB-Stick)
Monitore – Größe, Auflösung
Drucker – Arten, Verbrauchsmaterial
Scanner – Einsatzmöglichkeiten, einfache Scans

1.2. nicht besetzt

1.3. Ich kann einfache Fehler beheben
Papierstau
Steckverbindungen kontrollieren (Drucker, Maus, Monitor, Aktivität der Netzwerkkarte, Netzwerkstecker,
Beamer u. a.)

1.4. Ich kann ein Betriebssystem konfigurieren und die Arbeitsumgebung einrichten
Kennwort ändern
Druckerverwaltung – lokal und im Netz
Desktopeinstellungen
Datum-, Zeit- und Regionaleinstellungen
Fehleranalyse und Behebung einfacher Probleme – Task-Manager
Symbol- und Menüleisten der Standardapplikationen anpassen
Individuelle Optionen und Einstellungen

1.5. Ich kann Dateien verwalten

[12] Eine zeitliche Dimension kann bei dieser Darstellung nicht abgelesen werden, dazu bedarf es der Umsetzung in den Lehrplänen. Die Inhaltsdimension Informatiksysteme soll üblicherweise innerhalb von vier Wochen unterrichtet werden (QIBB et al. 2010, 13).

Dateieigenschaften
Dateiformate (*.txt, *.docx u. a.)
Rechnen mit Größen (KB, MB, GB usw.)
Arbeiten mit Laufwerken, Ordnern und Dateien
Öffnen, Kopieren, Einfügen, Ausschneiden, Löschen, Wiederherstellen, Ordnen, Suchen, Attribute verändern usw.
Shortcuts verwenden
Anwendungen starten

1.6. Ich kann Software installieren und deinstallieren
Betriebssystemaktualisierung, Service Packs
Anwendersoftware
Virenschutz, Firewall

1.7. Ich kann unterschiedliche Hilfequellen nutzen
Programm- und Onlinehilfen
Recherchemöglichkeiten (Internet, Handbuch, Foren, FAQs u. a.)

1.8. nicht besetzt

1.9. Ich kann Netzwerkressourcen nutzen
Daten im Netzwerk finden und verteilen; Daten freigeben; Freigaben verwenden, Drucker im Netzwerk verwenden, suchen und verbinden

Weiters wird ein Kompetenzraster erstellt, der die summarische Beschreibung der zu erreichenden Kompetenzen darstellt und Ziele und Anforderungen wiedergibt. Die Kompetenzen sind nach Inhaltsbereichen, die basierend aus der Kombination aus Handlungs- und Inhaltskompetenzen beschrieben wurden, unterteilt und können nach den Niveaustufen A1 bis C2 des GERS eingestuft werden. Die Niveaustufen entsprechen dabei den folgenden Tätigkeiten:

Tabelle 9
Niveaustufen GERS

Niveaustufen	Tätigkeiten	
A1, A2	Routinetätigkeiten	Ausführen automatisierter Tätigkeiten, Durchführung von Tätigkeiten nach detaillierten Anweisungen
B1, B2	Selbständiges Anwenden	Aufgabenstellungen mittleren Schwierigkeitsgrades mit einer geringen/erweiterten Übertragungskompetenz bzw. Aufgabenstellung höheren Schwierigkeitsgrades mit einer geringen Übertragungskompetenz
C1, C2	Aktive Auseinandersetzung	Neue, anspruchsvolle bzw. komplexe Aufgabenstellungen

Quelle: QIBB et al. 2012a, 23

Dieser Kompetenzraster soll ein Referenzieren zwischen „Ich möchte und ich kann“ und damit eine Standortbestimmung ermöglichen. Der Nachweis der erreichten Leistung sowie die Darstellung des Lernfortschritts sollen durch die Offenlegung des zurückgelegten Lernweges erfasst werden.

Der Raster bringt somit noch weitere Vertiefung der zu erzielenden Kompetenzen, wobei z.B. für Inhaltsdimension 1 Informatiksysteme für „1.1 Ich kann Hardware-Komponenten

unterscheiden und deren Funktionen erklären“ auf Niveau A1 die Lernergebnisbeschreibungen „Ich kenne Peripheriegeräte eines Computers und aktuelle Speichermedien. Ich kann Peripheriegeräte anschließen“, für A2 „Ich erkenne Hardwarekomponenten und Schnittstellen“ und auf Niveau B1 „Ich kann die Funktionen der Hardwarekomponenten und Peripheriegeräte erklären“ sowie „Ich kenne die Bewertungskriterien für PC-Anschaffungen“ angeführt werden (für weitere Detailbeschreibungen siehe QIBB et al. 2012a, 24ff.).

3.6.1 Rahmenlehrplan Handelsschule – Pflichtgegenstand Officemanagement und angewandte Informatik

Der Cluster „Wirtschaftskompetenz“ umfasst die Gegenstände „Betriebswirtschaft, Wirtschaftliches Rechnen, Rechnungswesen“, „Betriebswirtschaftliche Übungen einschließlich Übungsfirma, Projektmanagement und Projektarbeit“, **„Officemanagement und angewandte Informatik“** sowie „Kundenorientierung und Verkauf“.

Ausgewählte Bildungsziele des Clusters sind:
„Die Schülerinnen und Schüler (...)

- *können umfangreiche Dokumente und Publikationen erstellen und diese medienunterstützt kommunizieren,*
- *können den Schriftverkehr eines Unternehmens softwareunterstützt abwickeln,*
- *können das Internet und neue Technologien, unter Beachtung gesetzlicher Rahmenbedingungen, sinnvoll nutzen,*
- *können Tabellenkalkulationsprogramme zur Lösung einfacher kaufmännischer Aufgabenstellungen einsetzen,*
- *können mit Datenbanken umgehen, (...)“* (BGBl II 2014, 24).

Für den Gegenstand „Officemanagement und angewandte Informatik“ werden Bildungs- und Lehraufgaben für die Themenbereiche „Informatiksysteme (Hardware, Betriebssystem, Netzwerk)“, „Publikation und Kommunikation (Textverarbeitung, Präsentation, Internet)“ sowie „Tabellenkalkulation“ für alle drei Schuljahre bzw. die jeweiligen Semester formuliert. Für den Bereich „Informatiksysteme (Hardware, Betriebssystem, Netzwerk)“ werden u.a. für das 1. Semester folgende Anforderungen genannt: *„mit einem aktuellen Betriebssystem arbeiten, dieses konfigurieren und die Arbeitsumgebung einrichten; Dateien verwalten, Dateiformate richtig einsetzen und mit Dateigrößen rechnen; einfache Softwareinstallationen und Konfigurationen vornehmen“*.
Bei „Tabellenkalkulation“ werden z.B. für das 1. Semester *„Daten eingeben, bearbeiten, organisieren, austauschen, nach entsprechenden Vorgaben formatieren und drucken; mit Tabellenkalkulationsprogrammen Berechnungen durchführen“* angeführt (ebenda 31).

3.6.2 Schulversuchslehrplan „Praxis Handelsschule“ – Pflichtgegenstand Officemanagement und angewandte Informatik

Bei den didaktischen Grundsätzen wird im Lehrplan insbesondere auf die Berücksichtigung der *Entrepreneurship Education* sowie auf den Einsatz moderner IT-Techniken zur Lösung der Aufgabenstellungen hingewiesen sowie auf die Notwendigkeit zwischen den verschiedenen Unterrichtsgegenständen Beziehungen herzustellen, um die Aneignung fächerübergreifender Kompetenzen zu unterstützen (BBS, BMUKK 2011, 31).

Im Kompetenzbereich „Publikation und Kommunikation (Textverarbeitung, Präsentation, Internet)“ können sie u.a. *„Texte inhaltlich, formal und sprachlich richtig erstellen, diese bearbeiten, gestalten, korrekt speichern und drucken, umfangreiche Dokumente mittels Formatvorlagen professionell und rationell erstellen (Projektarbeit), Präsentationen zur Lösung von Aufgaben der Berufspraxis erstellen, das Internet sinnvoll nutzen, Termine und Aufgaben verwalten, Tabellen und Formulare erstellen, Inhalte im Web publizieren“* usw. Im Kompetenzbereich „Tabellenkalkulation“ können sie z.B. *„Daten eingeben, bearbeiten, organisieren, austauschen, nach entsprechenden Vorgaben formatieren und drucken, mit Tabellenkalkulationsprogrammen Berechnungen durchführen, Diagramme erstellen, umfangreiche Datenstände auswerten, Tabellenkalkulationsprogramme zur Lösung einfacher kaufmännischer Aufgabenstellungen einsetzen“.*
Im Bereich „Datenbanken“ können sie u.a. *„mit bestehenden Tabellen arbeiten (Daten erfassen, bearbeiten, filtern, exportieren, importieren), Auswahlabfragen erstellen, ändern und löschen* und *einfache Berichte erstellen, ändern und löschen“* (ebenda 31f.).

Der Lehrstoff der 1. Klasse umfasst entsprechend im Bereich „Publikation und Kommunikation“ z.B. *„Informationsbeschaffung im Internet, Kommunikation mittels E-Mail, Termin- und Aufgabenverwaltung“* und *„Standardfunktionen eines Textverarbeitungsprogrammes“*; Bei „Tabellenkalkulation“ sind als Lehrstoff für die 1. Klasse *„Dateneingabe und -bearbeitung, Formatierungen, Berechnungen“* und *„einfache betriebswirtschaftliche Anwendungen“* vorgesehen (ebenda 33).

Da im Schulversuch Praxis Handelsschule ein Praxistest der Bildungsstandard erfolgte, sind die im Schulversuchslehrplan festgeschriebenen Bildungs- und Lehraufgaben sowie der Lehrstoff entsprechend den im Bildungsstandard festgelegten inhaltlichen Kompetenzbereichen strukturiert und orientieren sich auch an den dort definierten Handlungskompetenzen (Wiedergeben, Verstehen, Anwenden, Analysieren).

3.7 Schulartenspezifischer Bildungsstandard Wirtschaft. HAS

Die Bildungsstandards für „HAS Wirtschaft“ umfassen alle Unterrichtsgegenstände, die kaufmännisches Wissen und Fertigkeiten vermitteln und skizzieren somit den „gemeinsamen Nenner“ der wirtschaftlichen Ausbildung in der Handelsschule. Konkret werden die Unterrichtsgegenstände „Betriebswirtschaft, Wirtschaftliches Rechnen, Rechnungswesen“ und „Betriebswirtschaftliche Übungen einschließlich Übungsfirma, Projektmanagement und Projektarbeit“, „Volkswirtschaft und Recht“ sowie „Persönlichkeitsbildung und soziale Kompetenz“ abgebildet. Für „Officemanagement und angewandte Informatik“ sowie „Kundenorientierung und Verkauf“ gibt es eigene Bildungsstandards, Kompetenzraster und Unterrichtsbeispiele für die Handelsschule. Die Bildungsstandards für „Kundenorientierung und Verkauf“ waren zum Zeitpunkt der Untersuchung (Frühjahr/Sommer 2016) noch nicht publiziert (QIBB et al. 2012d, 11).

Im Schuljahr 2011/2012 wurden an verschiedenen Handelsschulstandorten die fächerübergreifenden Unterrichtsbeispiele (kompetenzorientierten Arbeitsaufträge) der Bildungsstandards „HAS Wirtschaft“ im Schulversuch „Praxis Handelsschule“ getestet und evaluiert. Die Rückmeldungen der SchulversuchslehrerInnen wurden in die laufende Qualitätssicherung und Überarbeitung der Bildungsstandards durch die entsprechende Arbeitsgruppe einbezogen (ebenda 3).

Der Kompetenzraster der Bildungsstandards für „HAS Wirtschaft“ basiert auf fünf

Handlungskompetenzen – Wiedergeben, Verstehen, Anwenden, Analysieren und Entwickeln – und den folgenden acht inhaltlichen Teilbereichen:

W1 Unternehmerisches Denken
W2 Arbeitstechniken
W3 Planen und Organisieren
W4 Einkaufen und Verkaufen
W5 Finanzieren, Investieren und Versichern
W6 Unternehmensrechnung
W7 Personal
W8 Wirtschaftliche und rechtliche Vernetzung (ebenda 13).

In der Vernetzung ergibt sich daraus folgender Kompetenzraster:

Tabelle 10
Kompetenzraster „HAS Wirtschaft“

			Handlungskompetenzen				
Inhaltskompetenzen	W1	Unternehmerisches Denken, Arbeitshaltung und Werte	A Wiedergeben	B Verstehen	C Anwenden	D Analysieren	E Entwickeln
	W2	Arbeitstechniken					
	W3	Planen und Organisieren					
	W4	Einkaufen und Verkaufen					
	W5	Finanzieren, Investieren und Versichern			**W-C-5.1-1**		
	W6	Unternehmensrechnung					
	W7	Personal					
	W8	Wirtschaftliche und rechtliche Vernetzungen					

Quelle: QIBB et al. 2012d, 14

Die Deskriptoren werden nach dem Gesichtspunkt der überwiegenden Zugehörigkeit zu der entsprechenden Handlungs- bzw. Inhaltskompetenz zugeordnet. W-C-5 bedeutet somit, dass dieser überwiegende aus dem Bereich Wirtschaftskompetenz (W) stammt und der Handlungskompetenz „Anwenden“ (C) sowie der Inhaltskompetenz „Finanzieren, Investieren und Versichern“ (5) zugeordnet ist. Es folgt der jeweilige untergeordnete Deskriptor der Inhaltsebene, z.B. für 1: „*Ich kenne verschiedene Finanzierungsformen und statische Investitionsverfahren und kann deren Eignung beurteilen*“. Die letzte Nummer zeigt die Nummer des entsprechenden Beispiels an (z.B. Beispiel 1).

Es ist zu beachten, dass jeweils die höchste anzustrebende Handlungskompetenz angeführt wird, in den dazugehörigen Unterrichtsbeispielen jedoch auch darunter liegende Handlungskompetenzen angewandt werden müssen. Ebenso verweist die Zuordnung zu einer bestimmten Inhaltskompetenz nur darauf, dass hier größtenteils Kompetenzen dieser Inhaltskompetenz gefordert sind, es können zugleich aber auch Kompetenzen aus anderen Inhaltskompetenzen erforderlich sein.

Tabelle 11
Beispiel für Deskriptoren der Inhaltskompetenz Unternehmensrechnung

6	Unternehmensrechnung		
6.1	Ich beherrsche die Grundlagen des wirtschaftlichen Rechnens	C	W-C-6.1
6.2	Ich kenne die grundlegenden gesetzlichen Bestimmungen des Umsatzsteuerrechtes, kann die USt-Zahllast ermitteln und deren Abfuhr abwickeln	C	W-C-6.2
6.3	Ich kann Originalbelege für die Verbuchung vorbereiten	C	W-C-6.3
6.4	Ich kann die regelmäßigen Aufzeichnungen der Einnahmen-Ausgaben-Rechnung führen und den Erfolg ermitteln	C	W-C-6.5
6.5	Ich kann laufende Geschäftsfälle in der doppelten Buchführung inkl. Lagereingänge und -ausgänge mit einer kaufmännischen Standardsoftware anhand von Belegen verbuchen und deren Auswirkungen auf Bilanz und GuV-Rechnung erkennen	C	W-C-6.5
6.6	Ich kann Zugänge, Abgänge des Anlagevermögens erfassen, Abschreibungen durchführen und die Auswirkung auf die Bilanz und GuV-Rechnung und auf die Einnahmen-Ausgaben-Rechnung erkennen	C	W-C-6.6
6.7	Ich kann weitere einfache Abschlussarbeiten durchführen (Warenbewertung, Forderungsabschreibung) und die Auswirkung auf die Bilanz und die GuV-Rechnung darstellen	C	W-C-6.7
6.8	Ich kann einfache Kennzahlen berechnen und erläutern	C	W-C-6.8
6.9	Ich kann einfache Lohn- und Gehaltsabrechnungen durchführen und verbuchen, auch softwareunterstützt	C	W-C-6.9
6.10	Ich kann die Arbeitnehmerveranlagung mittels Finanz-Online durchführen und aufgrund des erhaltenen Bescheides die richtigen Handlungen setzen	C	W-C-6.10
6.11	Ich kenne die Bedeutung verschiedener Kosten und deren Einfluss auf die Preisbildung	C	W-C-6.11
6.12	Ich kann mit gegebenen Daten Kalkulationen durchführen	C	W-C-6.12
6.13	Ich kann einfache Deckungsbeitragsrechnungen durchführen und auf deren Grundlage unternehmerische Entscheidungen treffen	C	W-C-6.13

Quelle: QIBB et al. 2012d, 17

Die Beherrschung der Grundlagen des wirtschaftlichen Rechnens umfasst laut Erläuterung in den Bildungsstandards folgende untergeordnete inhaltlichen Kompetenzen:

- Schätzen von Ergebnissen
- Grundrechnungsarten
- kaufmännisches Runden
- Schlussrechnung, Kettensatz
- Prozentrechnung
- einfache Währungsumrechnung
- einfache Zinsrechnung

Auf der Handlungsebene sollen die AbsolventInnen einer Handelsschule diese Grundrechnungsarten sicher beherrschen und die Plausibilität von Rechenergebnissen einschätzen können. Darüber hinaus sollen alltägliche und wirtschaftliche Aufgabenstellungen durch Schlussrechnung gelöst und einfache Prozent-, Zins- und Währungsumrechnungen sicher beherrscht werden. Die AbsolventInnen sollen auch in der Lage sein, die Ergebnisse zu erläutern (QIBB et al. 2012d, 31).

Im Bereich der Arbeitstechniken lautet z.B. der Deskriptor W-C-2.2 „*Ich kann zielgerichtet und selbständig Informationen beschaffen, bewerten und verarbeiten*“ und umfasst die

untergeordneten Deskriptoren Informationsbeschaffung (Recherche) u.a. zu LieferantInnen, KundInnen, KonkurrentInnen und Produkten, zur generellen Wirtschafts- und Marktentwicklung, zu sozialen und gesellschaftspolitischen Themen, Informationsbewertung und Informationsaufbereitung. Die dazugehörige Handlungskompetenz erfordert, dass Informationen aus zuverlässigen Quellen oder durch Befragung von ExpertInnen beschafft und kritisch reflektiert sowie dokumentiert und übernommene Daten und Inhalte richtig zitiert werden (ebenda 21f.). Dafür sind Grundkompetenzen sowohl im Bereich grundlegender EDV-Kenntnisse als auch entsprechende Lese- und Schreibkompetenzen erforderlich.

Auch für die im Inhaltsbereich „Planen und Organisieren" genannten untergeordneten Inhaltskompetenzen ist häufig die Beherrschung von mehreren Grundkompetenzen erforderlich (z.B. beim Organisieren einer Dienstreise, wo neben Informationsbeschaffung und -recherche auch die Termin- und Kostenplanung erforderlich ist).

Der Kompetenzraster für den Bereich Wirtschaft HAS fasst die zu erreichenden Kompetenzen zusammen und gibt Ziele und Anforderungen vor. Innerhalb der Inhaltsbereiche werden die Niveaustufen von A1 bis C2 unterschieden (ebenda 43; zur Unterteilung der Niveaustufen siehe Kapitel 3.2), die folgende Tabelle 12 zeigt ein Beispiel für einen Kompetenzraster im Bereich Planen und Organisieren und die Differenzierung für die Niveaus A1 bis B2.

Tabelle 12
Beispiel Kompetenzraster für Bereich „Planen und Organisieren"

Planen und Organisieren			
A1	A2	B1	B2
3.1 Ich arbeite bei der Planung und Durchführung von Veranstaltungen mit			
3.2 Ich kann eine Dienstreise organisieren			
3.3 Ich kann Unterlagen auftragsgemäß aufbereiten			
3.4 Ich kann Unterlagen (auch digital) korrekt ablegen und wiederfinden			
Ich kenne verschiedene Ablagesysteme. Ich kenne Informationsquellen für Fahr- und Flugpläne und Quartiere.	Ich kann für konkrete Dienstreisen oder Veranstaltungen zielgerichtet Informationen beschaffen.	Ich kann Informationen übersichtlich aufbereiten, in Papierform und digital ablegen und wiederfinden. Ich kann Checklisten erstellen. Ich kann eine Termin- und Kostenplanung durchführen.	Ich kann bei der Durchführung von geplanten Veranstaltungen im Team mitarbeiten.
3.5 Ich kenne Methoden des Projektmanagements und kann in Projekten mitarbeiten			
Ich kann wesentliche Instrumente der Projektplanung nennen und kenne wichtige Begriffe im Zusammenhang mit Projektmanagement.	Ich kann die Instrumente der Projektplanung beschreiben und den unterschiedlichen Projektrollen Funktionen zuordnen.	Ich kann einfache Projekte im Team planen.	Ich kann die Instrumente des Projektmanagements in einem konkreten Projekt anwenden. Ich kann in einem Projektteam arbeiten.
3.6 Ich finde mich in betrieblichen Organisationsstrukturen zurecht			
Ich kenne die Aufbau- und Ablauforganisation meiner Übungsfirma bzw. Praxisstätte.	Ich kann mit Hilfe vorgegebener Strukturen standardisierte Arbeitsvorgänge durchführen.	Ich kann Prozessabläufe meiner Übungsfirma bzw. Praxisstätte beschreiben.	Ich verstehe Arbeitsabläufe in meiner Übungsfirma bzw. Praxisstätte.

Quelle: BMUKK 2012, 3

Neben den Erläuterungen zu inhaltlichen und Handlungskompetenzen sowie den einzelnen Deskriptoren und dem Kompetenzcluster enthalten die Bildungsstandards auch 17 Unterrichtsbeispiele (kompetenzorientierten Arbeitsaufträge), die Anwendungsbeispiele und Hilfe zur Orientierung für die Anwendung im Unterricht zur Verfügung stellen sollen.

3.7.1 Schulversuchslehrplan „Praxis Handelsschule" – Cluster „Wirtschaft"

Die allgemeinen Bildungsziele des Clusters „Wirtschaft" sind im Schulversuchslehrplan aufgelistet und enthalten hinsichtlich der Beherrschung der Grundkompetenzen z.B. folgende Formulierung:

„Die Absolventinnen und Absolventen

- *haben kognitive und praktische Fertigkeiten erworben, die sie befähigen, in den Unternehmungen einfache kaufmännische Problemstellungen zu lösen,*
- *haben die Kompetenz erlangt, die im beruflichen Umfeld eingesetzten Anlagen und sonstige Hilfsmittel sicher zu bedienen und die für die Lösung von Aufgaben erforderlichen Informationen selbstständig zu beschaffen,*
- *sind befähigt, die Informations- und Kommunikationstechnologien zu nutzen und diese situationsgerecht einzusetzen,*
- *sind befähigt, Sachverhalte in korrektem Deutsch in Wort und Schrift auszudrücken und zu argumentieren sowie in einer Fremdsprache situationsadäquat zu kommunizieren, (...)"* (BBS, BMUKK 2011, 4f.).

3.8 Zur Rolle und Relevanz von Grundkompetenzen in den Bildungsstandards und Lehrplänen

3.8.1 Literacy - Lese- und Schreibkompetenz sowie Kommunikations- und Ausdruckskompetenz

Der Gemeinsame Europäische Referenzrahmen für Sprachen, GERS, diente für Deutsch und Englisch sowie weitere Fremdsprachen als Orientierungshilfe bei der Definition des Kompetenzmodells der sprachbezogenen Bildungsstandards.
Der GERS ist ein vom Europarat initiiertes Grundlagendokument, welches unter anderem die Begriffe „Sprachverwendung“ und „Sprachkompetenz“ international akkordiert beschreibt. Darin wurden erstmals fremdsprachliche Kompetenzen operational beschrieben, Teilkompetenzen definiert und zu diesen jeweils Kompetenzniveaus festgelegt.

Das in den Bildungsstandards definierte Kompetenzmodell bildet die Basis für die Ausgestaltung der seit 2010 kompetenzorientiert formulierten Rahmenlehrpläne der Berufsbildenden Mittleren Schulen.

Das Kompetenzmodell des Bildungsstandards für **Deutsch** 11./12. Schulstufe unterscheidet die grundlegenden Kompetenzbereiche

- Zuhören
- Sprechen
- Lesen
- Schreiben
- Sprachbewusstsein
- Reflexion

Für diese wurden jeweils mehrere Deskriptoren entlang der Kommunikationsaspekte „Rezeption“, „Produktion“ und „Interaktion“ definiert.

Im Kompetenzmodell werden die Aspekte Lese- und Schreibkompetenz klar von der Kommunikations- und Ausdruckskompetenz (Zuhören und Sprechen) unterschieden. Der Produktionsorientierung wird in Deutsch ein hoher Stellenwert eingeräumt, wodurch insbesondere die Kompetenzbereiche „Lesen“ und „Schreiben“ besondere Relevanz gewinnen, da das Verständnis von Textvorlagen die Grundlage für die eigene Textproduktion darstellt. Auch Teilaspekte des Schreibens, wie z.B. Planungs- oder Prüfaufgaben, werden berücksichtigt.

Der Bildungsstandard für **Englisch** geht von einer umfassenden Sicht von Sprachverwendung und Sprachenlernen aus, und daher werden die sprachlichen Fertigkeiten um allgemeine Kompetenzen erweitert, welche als Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung der sprachlichen Fertigkeiten gesehen werden. Die im Kompetenzmodell unterschiedenen Fertigkeitsbereiche für Englisch differenzieren ebenfalls klar zwischen Lese- und Schreibkompetenz und Kommunikations- und Ausdruckskompetenz und umfassen:

- Hören
- Lesen
- An Gesprächen teilnehmen
- Zusammenhängend sprechen
- Schreiben

Diese Fertigkeitsbereiche werden in sechs Kompetenzstufen von A1 (elementare Sprachverwendung) bis C2 (kompetente Sprachverwendung) unterteilt. Die sprachlichen Fertigkeiten des BMS-Bildungsstandards für Englisch zielen auf das Referenzniveau B1 des GERS ab, teilweise sind auch Deskriptoren auf Niveau A2 eingebaut. Für die zweite lebende Fremdsprache – soweit angeboten – ist ebenfalls das Niveau A2 vorgesehen.

Hinsichtlich der für **Deutsch und Englisch** definierten Fertigkeitsbereiche fällt auf, dass Sprachbewusstsein und Reflexion in Deutsch zusätzlich berücksichtigt werden, während bei den Fremdsprachen bei der Kommunikations- und Ausdrucksfähigkeit bzw. in Bezug auf Hören und Sprechen zusätzlich zwischen „Hören", „An Gesprächen teilnehmen" und „Zusammenhängend sprechen" differenziert wird.

Zur Berücksichtigung der Bildungsstandards in den Lehrplänen
Während im Lehrplan der Tourismus- und Hotelfachschule sowie der Handelsschule und im Schulversuchslehrplan „Praxis Handelsschule" bereits seit einiger Zeit der Bildungsstandard für Deutsch berücksichtigt wird, wurden die Rahmenlehrpläne für die Fachschulen für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik und die damit verbundene Anlage 1, die das allgemeine Bildungsziel, schulautonome Lehrplanbestimmungen, didaktische Grundsätze, Bildungs- und Lehraufgaben sowie den Lehrstoff der gemeinsamen Unterrichtsgegenstände (darunter die Pflichtgegenstände „Deutsch und Kommunikation", „Englisch", „Angewandte Mathematik" und „Angewandte Informatik") an den technischen, gewerblichen und kunstgewerblichen Fachschulen beschreibt, erst im September 2016 aktualisiert. Bis dato waren daher die alten Lehrpläne und deren Anlage 1 aus dem Jahr 2011 bzw. 2007 in Verwendung. In Bezug auf die neuen Lehrpläne ist anzumerken, dass sie neben der neuen Semester-Orientierung für die Bereiche Mechatronik, Maschinenbau und Elektrotechnik explizit ein Betriebspraktikum vorsehen und zwischen 3,5- und 4-jähriger Form unterscheiden.

Unterschiede bei den allgemeinen Lernergebnissen, Lehr- und Bildungsaufgaben
Deutsch (9 Wochenstunden in 3 Jahren[13]) ist im Lehrplan der Tourismus- und Hotelfachschule Teil des Kompetenzclusters „Allgemeinbildung, Sprache und Medien", für den u.a. die folgenden Lernergebnisse formuliert wurden: „*Die Schülerinnen und Schüler können Sachverhalte in angemessener Sprache in Wort und Schrift ausdrücken und situationsgerecht kommunizieren; (...) Informationen aus unterschiedlichen Quellen beschaffen, filtern, bewerten und gezielt einsetzen; (...) angemessen – auch medienunterstützt – präsentieren*" (BGBl II 2015a, 3).

Demgegenüber wurden in den alten Lehrplänen für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik (8-9 Wochenstunden in 4 Jahren) u.a. folgende Lernergebnisse für den Pflichtgegenstand Deutsch formuliert: „*Mündliche und schriftliche Kommunikationssituationen in persönlichen und in beruflichen Bereichen erfassen und bewältigen können;* (...) *Sachverhalte zielorientiert dokumentieren und präsentieren können; mit Texten aus der Berufspraxis umgehen können;(...) Medien und ihre Funktion in der Gesellschaft verstehen und aus dem Medienangebot kritisch auswählen können"* (BGBl II 2007, 5f.).
In den neuen Lehrplänen (18 Wochenstunden für 3,5-jährige, 20 Wochenstunden für 4-jährige Fachschule für Mechatronik, Maschinenbau, Elektrotechnik bzw. 8 Wochenstunden für 4-jährige Fachschule für Elektronik) stehen z.B. „*Grundlagen der verbalen und nonverbalen Kommunikation*", die „*Darstellung von Sachverhalten in Standardsprache*", „*einfache*

[13] Im Vergleich zum vorherigen Lehrplan von 2006 ist dies eine Zunahme um 1 Wochenstunde im Pflichtgegenstand Deutsch.

berufsbezogene Gespräche“ im Bereich Zuhören und Sprechen im Vordergrund. Im Bereich Lesen wird „*sinnerfassendes und empathisches Lesen, lautes, gestaltendes Lesen*“ und „*das Erkennen und Filtern relevanter Inhalte*“ sowie die „*Informationsbeschaffung und -auswertung*“ angeführt. Im Bereich Schreiben schließlich werden u.a. „*Beschreiben, Anleiten sowie Berichten mit ausbildungsspezifischer Schwerpunktsetzung*“, das Strukturieren und schriftliche Wiedergeben von Informationen und Ideen, das Exzerpt sowie „*berufsbezogene Textsorten"* behandelt (BGBl II 2016, 11).

Im Lehrplan der Handelsschule (14 Wochenstunden in 3 Jahren[14]) ist der Bildungsstandard für Deutsch berücksichtigt und im Cluster „Sprachkompetenz“ abgebildet. Als allgemeines Bildungsziel wird u.a. die Fähigkeit, *„Sachverhalte in korrektem Deutsch in Wort und Schrift auszudrücken sowie in einer Fremdsprache situationsadäquat zu kommunizieren“* angeführt. SchülerInnen sollen *„ein breites Spektrum an adäquaten Kommunikationsformen (verbal, non-verbal, schriftlich) einsetzen“* können (BGBl II 2014, 1).

Im Schulversuchslehrplan „Praxis Handelsschule“, anhand dessen der Bildungsstandard für Deutsch erprobt wurde, werden für den Kompetenzcluster „Sprachkompetenz“, der auch „Englisch einschließlich Wirtschaftssprache“ beinhaltet, z.B. folgende Lernergebnisse hinsichtlich Kommunikations- und Präsentationskompetenz, Textverständnis und Mediennutzung formuliert: SchülerInnen *„können in der Unterrichtssprache Deutsch in unterschiedlichen Lebens- und Arbeitsverhältnissen situationsadäquat schriftlich und mündlich kommunizieren (...), können Informationen aus verschiedenen Lebensbereichen aufnehmen, verarbeiten sowie kritisch bewerten und daraus Entscheidungen und Handlungen ableiten (...).“*

Aus den angeführten Beispielen wird ersichtlich, dass das situationsgerechte mündliche und schriftliche Kommunizieren (Lese- und Schreibkompetenz sowie Kommunikations- und Ausdruckskompetenz) sowie die Beschaffung und kritische Bewertung von Informationen aus verschiedenen Quellen (u.a. Lesekompetenz) in allen Lehrplänen als Lernergebnis formuliert wurden. Gleichzeitig zeigen sich aber schulartenspezifische Unterschiede, wenn z.B. im Bereich der Tourismus- und Hotelfachschule berufsbezogene und journalistische Textsorten häufiger vorkommen und das Entnehmen von Informationen aus Texten sowie die schriftliche und mündliche Wiedergabe von Informationen erwähnt werden, welche für Aufgaben im Tourismus von besonderer Relevanz sind. Im Bereich der technischen Schulen wurden demgegenüber in den bisher gültigen, alten Lehrplänen der Umgang mit Berufstexten und das Dokumentieren (Lese- und Schreibkompetenz) sowie das berufsbezogene Informieren und Argumentieren betont. Der Fachbezug und das Argumentieren werden in den neuen (im September 2016 aktualisierten) Lehrplänen der technischen Fachschulen jedoch erst ab dem 3. Semester hervorgehoben, während in den ersten beiden Semestern ähnlich wie bei den anderen Fachschulformen der BMS grundlegende Kompetenzen im Vordergrund stehen (wie z.B. *„einfache Sachverhalte darstellen“, „einfache Texte verfassen“*, *„Informationen strukturiert wiedergeben“*). Auf die mündliche Kommunikations- und Ausdrucksfähigkeit wird im Bereich der technischen Fachschulen im Lehrplan weniger fokussiert. Beim Fremdsprachenerwerb wird die Kommunikations- und Ausdrucksfähigkeit generell stärker betont. In der HAS stehen die adressatenadäquate Formulierung, das Überarbeiten und Redigieren von Texten sowie das Strukturieren von Informationen im Vordergrund.

Unterschiede im Lehrstoff der ersten Klassen

[14] Im Vergleich zum auslaufenden Lehrplan von 2003 entspricht dies einer Zunahme um insgesamt 3 Wochenstunden.

In Bezug auf den Lehrstoff der ersten Klassen fällt auf, dass für **Deutsch** grundlegende Fertigkeiten wie sinnerfassendes Lesen, Lesetechniken, die Beherrschung der Rechtschreibung und Grammatik, die Erweiterung des Wortschatzes sowie die Verwendung von gängigen Fremdwörtern in fast allen Lehrplänen explizit genannt werden und eine stärkere Differenzierung des Lehrstoffs nach Kompetenzbereichen vorzufinden ist.

Während in den technischen Fachschulen nach den alten Lehrplänen vor allem die grundlegenden Lehrstoffinhalte für Deutsch genannt werden, differenzieren die neuen Lehrpläne der technischen Fachschulen sowie der Lehrplan der Handelsschule und der Lehrplan der Tourismus- und Hotelfachschule den Lehrstoff der 1. Klasse stark nach den sechs Kategorien des Kompetenzclusters, wobei bei den Tourismus- und Hotelfachschulen sowie bei den technischen Fachschulen „Zuhören" und „Sprechen" zusammengefasst behandelt werden. Im Lehrplan der Handelsschule und der „Praxis Handelsschule" fällt auf, dass zusätzlich zu den genannten grundlegenden Lehrstoffinhalten für Deutsch die Gestaltung von Texten mit informationstechnologischen Mitteln und der Gebrauch elektronischer Rechtschreibprogramme angeführt werden.

Der Lehrstoff für **Englisch** definiert für die 1. Klasse der Tourismus- und Hotelfachschule bei den Lehr- und Bildungsaufgabe u.a., dass *„SchülerInnen sich in einfachen routinemäßigen Situationen im beruflichen Umfeld verständigen können"* und *„einfache mündliche Kommunikation in alltäglichen und vertrauten Situationen verstehen können, wenn deutlich und langsam gesprochen wird"* (BGBl. II 2015a, 19). Die mündliche Kommunikations- und Ausdrucksfähigkeit steht hier im Vordergrund. Aber auch Lesen und Schreiben werden in Form von *„kurze, einfache E-Mails verstehen"* oder *„einfache, kurze Texte zu vertrauten Themen"* angeführt (ebenda).

Bei den technischen Fachschulen wurden in den alten Lehrplänen für die allgemeinen und technischen Kommunikationsthemen als Lehrstoff „*einfache Situationen und Themenkreise aus dem Umfeld der Schüler und Schülerinnen sowie aus dem fachpraktischen und fachtheoretischen Unterricht"* genannt, im Bereich Wortschatz und sprachliche Strukturen wurden die „*Wiederholung der erforderlichen Grundgrammatik"* und der „*Aufbau eines relevanten Wortschatzes"* (BGBl II 2007, 8) angeführt. In den neuen Lehrplänen werden die Bildungs- und Lernaufgaben für das 1. Semester z.B. folgendermaßen definiert: Inhalte „*in einfachen Alltagsgesprächen sowie Hör- und Lesetexte verstehen", „mündliche einfache Beschreibungen (...) auf sehr einfache Weise mitteilen"* oder *„sehr einfache Texte zu vertrauten Themen verfassen"*. In Bezug auf Schreiben werden für die 1. Klasse der Lehrstoff *„Übungen zur Textorganisation, informeller Schriftverkehr, einfache Beschreibung"* genannt und auf E-Mail und Notiz als Beispiele für den informellen Schriftverkehr verwiesen (BGBl II 2016, 15).

Im Lehrplan der Handelsschule wird als Bildungs- und Lehraufgaben für die 1. Klasse angeführt, dass SchülerInnen *„einen begrenzten Wortschatz zur Bewältigung konkreter Alltagssituationen beherrschen"* sowie *„einfache, alltägliche und vertraute mündliche Kommunikation verstehen"* und *„einfache und kurze Alltagstexte verstehen"* können (BGBl II 2014, 17). Der Lehrstoff umfasst sehr ähnliche Inhalte wie jener für die „Praxis Handelsschule", wo neben Themen aus dem privaten Umfeld (z.B. Essen und Trinken, Freizeit und Hobbys, *Schule* etc.), dem beruflichen Kontext (z.B. Berufsbilder) und öffentlichen Bereich (z.B. Leben in der Gesellschaft) auch kommunikationsrelevante grammatische Strukturen wie z.B. *„Verbformen, Singular- und Pluralformen, Wortstellung und Syntax"* angeführt werden. Darüber hinaus werden als Lehrstoff z.B. Textsorten und

Textformate wie *„private E-Mail; Blog; Textmessage; Notiz; einfache Präsentation; Erlebnisbericht“* etc. genannt (BBS, BMUKK 2011, 19; BGBl II 2014, 18).

Während der Umgang mit unterschiedlichsten Texten neben Kommunikation in Alltagssituationen in der Handelsschule mehr Relevanz zu besitzen scheint und im Tourismusbereich in der 1. Klasse die einfache mündliche Kommunikation in alltäglichen und vertrauten Situationen im Vordergrund steht, ist festzustellen, dass z.B. im Bereich des Schreibens einfacher Texte wie E-Mail, Blog oder Notiz sowie beim Verstehen von einfachen Alltagstexten und -gesprächen der Lehrstoff für Englisch sehr ähnlich formuliert ist und fachspezifische Schwerpunkte in den ersten beiden Semestern kaum zu beobachten sind.

3.8.2 Numeracy - Rechenkompetenz

Der Bildungsstandard für den Fachbereich Mathematik an BMS umfasst die für alle BMS unverzichtbaren mathematischen Kompetenzen, welche für die weitere Berufsausbildung benötigt werden. Er verweist insbesondere auf mathematische Handlungskompetenzen wie z.B. die Fähigkeit, verbal vorliegende Probleme in mathematische Sprache zu übersetzen, technische Hilfsmittel und Formeln sinnvoll einzusetzen und erzielte Ergebnisse kritisch zu hinterfragen bzw. überschlagmäßig zu verifizieren. Auch das Kommunizieren in einer grundlegenden mathematischen Fachsprache und somit das Verstehen einfacher mathematischer Begriffe sowie die Beschreibung mathematischer Probleme und Lösungswege gehören dazu.

Für einzelne Ausbildungsbereiche werden bei den technischen Fachschulen zusätzliche Anforderungen als Standard festgelegt, z.B. sollen SchülerInnen *„Sachverhalte in mathematisch-naturwissenschaftlicher Symbolik ausdrücken bzw. in graphischer Form darstellen“* oder *„die für die Berufspraxis notwendigen numerischen, algebraischen, geometrischen und statistischen Verfahren kennen und nachhaltig anwenden können“* (QIBB et al. 2012b, 8).

Das Kompetenzmodell für Mathematik an BMS unterscheidet zwischen Handlungs- und Inhaltsdimension. Während zu den inhaltlichen Bereichen „Zahlen und Maße“, „Algebra und Geometrie“, „Funktionale Zusammenhänge“ und „Statistische Kenngrößen und Darstellungen“ gehören, werden auf der Handlungsebene vier Aktionsebenen unterschieden:

- Modellieren und Transferieren
- Operieren und Technologieeinsatz
- Interpretieren und Dokumentieren
- Argumentieren und Kommunizieren

In der Kompetenzmatrix wird dem Schnittpunkt jeder Handlungs- und Inhaltskategorie ein Hauptdeskriptor zugeordnet, z.B. für „Interpretieren und Dokumentieren“ im Bereich „Zahlen und Maße“ der Hauptdeskriptor *„Zahlen und Maße in ihrem Kontext deuten und Ergebnisse sowie Lösungswege übersichtlich darstellen“* (QIBB et al. 2012b, 14).

Zur Berücksichtigung der Bildungsstandards in den Lehrplänen
In den im September 2016 aktualisierten Rahmenlehrplänen der technischen Fachschulen für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik wird der Bildungsstandard für Mathematik an BMS im Rahmen des Pflichtgegenstandes „Angewandte Mathematik“ (12 Wochenstunden für Mechatronik, Maschinenbau und Elektrotechnik, 7 Wochenstunden für Elektronik) berücksichtigt.

Im aktuellen Lehrplan der Handelsschulen und des Schulversuchs „Praxis Handelsschule“ wird „Angewandte Mathematik“ optional als Freigegenstand (bis zu 3 Wochenstunden im 2./3. Schuljahr) geführt, der vor allem hinsichtlich der Möglichkeit eines Aufbaulehrgangs für AbsolventInnen und der standardisierten Reifeprüfung an Bedeutung gewinnt (QIBB et al. 2012b, 8).
Anders als für technische Fachschulen sieht der „Bildungsstandard für Mathematik an BMS“ keine zusätzliche inhaltliche Erweiterung der Grundanforderungen für HAS-AbsolventInnen vor und verweist stattdessen allgemein auf den Schwerpunkt wirtschaftlicher Anwendungen und darauf, dass die Anforderung des Freigegenstands „Mathematik und angewandte Mathematik“ über jene des im Unterrichtsgegenstand „Rechnungswesen“ integrierten wirtschaftlichen Rechnen hinausgehen (ebenda).
Grundlegende rechnerische Kompetenzen werden in den Handelsschulen somit im Pflichtgegenstand „Betriebswirtschaft, Wirtschaftliches Rechnen, Rechnungswesen“ (9 Wochenstunden in 3 Schuljahren) des Clusters „Wirtschaftskompetenz“ thematisiert. Zusätzlich gibt es einen Freigegenstand „Übungen zu Rechnungswesen“ (3 Wochenstunden in 3 Schuljahren).

Der Unterrichtsgegenstand „Mathematik und angewandte Mathematik“ wird laut aktuellem Lehrplan in der Tourismus- und Hotelfachschule nicht geführt. Rechnerische Grundkompetenzen werden – ähnlich wie in den Handelsschulen – im Pflichtgegenstand „Rechnungswesen“ (8-9 Wochenstunden in 3 Schuljahren, das Gesamtausmaß kann schulautonom festgelegt werden) vermittelt.

Unterschiede bei den allgemeinen Lernergebnissen, Lehr- und Bildungsaufgaben
Da es in der Handelsschule keinen Pflichtgegenstand „Mathematik“ gibt, wird Rechenkompetenz im Pflichtgegenstand „Betriebswirtschaft, Wirtschaftliches Rechnen, Rechnungswesen“ vermittelt, der Teil des Clusters „Wirtschaftskompetenz“ ist. Dieser Kompetenzcluster sieht z.B. vor, dass SchülerInnen die *„Grundlagen des Wirtschaftlichen Rechnens“* beherrschen und *„Kalkulationen sowie einfache Personalverrechnungsarbeiten“* durchführen können (BGBl II 2014, 24). Zusätzlich gibt es den Freigegenstand „Übungen zu Rechnungswesen“
Der Freigegenstand „Mathematik und angewandte Mathematik“ kann in der 2. oder 3. Klasse besucht werden und soll SchülerInnen dabei unterstützen *„grundlegende mathematische Theorien und Konzepte beschreiben und anwenden“* sowie Lösungen abschätzen, berechnen und interpretieren zu können. Als Lehrstoff wird für die 2. Klasse *„Zahlenmengen, Terme und Potenzen, Gleichungen“* angeführt (ebenda 46).

Im Schulversuchslehrplan „Praxis Handelsschule“ werden im Cluster „Wirtschaftskompetenz“ v.a. die Beherrschung der *„Grundlagen des wirtschaftlichen Rechnens“* sowie die Durchführung von einfachen *„Jahresabschlussarbeiten“* und *„Kalkulationen“* genannt.
Im Freigegenstand „Mathematik und angewandte Mathematik“ werden hingegen v.a. das Entwickeln eines grundlegenden Verständnisses für mathematische Theorien und Konzepte, das Anwenden und Beschreiben mathematischer Methoden auf Problemstellungen und das Abschätzen und Interpretieren von Lösungen behandelt. Zum Lehrstoff der zweiten und dritten Klasse gehören ebenso wie im Rahmenlehrplan zur Handelsschule: Zahlensysteme und Zahlenmengen, Terme und Potenzen, Gleichungen etc.
Im Freigegenstand „Übungen zu Rechnungswesen“, der bereits in der ersten Klasse angeboten wird, sind konkrete Bildungs- und Lehraufgaben genannt, z.B. Durchschnittsrechnungen, Provisionsabrechnungen, Lieferantenkredite und

Versicherungsprämien berechnen, Originalbelege in einer Einnahmen-Ausgaben-Rechnung erfassen, Gewinn- und Verlustrechnungen sowie einfache Kalkulationen durchführen (BSS, BMUKK 2011, 45 f.).

Wie in den Handelsschulen werden in den Tourismus- und Hotelfachschulen grundlegende Mathematikkenntnisse im Pflichtgegenstand „Rechnungswesen" vermittelt, der zum Kompetenzcluster „Wirtschaft und Recht" gehört. Die Lernergebnisse dieses Clusters sind sehr allgemein gefasst (z.B. *„unternehmerisches Denken und Handeln wertschöpfend und produktiv einsetzen"* (BGBl. II 2015a, 7)) und nehmen kaum auf konkrete rechnerische Grundkompetenzen Bezug. Didaktisch stehen vor allem *„die Vermittlung eines grundlegenden Verständnisses für Zusammenhänge",* der *„Transfer des Gelernten auf neue Anforderungen bzw. geänderte Rahmenbedingungen"* und die praktische Anwendung der Kompetenzen im Vordergrund (ebenda 11).

Im Gegensatz zu den Handelsschulen und Tourismus- bzw. Hotelfachschulen umfassen die Rahmenlehrpläne der Fachschulen für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik den Pflichtgegenstand „Angewandte Mathematik". Als Lernergebnisse werden angeführt, dass die AbsolventInnen „*Sachverhalte aus dem Fachgebiet mathematisch darstellen und durch Anwendung geeigneter Methoden Ergebnisse gewinnen und interpretieren"* können. Weiters besitzen sie *„die für die Berufspraxis erforderliche Rechensicherheit und können moderne Rechenhilfen praxisgerecht einsetzen"* (BGBl. 2016, 3). Der neue Lehrplan übernimmt aus dem Bildungsstandard die Inhaltsdimensionen „Zahlen und Maße" und „Algebra und Geometrie" sowie die meisten der untergeordneten Inhaltsdimensionen.

Unterschiede im Lehrstoff der ersten Klassen

Im Unterrichtsgegenstand „Betriebswirtschaft, Wirtschaftliches Rechnen, Rechnungswesen" werden in den Handelsschulen die Themengebiete „Wirtschaftliche und rechtliche Vernetzungen – Entrepreneurship", „Unternehmensrechnung", „Einkaufen und Verkaufen", „Personal" unterrichtet. In „Unternehmensrechnung" geht es in der 1. Klasse u.a. darum, *„sicher die Grundrechnungsarten anwenden und Ergebnisse schätzen"* zu lernen, *„einfache Schlussrechnungen, Kettensätze, Prozentrechnungen, Zinsrechnungen von Hundert und Währungsumrechnungen"* durchzuführen, um *„die regelmäßigen Aufzeichnungen der Einnahmen-Ausgaben-Rechnung anhand von Belegen"* und das Berechnen der *„USt-Zahllast"* (BGBl II 2014, 25f.).

Im Lehrplan des Schulversuchs „Praxis Handelsschule" werden als Lehrstoff für die 1. Klasse nur allgemein „Wirtschaftliches Rechnen" und die „Einnahmen-Ausgaben-Rechnung" angeführt (BSS, BMUKK 2011, 46).

Als Bildungs- und Lehraufgabe für die 1. Klasse der Tourismus- und Hotelfachschulen werden im Pflichtgegenstand „Rechnungswesen" ebenfalls *„die Grundrechenarten anwenden und Ergebnisse schätzen", „Belege und Geschäftsfälle in einer Einnahmen-Ausgaben-Rechnung erfassen"* und *„die Zahllast ermitteln und die Umsatzsteuervoranmeldung erstellen"* angeführt (BGBl. II 2015a, 34).

In den Lehrplänen der technischen Fachschulen für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik sind für die 1. Klasse im Bereich „Algebra und Geometrie" Textgleichungen, Rechengesetze, lineare Gleichungen in einer Variable angeführt und im Bereich „Zahlen und Maße" werden z.B. natürliche und ganze Zahlen, Rechnen mit Brüchen,

Potenzen und Wurzeln, Überschlagsrechnungen oder Prozentrechnungen genannt (BGBl II 2016, 20).

Somit lässt sich als gemeinsamer Nenner in allen ersten Klassen der untersuchten BMS das sichere Anwenden der Grundrechenarten feststellen, das häufig zusammen mit dem Schätzen von Ergebnissen genannt wird. Während jedoch in den technischen Fachschulen der rechnerischen Grundkompetenz mit dem Pflichtgegenstand „Angewandte Mathematik" mehr Aufmerksamkeit gewidmet wird, wird sie in den Handelsschulen, Tourismus- und Hotelfachschulen Rechenkompetenz im Pflichtgegenstand „Rechnungswesen" mit einem wirtschaftlichen Schwerpunkt abgehandelt (bzw. nur im Freigegenstand „Mathematik und Angewandte Mathematik" umfassender berücksichtigt). Dabei kommt in den technischen Fachschulen geometrischen Berechnungen, z.B. von rechtwinkeligen Dreiecken und der Berechnung von Verhältnissen und Proportionen, Prozentrechnungen, Gleichungen und Textaufgaben, eine stärkere Bedeutung zu. Das wirtschaftliche Rechnen in Handelsschulen, Tourismus- und Hotelfachschulen fokussiert hingegen stärker auf das Erfassen von Belegen, die Einnahmen-Ausgaben-Rechnung und die Berechnung der Umsatzsteuer-Zahllast. Überraschenderweise werden in den Tourismus- und Hotelfachschulen (im Gegensatz zu den Handelsschulen) das einfache Schlussrechnen oder Währungsumrechnen nicht explizit als Lehr- und Bildungsaufgabe angeführt, obwohl diese Rechenkompetenzen im Tourismusbereich durchaus Relevanz besitzen.

3.8.3 Computer literacy - technologische Problemlösungs- und IKT-Kompetenz

Die Bildungsstandards für Angewandte Informatik der Berufsbildenden Mittleren Schulen zielen darauf ab, allgemeine Problemstellungen berufsbezogen und mit zeitgemäßen elektronischen Werkzeugen lösen, Informationen beschaffen und verarbeiten sowie die Plausibilität der Ergebnisse der Informationsbeschaffung einschätzen zu können (QIBB et al. 2010, 6).

Die Kompetenzbereiche sind für die 9. bis 11. bzw. 12. Schulstufe ausgelegt. Das Kompetenzmodell unterscheidet Handlungs- und inhaltliche Kompetenzen:
Inhaltlich werden die vier Bereiche „Informatiksysteme", „Publikation und Kommunikation", „Tabellenkalkulation" und „Informationstechnologie, Mensch, Gesellschaft" unterschieden. Während bei technischen Fachschulen noch die Grundzüge der „Programmierung" hinzukommen, sind für kaufmännische und humanberufliche Fachschulen „Datenbanken" inhaltlich relevant. Als Handlungskompetenzen wurden „Wiedergeben" (z.B. *Fachbegriffe kennen und beschreiben*), „Verstehen" (z.B. *IT-Zusammenhänge erkennen*), „Anwenden" (z.B. *Im Betriebssystem arbeiten* und *Dokumente erstellen*) und „Analysieren" (z.B. *Fehlermeldungen interpretieren und Fehlerquellen identifizieren*) definiert (QIBB et al. 2010, 8f.).

In Bezug auf Tabellenkalkulation definiert das Kompetenzmodell z.B. Standarddeskriptoren wie *„Daten eingeben und bearbeiten", „Formatierungen durchführen", „Berechnungen durchführen", „Diagramme erstellen"* oder *„Daten auswerten"* (QIBB et al. 2010, 15f.).

Zur Berücksichtigung der Bildungsstandards in den Lehrplänen
Im Lehrplan der Tourismus- und Hotelfachschulen ist der Pflichtgegenstand „Officemanagement und angewandte Informatik" (7 Wochenstunden in 3 Schuljahren) Teil des Kompetenzclusters „Allgemeinbildung, Sprache und Medien" und umfasst in der 1.

Klasse v.a. die Themen Grundlagen der Informationstechnologie sowie der IT-Security, Text- und Bildbearbeitung sowie Internet (BGBl. II 2015a, 29).

Bei den Handelsschulen und im Schulversuch „Praxis Handelsschule“ wird der Pflichtgegenstand „Officemanagement und Angewandte Informatik“ (13 Wochenstunden in 3 Schuljahren) neben „Betriebswirtschaft, Wirtschaftliches Rechnen, Rechnungswesen“ (siehe oben: Numeracy), „Betriebswirtschaftliche Übungen einschließlich Übungsfirma“, „Projektmanagement und Projektarbeit“ und „Kundenorientierung und Verkauf“ im Cluster „Wirtschaftskompetenz“ abgebildet.
Der Bildungsstandard und das Kompetenzmodell sind im aktuellen Lehrplan für Handelsschulen abgebildet. Die Deskriptoren der Handelsschule sind stark an jenen der Handelsakademie orientiert. Die Kompetenzen sind nach inhaltlichen Kompetenzbereichen (ebenso in der „Praxis Handelsschule“) unterteilt und können nach den Niveaustufen A1 bis C2 des GERS eingestuft werden. Die Niveaustufen entsprechen dabei der Unterscheidung von Routinetätigkeiten (A1, A2), Selbständigem Anwenden (B1, B2) und Aktiver Auseinandersetzung (C1, C2). Der Kompetenzraster ermöglicht somit eine stärkere Differenzierung der erworbenen Kompetenzen, z.B. im Bereich Informatiksysteme *„1.1 Ich kann Hardware-Komponenten unterscheiden und deren Funktionen erklären“* umfasst Niveau A1 *„Ich kenne Peripheriegeräte eines Computers und aktuelle Speichermedien. Ich kann Peripheriegeräte anschließen“,* A2 bedeutet *„Ich erkenne Hardwarekomponenten und Schnittstellen“* (QIBB et al. 2012a, 24ff.).

Das im Bildungsstandard für Angewandte Informatik an BMS definierte Kompetenzmodell mit seiner grundlegenden Unterscheidung von Handlungs- und Inhaltskompetenzen ist in den im Herbst 2016 aktualisierten Rahmenlehrplänen (inklusive Anlage 1) für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik abgebildet. In den Rahmenlehrplänen für Mechatronik, Maschinenbau, Elektrotechnik und Elektrotechnik (4 Wochenstunden in den ersten zwei Klassen) werden grundlegende Computerkenntnisse im Pflichtgegenstand „Angewandte Informatik“ vermittelt.

Unterschiede bei den allgemeinen Lernergebnissen, Lehr- und Bildungsaufgaben
Im Pflichtgegenstand „ Officemanagement und angewandte Informatik“ der Tourismus- und Hotelfachschulen ist bei den Bildungs- und Lehraufgaben v.a. *„das Verwalten von Daten – on- und offline – anzuführen“*, *„Sicherheitsmaßnahmen setzen und überprüfen“* sowie *„Daten zügig über die Tastatur eingeben“* zu nennen. Auch das *„Ö-normgerechte Erstellen von Dokumenten sowie formatieren und korrigieren“* und *„online recherchieren“* werden für die 1. Klasse genannt (BGBl II 2015, 29).

Zu den allgemeinen Bildungszielen des Clusters „Wirtschaftskompetenz“, die im Lehrplan der Handelsschulen genannt werden, gehören z.B. folgende Bildungsziele mit Bezug zur Informationstechnologie: *„den Schriftverkehr eines Unternehmens softwareunterstützt abwickeln“, „das Internet und neue Technologien, unter Beachtung gesetzlicher Rahmenbedingungen, sinnvoll nutzen“*, *„Tabellenkalkulationsprogramme zur Lösung einfacher kaufmännischer Aufgabenstellungen einsetzen“* und *„mit Datenbanken umgehen können“* (BGBl II 2014, 24).

Für den Pflichtgegenstand „Officemanagement und Angewandte Informatik“ wird im Schulversuchslehrplan „Praxis Handelsschule“ im Kompetenzbereich „Publikation und Kommunikation (Textverarbeitung, Präsentation, Internet)“ darauf hingewiesen, *„Texte inhaltlich, formal und sprachlich richtig“* zu erstellen, bearbeiten, gestalten, speichern und drucken zu können, *“das Internet sinnvoll“* zu nutzen*, „Tabellen und Formulare“* zu

erstellen und *„Inhalte im Web*“ zu publizieren. Bei der „Tabellenkalkulation“ lernen SchülerInnen z.B. *„mit Tabellenkalkulationsprogrammen Berechnungen durchführen“, „Diagramme erstellen“* und *„umfangreiche Datenstände auswerten“.* Im Hinblick auf Datenbanken lernen sie u.a. *„mit bestehenden Tabellen arbeiten“ und „Auswahlabfragen erstellen, ändern und löschen“* (BSS, BMUKK 2011, 31f.).

In den technischen Fachschulen sehen die Bildungs- und Lehraufgaben im Pflichtgegenstand „Angewandte Informatik“ u.a. vor, dass SchülerInnen *„Hardwarekomponenten benennen und erklären“, „Daten verwalten, eingeben, bearbeiten, formatieren, drucken“, „Software installieren und deinstallieren“* und *„Netzwerkressourcen nutzen“* können. In Bezug auf die Tabellenkalkulation können sie u.a. *„Berechnungen durchführen“* und *„Diagramme erstellen“* (BGBl II 2016, 22f.).

Unterschiede im Lehrstoff der ersten Klassen

In der 1. Klasse der Tourismus- und Hotelfachschulen werden in „Officemanagement und angewandte Informatik“ Grundlagen der Informationstechnologie und IT-Security, Text- und Bildverarbeitung unterrichtet, wobei z.B. bei Textverarbeitung *„Grundlagen des Textverarbeitungsprogramms, Richtlinien und Normen, Schriftstücke“* genannt werden (BGBl. II 2015a, 30).

Für die 1. Klasse Handelsschule wird für den Gegenstand „Officemanagement und Angewandte Informatik“ z.B. bezogen auf „Informatiksysteme (Hardware, Betriebssystem, Netzwerk)“ als Lehrstoff genannt: *„mit einem aktuellen Betriebssystem arbeiten, dieses konfigurieren und die Arbeitsumgebung einrichten“, „Dateien verwalten, Dateiformate richtig einsetzen und mit Dateigrößen rechnen“* sowie *„einfache Softwareinstallationen und Konfigurationen vornehmen“.* Bei der „Tabellenkalkulation“ sind z.B. für die 1. Klasse *„Daten eingeben, bearbeiten, organisieren, austauschen, nach entsprechenden Vorgaben formatieren und drucken“* und *„mit Tabellenkalkulationsprogrammen Berechnungen durchführen“* vorgesehen. Im Bereich „Publikation und Kommunikation (Textverarbeitung, Präsentation, Internet)“ geht es in der 1. Klasse u.a. darum, dass SchülerInnen *„das Internet effizient nutzen“* und *„mittels E-Mail (...) kommunizieren und Termine und Aufgaben verwalten“* können (BGBl II 2014, 31).

In den Fachschulen für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik beinhaltet der Lehrstoff der 1. Klasse „Angewandte Informatik“ Hardwarekomponenten, wie z.B. Prozessoren, Arbeitsspeicher, Monitore, Scanner, Drucker etc., Betriebssysteme (u.a. *„Dateiverwaltung“, „Installation“, „marktübliche Betriebssysteme“*), Netzwerke (z.B. *„Einstellungen im Mail-Client, im Browser und in Cloud-Diensten“*), Datensicherung (z.B. *„Medien zur Datensicherung“, „Virenschutz“*), rechtliche und gesellschaftliche Aspekte (z.B. *„Grundsätze des Datenschutz- und Telekommunikationsgesetzes“*), Textverarbeitung und Präsentation (z.B. *„Erstellen von Präsentationen mit einschlägiger Software“*), Publikation und Kommunikation im Web (z.B. *„LAN“, „WAN“, „Suchmaschinen“, „E-Mail“*) sowie Tabellen und Diagramme (z.B. *„Erstellung von Bearbeitung von Tabellen und Diagrammen“)* (BGBl 2016, 23).

In allen untersuchten Schulformen umfasst der Lehrstoff der 1. Klasse Grundlagen der Informationsverarbeitung und das Anwenden von Standardsoftware (z.B. Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Präsentations- und Mailsysteme). In der Handelsschule und in den technischen Fachschulen werden zusätzlich das Arbeiten mit Betriebssystemen und das Konfigurieren von Arbeitsumgebungen oder Software angeführt. Im technischen Bereich kommen Grundkenntnisse von Netzwerktechnologie hinzu, in der Handelsschule ist die

effiziente Nutzung des Internet und die Verwendung von Datenbanken darüber hinaus relevant. In den Tourismus- und Hotelfachschulen und den technischen Fachschulen wird weiters auf IT-Sicherheit und den Schutz vor Schadsoftware sowie Datensicherheit Wert gelegt.

3.8.4 Die Grundkompetenzen in den unterschiedlichen Schulformen im Vergleich

Bei der Definition des Kompetenzmodells der **sprachbezogenen Bildungsstandards** für berufsbildende mittlere Schulen diente der Gemeinsame Europäische Referenzrahmen für Sprachen, GERS, als Hintergrundfolie – sowohl für den Gegenstand Deutsch als auch für Englisch: Lesen, Schreiben, (Zu)Hören und Sprechen (an Gesprächen teilnehmen bzw. zusammenhängend sprechen) werden in beiden Bildungsstandards als grundlegende Kompetenzbereiche definiert, wobei in Deutsch noch Sprachbewusstsein und Reflexion hinzukommt. Die Berücksichtigung der in den Bildungsstandards definierten Kompetenzbereiche in den Lehrplänen führt bei Handels-, Tourismus- und Hotelfachschulen zu einer differenzierteren Definition der Lehr- und Bildungsaufgaben und des Lehrstoffs basierend auf den Grundkompetenzen Schreiben, Lesen, Zuhören, Sprechen, Reflektieren, wobei auch der „*Performance*"-Aspekt, z.B. durch das Betonen des praktischen Anwendungsvermögens, häufig hervorgehoben wird. Während sich die bisher gültigen Lehrpläne (aus dem Jahr 2007 bzw. 2011) der technischen Fachschulen noch nicht an den Bildungsstandards orientierten, berücksichtigen die im September 2016 aktualisierten Lehrpläne die schulübergreifenden Bildungsstandards für Deutsch und Englisch.

Im Vergleich der Lehrpläne der verschiedenen Schulformen wird ersichtlich, dass das situationsgerechte mündliche und schriftliche Kommunizieren **(Lese- und Schreibkompetenz sowie Kommunikations- und Ausdruckskompetenz)** sowie die Beschaffung und kritische Bewertung von Informationen aus verschiedenen Quellen (u.a. Lesekompetenz) in allen Lehrplänen abgebildet sind. Viele Lehr- und Bildungsaufgaben sind in den Lehrplänen, die sich auf den Bildungsstandard für Deutsch 11./12. Schulstufe beziehen, durchaus ähnlich formuliert: z.B. sollen SchülerInnen im Tourismusbereich *„mündlichen Darstellungen folgen, sie verstehen und daraus Kerninformationen entnehmen"* (Kommunikationskompetenz und Reflexion) können, HAS-SchülerInnen sollen ebenfalls *„mündlichen Darstellungen folgen und diese verstehen"* können, wobei jedoch anstelle der Entnahme von Kerninformationen das aktive Zuhören betont wird.

Weiters gibt es schulformspezifische Unterschiede bei den Lehr- und Bildungsaufgaben und beim Lehrstoff, die auf berufliche Tätigkeitsprofile verweisen. Im Bereich der Tourismus- und Hotelfachschulen spielen z.B. berufsorientierte und journalistische Textsorten als Lehrstoff über alle Klassen hinweg eine wichtige Rolle und bei den Lehr- und Bildungsaufgaben wird hervorgehoben, dass SchülerInnen in der Lage sein sollen, Texten Informationen zu entnehmen und Informationen sowohl schriftlich als auch mündlich wiederzugeben (Lesekompetenz, Reflexion, Kommunikationskompetenz, Schreibkompetenz). Diese Fertigkeit wird z.B. im Zusammenhang mit Anforderungen hinsichtlich der Information von Gästen im Tourismusbereich benötigt.
Im Bereich Handelsschulen fällt auf, dass das „adressatenadäquate" Formulieren sowie das Redigieren und formale Überarbeiten von Texten und die strukturierte Wiedergabe von Informationen als Lehr- und Bildungsaufgaben angeführt werden und der Lehrstoff neben dem prozessorientierten Schreiben auch informierende und praxisbezogene Textsorten, kreative Textformen und die Gestaltung von Texten mit informationstechnologischen Mitteln

(Schreibkompetenz und grundlegende EDV-Kompetenz) umfasst; dies verweist u.a. auf klassische Sekretariatsaufgaben.
Bei den technischen Schulen wurden in den bisher gültigen Lehrplänen insbesondere der Umgang mit Berufstexten und das Dokumentieren (Lese- und Schreibkompetenz) sowie beim Lehrstoff das berufsbezogene Informieren und Argumentieren (Kommunikationskompetenz) betont. In den aktualisierten Lehrplänen von September 2016 scheinen diese Inhalte in den ersten beiden Semestern nicht mehr auf, sondern werden in höheren Semestern durchgenommen. Es fällt aber auf, dass die strukturierte schriftliche Wiedergabe von Informationen in den ersten Semestern mehrfach genannt wird.

Im Gegenstand **Englisch** steht für die 1. Klasse der Tourismus- und Hotelfachschule bei den Lehr- und Bildungsaufgaben die mündliche Kommunikations- und Ausdrucksfähigkeit im Vordergrund. Hinsichtlich Lesen und Schreiben wird auf *„kurze Mails* und *einfache Texte zu vertrauten Themen"* Bezug genommen. Bei den technischen Fachschulen werden als Lehrstoff z.B. *„vertraute Themen aus dem Umfeld der Schülerinnen und Schüler"* sowie *„Übungen zur Textorganisation"* und *„informeller Schriftverkehr"* genannt. Im Lehrplan der Handelsschule wird als Bildungs- und Lehraufgaben für die 1. Klasse angeführt, dass *„SchülerInnen einen begrenzten Wortschatz zur Bewältigung konkreter Alltagssituationen beherrschen"* und auch *„einfache, alltägliche und vertraute mündliche Kommunikation verstehen"* sollen. Der Lehrstoff umfasst ähnliche Inhalte wie der Lehrplan für „Praxis Handelsschule" und behandelt z.B. Themen aus dem privaten Umfeld (Essen, Trinken, Freizeit, Schule etc.), dem beruflichen Kontext und dem öffentlichen Leben. Darüber hinaus sind z.B. Textformate wie private E-Mail, Blog, Textmessage, einfache Präsentation oder Erlebnisbericht als Lehrstoff vorgesehen.

Somit ist in Bezug auf Englisch eine nur leicht unterschiedliche Schwerpunktsetzung zwischen den verschiedenen Schulformen feststellbar, wobei in der Handelsschule neben der Kommunikation in Alltagssituationen, der Umgang mit unterschiedlichen Texten im Vordergrund steht und im Tourismusbereich die einfache mündliche Kommunikation in alltäglichen und vertrauten Situationen. Im Bereich des Schreibens einfacher Texte wie E-Mail, Blog oder Notizen oder beim Verstehen von einfachen Alltagstexten und -gesprächen sind die Lehrstoffe für Englisch in den verschiedenen Schulformen durchaus ähnlich gestaltet und die fachspezifischen Schwerpunkte treten in den ersten beiden Semestern kaum hervor.

Der **Bildungsstandard für den Fachbereich Mathematik an BMS** verweist v.a. auf mathematische Handlungskompetenzen, wie z.B. die Fähigkeit, verbal vorliegende Probleme in mathematische Sprache zu übersetzen, technische Hilfsmittel und Formeln sinnvoll einzusetzen und erzielte Ergebnisse kritisch zu hinterfragen bzw. überschlagmäßig zu verifizieren. Auch das Kommunizieren in einer grundlegenden mathematischen Fachsprache und das Verstehen einfacher mathematischer Begriffe zählen dazu.

Die aktualisierten Lehrpläne für technische Fachschulen für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik übernehmen aus dem Bildungsstandard z.B. die Inhaltsdimensionen „Zahlen und Maße" und „Algebra und Geometrie" sowie die meisten der untergeordneten Inhaltsdimensionen.
Der Lehrstoff für die 1. Klasse umfasst im Bereich „Algebra und Geometrie" z.B. Textgleichungen, Rechengesetze, lineare Gleichungen in einer Variable; im Bereich „Zahlen und Maße" sind u.a. natürliche und ganze Zahlen, Rechnen mit Brüchen, Potenzen und Wurzeln, Überschlagsrechnungen oder Prozentrechnungen vorgesehen (BGBl II 2016, 20).

Anders als für technische Fachschulen, wo für Schulen mit Programmierung ein entsprechender ergänzender Kompetenzbereich vorgesehen ist, sieht der „Bildungsstandard für Mathematik an BMS“ keine zusätzliche inhaltliche Erweiterung der Grundanforderungen für die Handelsschule sowie Tourismus- und Hotelfachschulen vor, da in diesen Schulformen „Angewandte Mathematik“ kein Pflichtgegenstand ist. In der Handelsschule wird Rechenkompetenz im Pflichtgegenstand „Betriebswirtschaft, Wirtschaftliches Rechnen, Rechnungswesen“ unterrichtet, der Teil des Clusters „Wirtschaftskompetenz“ ist. Dieser Kompetenzcluster umfasst u.a. die Grundlagen des Wirtschaftlichen Rechnens, Kalkulationen und einfache Personalverrechnungsarbeiten. Auch im Schulversuchslehrplan „Praxis Handelsschule“ spielen die Grundlagen wirtschaftlichen Rechnens und die Durchführung von einfachen Jahresabschlussarbeiten und Kalkulationen eine wichtige Rolle. Der Lehrstoff der 1. Klasse HAS umfasst insbesondere das sichere Anwenden der Grundrechnungsarten, Ergebnisse schätzen, einfache Schlussrechnungen, Kettensätze, Prozentrechnungen, Zinsrechnungen und Währungsumrechnungen sowie Einnahmen-Ausgaben-Rechnung und Berechnung der USt.-Zahllast.

Auch in den Tourismus- und Hotelfachschulen werden grundlegende Mathematikkenntnisse im Pflichtgegenstand „Rechnungswesen“ vermittelt, der Teil des Kompetenzclusters „Wirtschaft und Recht“ ist. Die Lernergebnisse dieses Clusters sind sehr allgemein gefasst und nehmen kaum auf konkrete rechnerische Grundkompetenzen Bezug. Zu den Bildungs- und Lehraufgaben für die 1. Klasse in „Rechnungswesen“ zählen das Anwenden der Grundrechenarten und Ergebnisse schätzen, das Erfassen von Belegen in einer Einnahmen-Ausgaben-Rechnung und die Erstellung einer Umsatzsteuervoranmeldung.

Somit lässt sich als gemeinsamer Nenner in allen ersten Klassen der untersuchten BMS das sichere Anwenden der Grundrechenarten feststellen, welches häufig zusammen mit dem Schätzen von Ergebnissen genannt wird. Während jedoch in den technischen Fachschulen der rechnerischen Grundkompetenz im Rahmen des Pflichtgegenstands „Angewandte Mathematik“ mehr Aufmerksamkeit gewidmet wird, wird Rechenkompetenz in den Handelsschulen, Tourismus- und Hotelfachschulen im Pflichtgegenstand „Rechnungswesen“ mit einem wirtschaftlichen Schwerpunkt abgehandelt (bzw. nur im Freigegenstand „Mathematik“ umfassender berücksichtigt). Dabei kommt in den technischen Fachschulen geometrischen Berechnungen, z.B. von rechtwinkeligen Dreiecken und der Berechnung von Verhältnissen und Proportionen, Prozentrechnungen, Gleichungen sowie Textaufgaben, eine stärkere Bedeutung zu. Das wirtschaftliche Rechnen in Handelsschulen, Tourismus- und Hotelfachschulen fokussiert hingegen stärker auf das Erfassen von Belegen, Einnahmen-Ausgaben-Rechnung oder die Berechnung der Umsatzsteuer-Zahllast. Überraschenderweise werden in den Tourismus- und Hotelfachschulen (im Gegensatz zu den Handelsschulen) das einfache Schlussrechnen oder Währungsumrechnen nicht explizit als Lehr- und Bildungsaufgabe angeführt, obwohl diese Rechenkompetenzen im Tourismusbereich durchaus Relevanz besitzen.

Der **Bildungsstandard für Angewandte Informatik** der BMS zielt darauf ab, allgemeine Problemstellungen berufsbezogen und mit zeitgemäßen elektronischen Werkzeugen zu lösen, Informationen zu beschaffen und zu verarbeiten sowie die Plausibilität der Ergebnisse der Informationsbeschaffung einzuschätzen. Der Bildungsstandard wird in den Lehrplänen der Handelsschulen, der Tourismus- und Hotelfachschulen sowie der technischen Fachschulen abgebildet.

In den Tourismus- und Hotelfachschulen ist der Pflichtgegenstand „Officemanagement und Angewandte Informatik“ Teil des Kompetenzclusters „Allgemeinbildung, Sprache und

Medien“ und umfasst u.a. die Grundlagen der Informationstechnologie, IT-Security, Text- und Bildbearbeitung sowie Internet. Die Bildungs- und Lehraufgaben der 1. Klasse umfassen z.B. das Verwalten von Daten, das Setzen und Überprüfen von Sicherheitsmaßnahmen, die zügige Dateneingabe über Tastatur, das Ö-normgerechte Erstellen und Formatieren von Dokumenten sowie die Online-Recherche. Zum Lehrstoff der 1. Klassen der Tourismus- und Hotelfachschulen gehören Grundlagen des Textverarbeitungsprogramms.

Auch an den Handelsschulen und im Schulversuch „Praxis Handelsschule“ handelt es sich bei „Officemanagement und Angewandte Informatik“ um einen Pflichtgegenstand, der im Cluster „Wirtschaftskompetenz“ abgebildet ist. Dieser Cluster umfasst u.a. die für die Informationstechnologie relevanten Bildungsziele *„der softwaregestützten Abwicklung des Schriftverkehrs eines Unternehmens, der Nutzung des Internets und neuer Technologien, der Nutzung von Tabellenkalkulationsprogrammen zur Lösung einfacher kaufmännischer Aufgabenstellungen und den Umgang mit Datenbanken“*.
Im Schulversuchslehrplan „Praxis Handelsschule“ ist u.a. vorgesehen, dass SchülerInnen lernen, *„Texte inhaltlich, formal und sprachlich richtig zu erstellen, zu bearbeiten, zu gestalten, zu speichern und zu drucken, das Internet sinnvoll zu nutzen, Tabellen und Formulare zu erstellen und Inhalte im Web zu publizieren, mit Tabellenkalkulations-programmen Berechnungen durchzuführen und Diagramme zu erstellen“* sowie *„Datenstände auszuwerten“*.
Zum Lehrstoff der 1. Klasse Handelsschule zählt u.a. *„mit aktuellen Betriebssystemen zu arbeiten, Dateien zu verwalten, Dateiformate richtig einzusetzen, Daten eingeben, bearbeiten, organisieren, austauschen, formatieren und drucken zu können, mit Tabellenkalkulationsprogrammen Berechnungen durchzuführen“* sowie *„das Internet effizient zu nutzen“*.

In den technischen Fachschulen sehen die Bildungs- und Lehraufgaben im Pflichtgegenstand „Angewandte Informatik“ u.a. vor, dass SchülerInnen *„Hardwarekomponenten benennen und erklären“, „Daten eingeben, bearbeiten, formatieren, drucken“, „Software installieren und deinstallieren“* und *„Netzwerkressourcen nutzen“* können. In Bezug auf die Tabellenkalkulation können sie u.a. *„Berechnungen durchführen“* und *„Diagramme erstellen“*.
In den Fachschulen für Mechatronik, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik umfasst der Lehrstoff der 1. Klasse „Angewandte Informatik“ z.B. Hardwarekomponenten (z.B. Prozessoren, Arbeitsspeicher etc.), Betriebssysteme (z.B. *„marktübliche Betriebssysteme“*), Netzwerke (z.B. *„Einstellungen im Mail-Client“*), Datensicherung (z.B. *„Virenschutz“*), rechtliche und gesellschaftliche Aspekte (z.B. *„Grundsätze des Datenschutz- und Telekommunikationsgesetzes“*), Textverarbeitung und Präsentation (z.B. *„Erstellen von Präsentationen mit einschlägiger Software“*), Publikation und Kommunikation im Web (z.B. *„E-Mail“*) sowie Tabellen und Diagramme (z.B. *„Erstellung von Bearbeitung von Tabellen und Diagrammen“*).

Somit umfasst der Lehrstoff der 1. Klasse in allen Schulformen Grundlagen der Informationsverarbeitung und das Anwenden von Standardsoftware wie Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Präsentations- und Mailsystemen sowie die effiziente Nutzung des Internets. In der Handelsschule und in den technischen Fachschulen werden zusätzlich das Arbeiten mit Betriebssystemen und das Konfigurieren von Arbeitsumgebungen oder Software angeführt. Im technischen Bereich kommen Grundkenntnisse von Netzwerktechnologie hinzu, in der Handelsschule sind die effiziente Nutzung des Internet und die Verwendung von Datenbanken darüber hinaus relevant. In den Tourismus- und Hotelfachschulen und den

technischen Fachschulen wird zudem auf IT-Sicherheit, Online-Recherche und Ö-normgerechte Erstellung und Formatierung von Dokumenten Wert gelegt.

4 Ergebnisse aus den qualitativen Interviews zu Relevanz und Vermittlung von Grundkompetenzen in der BMS

Von Mai bis Juli 2016 wurden qualitative Interviews mit BMS-Lehrerinnen, -Direktoren und ExpertInnen zum Thema Relevanz und Vermittlung von Grundkompetenzen in der BMS durchgeführt.
Dabei wurden die folgenden Personen befragt:

Tabelle 13
Übersicht GesprächspartnerInnen – qualitative Interviews

Institution	InterviewpartnerIn	Fächer, inhaltliche Ausrichtung
HAS Bregenz	Mag.[a] Ingrid Boss	Englisch
HAS Wien	Mag.[a] A.*	Wirtschaftsfächer
Tourismus- und Hotelfachschule Pannoneum, Wirtschafts- und Tourismusschulen, Neusiedl am See	Mag.[a] Katrin Jurenich	Kaufmännische Fächer, ILB
Hotelfachschule Wassermanngasse, Wien 21	Mag. Andreas Hübner	Direktor; Kaufmännische Fächer (Rechnungswesen, BW)
HTL Wien 10/Technische Fachschule für Maschinen und Anlagentechnik, Elektrotechnik, Elektronik und technische Informatik	Ing. Mag. Stefan Wenka	Direktor; Vorstand der BSA-BMHS Landesfachgruppe Wien
HTL Hollabrunn/Höhere Lehranstalt und Fachschule für Maschinenbau, Elektrotechnik, Elektronik	Dipl. Ing. Wolfgang Bodei	Direktor; Arbeitsgruppenmitglied HTL Maschinenbau Bildungsstandards in der Berufsbildung; Lehrer für Elektrotechnik und Elektronik
HTL Mödling/Fachschule für Mechatronik, Maschinenbau - Anlagentechnik, Elektrotechnik, Elektronik (sowie Kraftfahrzeugbau, Bautechnik, Tischlerei)	Ing. Mag. Harald Hrdlicka	Direktor; Lehrer für Mathematik in Übergangsklassen
HTL Weiz/Technische Fachschule für Elektrotechnik, Maschinenbau-Fertigungs-technik	Prof. OStR Mag.[a] Andrea Moser-Pacher	Lehrerin für Deutsch, Geographie und Wirtschaftskunde; Lehrende an der Universität Graz, Institut für Germanistik;
Universität Linz, Abteilung für Pädagogik und pädagogische Psychologie	Ass.-Prof. Mag. Dr. Christoph Helm	Forschungsprojekte zu HAS Neu Bregenz, Messung von Kompetenzen in BMHS

* auf Wunsch anonymisiert
Quelle: eigene Darstellung

4.1 Grad der Beherrschung von Grundkompetenzen und Veränderungen im Laufe der Jahre

Eine zentrale Frage der Erhebung war herauszufinden, wie der Grad der Beherrschung von Grundkompetenzen eingeschätzt wird bzw. ob in den letzten Jahren Veränderungen beobachtet werden konnten. Als Gesamteindruck – über alle Grundkompetenzen hinweg – wird der Grad der Beherrschung zu Beginn der BMS von den InterviewpartnerInnen als gering eingeschätzt, wobei Differenzierungen nach einzelnen Grundkompetenzen vorgenommen werden und insbesondere bei der sprachlichen Ausdrucksfähigkeit sehr große Schwierigkeiten benannt wurden; auch nach Schulform konnten verschiedene Ausprägungen von Grundkompetenzen beobachtet werden.

Vorauszuschicken ist, dass die SchülerInnen der BMS – ähnlich wie jene in der Berufsschule – eine sehr **heterogene Gruppe** sind und sich große Kompetenzunterschiede zeigen, die von den InterviewpartnerInnen einerseits auf die Person selbst – *„Ich meine, es gibt immer solche, die sich fürs Lesen begeistern, aber natürlich ganz, ganz viele bei denen Bücher überhaupt nicht mehr zu ihrem Lebensalltag dazugehören"* – andererseits auch auf die Zubringerschulen zurückgeführt werden können. Vor allem im städtischen Bereich wurde die Neue Mittelschule (NMS) oft als eine Art *„Restschule"* bezeichnet, die den SchülerInnen nicht die benötigten Grundkompetenzen vermitteln kann; dabei wurde zwischen NMS, die aus AHS-Unterstufen hervorgegangen sind und durchwegs bessere Ergebnisse zeitigen, unterschieden und jenen, die vorher Hauptschulen waren. Eine Lehrerin an der HAS Bregenz meinte, dass sich SchülerInnen aus der AHS-Unterstufe in der 1. BMS-Klasse auch durchaus *„fadisieren"* würden, es aber wichtig sei zu Beginn *„alle irgendwie auf einen Stand zu bringen"*. Hauptschulen im ländlichen Bereich wurden insgesamt besser eingeschätzt als jene in der Stadt, so meinte der Direktor der Wassermanngasse im 21. Wiener Bezirk, wohin auch viele SchülerInnen aus Niederösterreich kommen, dass bei diesen generell sehr gute Grundkompetenzen vorhanden wären.

Die Heterogenität der SchülerInnen kann zu einem Teil damit erklärt werden, dass vor allem in den 1. Klassen der Fachschulen viele SchülerInnen anzutreffen sind, die das 9. Pflichtschuljahr absolvieren wollen, um anschließend eine Lehre zu machen – und so das Polytechnikum umgehen – oder in das Erwerbsleben nach Abschluss der Schulpflicht einzutreten.[15] Dies führt dazu, dass in den 1. Klassen sehr viel Unruhe herrscht, da für manche SchülerInnen klar ist, dass sie die Schule nicht weiter besuchen wollen; Auch die Drop-out-Raten sind nach der 1. Klasse sehr hoch.[16] Vor allem in den Handels-, Hotel- und

[15] Laut einer AMS-Studie über „Schul- und Ausbildungsabbrüche in der Sekundarstufe II in Oberösterreich" weist in Oberösterreich die BMS mit 52 % die höchste Abbruchsquote unter den Schultypen der Sekundarstufe II auf, während österreichweit etwas weniger, aber immer noch 50 % und damit jede/r Zweite eine BMS-Ausbildung abbricht. Gut ein Drittel der BMS-Ausbildungsabbrüche (36,7 %) in Oberösterreich und 33,1 % in Gesamtösterreich, finden vor dem 2. Jahr statt. Die StudienautorInnen begründen den über dem österreichweiten Wert liegenden Anteil an AbbrecherInnen im 1. Schuljahr damit, dass nach der BMS meist eine Lehre begonnen wird und viele das erste Schuljahr alternativ zur Polytechnischen Schule besuchen. Da der Anteil der Jugendlichen mit Lehrausbildung in Oberösterreich traditionell überdurchschnittlich hoch ist, ist auch der Prozentsatz der BMS-Abbrüche gesamt und nach dem 1. Schuljahr höher (Schmid et al. 2014, 33f.).

[16] Laut Statistik Austria-Bericht „Bildung in Zahlen 2014/15" weisen die berufsbildenden mittleren Schulen eine besonders hohe Drop-Out-Rate von SchülerInnen auf und knapp die Hälfte der BMS-SchülerInnen erreicht nicht den gewählten Ausbildungsabschluss: *„Nach nur einem Schuljahr hat von der Einsteigerkohorte (rund 12.200 Schülerinnen und Schüler bei 3-jährigen BMS bzw. rund 3.700 bei 4-jährigen BMS) bereits mehr als ein Viertel (29,7 % bzw. 31,4 %) die gewählte Ausbildung vorzeitig abgebrochen. Der Anteil steigt nach vier weiteren Schuljahren nochmals deutlich an. So haben bei den 3-jährigen BMS nach der Regelzeit nur 47,4 % die Abschlussklasse erfolgreich abgeschlossen (...). Eine sogar noch etwas niedrigere Quote wird bei den 4-jährigen*

Tourismusschulen – mit Ausnahme der „Handelsschule Neu“ in Bregenz (bzw. ab 2015/16 der Praxis-Handelsschule), wo die Drop-out-Quoten durch eine Umstellung auf eine Ganztagsschule sowie zusätzliche Angebote reduziert werden konnten – wurde dies in den Interviews als Schwierigkeit genannt. So meinte der Direktor einer Wiener Hotelfachschule: *„In der ersten Klasse sitzen ganz viele, die das neunte Schuljahr bei uns machen. Und die wissen eigentlich ab Weihnachten, dass ihnen die Noten egal sind und das heißt, da ist dann eine massive Unruhe in den Klassen, weil die einfach abgeschaltet haben und sich logischerweise nicht mehr für den Unterricht interessieren.“*

Der Direktor der Fachschulen für Maschinen und Anlagentechnik, Elektrotechnik, Elektronik und technische Informatik im 10. Wiener Gemeindebezirk (Favoriten) führt die Heterogenität der SchülerInnen in der BMS auch auf diese unterschiedlichen Motivationslagen der SchülerInnen für den Schulbesuch zurück: Während manche eine schulische Ausbildung ohne Maturaniveau anstreben oder von der HTL in die BMS wechseln, gibt es auch solche, die z.B. keine Lehrstelle finden und dann an eine berufsbildende mittlere Schule gehen. Er unterstreicht in diesem Zusammenhang, dass es aber sowohl Unterschiede innerhalb der berufsbildenden mittleren Schulen hinsichtlich der SchülerInnen und der Anmeldezahlen gibt, als auch hinsichtlich der Situation, die auf dem Land oder in Ballungsräumen wie Wien vorzufinden ist: Während sich im ländlichen Bereich eher das Problem stellt, genügend SchülerInnen zu erreichen, gibt es im städtischen Bereich zwar genügend SchülerInnen, aber die Schwierigkeit, mit der größeren Heterogenität, z.B. in Bezug auf Herkunft, soziales Umfeld, Vorbildung usw., umzugehen.

Der Direktor der Technischen Fachschulen für Mechatronik, Maschinenbau - Anlagentechnik, Elektrotechnik und Elektronik in Mödling weist darauf hin, dass auch die ethnische und religiöse Heterogenität zunimmt (an seinem Schulstandort werden acht Religionen unterrichtet, wobei aber weit mehr in der Schülerschaft anzutreffen sind). Doch verwehrt er sich dagegen, den religiösen oder ethnischen Hintergrund von SchülerInnen kausal mit mangelnden Deutschkenntnissen in Verbindung zu bringen: *„Ich habe von meinen 3.500 Schülern 430 Schülerinnen und Schüler islamischen Glaubens. Dieser Anteil wird natürlich immer höher, ganz klar, das ist systemimmanent. Ich kann aber nicht sagen, dass die schlechter Deutsch könnten. Nein, das kann ich überhaupt nicht.“* Als ein Beispiel nennt er den Gewinner eines Deutschwettbewerbs mit türkischem Migrationshintergrund.

An einer HAS in Wien wurde ebenfalls berichtet, dass fehlende sprachliche Fähigkeiten nicht nur bei SchülerInnen mit Migrationshintergrund anzutreffen sind, sondern sehr oft auch bei jenen mit deutscher Muttersprache beobachtet werden können, die *„(...) über einen dermaßen geringen Wortschatz verfügen. Das ist kein Migrantenproblem. Das geht quer durch.“*

Auch eine Deutschlehrerin am technischen Fachschulstandort für Elektrotechnik sowie Maschinenbau-Fertigungstechnik in Weiz und Fachdidaktik-Expertin für Deutschunterricht empfindet es als zu kurz gegriffen, bezüglich der Heterogenität der Schülerschaft immer nur auf fehlende Deutschkenntnisse von Personen mit Migrationshintergrund zu fokussieren, da Heterogenität sich in verschiedenen Kontexten ausdrücke und nicht auf Kinder mit Deutsch als Zweitsprache reduzierbar sei. Neben SchülerInnen mit funktionalem Analphabetismus gäbe es auch SpitzenschülerInnen auf AHS-Niveau. Sowohl für die SchülerInnen, als auch für die LehrerInnen sei es äußerst schwierig, mit den sich daraus ergebenden großen Unterschieden im Bereich Lese- und Schreibkompetenz umzugehen.

BMS erreicht – nach vier Jahren haben erst 44,3 % die Abschlussklasse erfolgreich absolviert (Statistik Austria 2016, 56).

Der Direktor des Fachschulstandorts Hollabrunn weist ebenfalls darauf hin, dass es ohne spezielle Maßnahmen (siehe Kapitel 5.2 Intensivunterricht) in den ersten Klassen sowohl im BMS- als auch im BHS-Bereich nur schwer möglich wäre, an seiner Schule mit den Jugendlichen zu arbeiten.

4.1.1 Sprachliche Ausdrucksfähigkeit, Lese- und Schreibkompetenzen

Vor allem die **sprachliche Kompetenz** in der Unterrichtssprache wurde von vielen InterviewpartnerInnen als zentrale Grundkompetenz genannt, die *„oft massiv fehlt"*. Dies ist in der Schule ein besonderes Problem, da vieles sprachenzentriert aufgebaut ist und Angaben bei Schularbeiten oder Tests üblicherweise über schriftliche Fragen formuliert werden, wobei manche SchülerInnen große Probleme haben diese zu verstehen; somit ist für manche LehrerInnen schwer feststellbar, ob das Wissen generell nicht vorhanden ist oder ob die Frage einfach nicht verstanden wurde. Eine Lehrerin meinte: *„Das ganze Leben ist sprachzentriert, die Schulausbildung ist sprachzentriert und wenn ich die Schulsprache, die Unterrichtssprache nicht kann, kann ich einpacken. Egal, wie begabt ich bin."* Zwar wird an den Fachschulen „Unterstützendes Sprachtraining Deutsch (USD; siehe auch Kapitel 5.2)" angeboten, allerdings wurde von einer Lehrerin beobachtet, dass sie bei daran teilnehmenden SchülerInnen keine deutlichen Verbesserungen feststellen konnte. Eine andere Lehrerin wiederum meinte, dass es ihrer Ansicht nach in der Fachschule bereits zu spät sei, Deutschkenntnisse und auch andere Grundkompetenzen wie Lesen und Schreiben zu vermitteln und dass deutlich früher angesetzt werden müsste – z.B. mit Sprachförderung beginnend ab einem Alter von drei Jahren.
Eine andere Lehrerin führt an, dass auch SchülerInnen ohne Migrationsunterricht an USD teilnehmen – wodurch die Deutschkompetenz der SchülerInnen auf den Sprachlevel B1 angehoben werden soll – da sie in Deutsch noch eine zusätzliche Förderung brauchen.

Der Direktor des Fachschulstandorts in Hollabrunn meint, dass auch SchülerInnen mit deutscher Muttersprache mit sprachlichen Defiziten in die Fachschule kommen, und führt an, dass auch SchülerInnen mit Deutsch als Zweitsprache oft besser Deutsch sprechen *„als die waschechten Österreicher"*. Er verweist aber auch auf das vorhandene Stadt-Land-Gefälle hinsichtlich der Anzahl der SchülerInnen mit nicht-deutscher Muttersprache und darauf, dass an seinem Standort nicht so viele Jugendliche mit Migrationshintergrund anzutreffen sind wie z.B. in Wien.
Seiner Meinung nach sind Lesen, Schreiben und Kommunizieren wichtige Grundkompetenzen, die von SchülerInnen oft nicht ausreichend beherrscht werden. Insbesondere hätten SchülerInnen Schwierigkeiten mit dem Leseverständnis, also der Fähigkeit, das wiederzugeben, was sie gerade gelesen haben. Jugendliche, die mit gravierenden Sprach- oder Lesedefiziten die Ausbildung beginnen, hätten es aber schwer, dem Unterricht zu folgen.
Weiters unterstreicht er die Wichtigkeit der Lesekompetenz und einer gewissen Sprachkompetenz zusätzlich zur positiven Arbeitshaltung im technischen Bereich. Er bringt als Beispiel die Notwendigkeit, ein Messgerät oder anderes technisches Gerät zu bedienen, wofür es in der Praxis oft nötig wäre, ein *Manual* zu lesen und anschließend auch jemandem anderen erklären zu können. Dies sei eine Anforderung sowohl für Lehrlinge, als auch – auf einem anderen Niveau – für BMHS-SchülerInnen.

In Wien Favoriten hat der Direktor die Erfahrung gemacht, dass es bei SchülerInnen mit Migrationshintergrund sehr, sehr viele erfolgreiche gibt, aber natürlich auch einige, die sprachliche Probleme haben. Das käme dann vor allem in Bezug auf die Fachsprache zum

Ausdruck: *„Also, ich meine, die sprechen gut genug Deutsch, keine Frage, sozusagen, für die Alltagskommunikation. Aber trotzdem, in der Fachkommunikation, in der Fachsprache, ist es halt dann noch einmal schwieriger. Geschwindigkeit, Beschleunigung, Kraft, Energie. Das sind natürlich naturwissenschaftliche Begriffe, wo man schon genauer hinhören muss und auch die Begriffe verstehen muss.“*
Er erachtet daher ein gewisses sprachliches Grundgerüst und eine sprachliche Vielfalt sowie vor allem Leseverständnis als grundlegend, um eine berufsbildende mittlere Schule positiv absolvieren zu können; gerade in technischen Fachschulen gäbe es auch viele Fremdwörter und Fachbegriffe. Die SchülerInnen müssten ein Gefühl dafür entwickeln, was ein Begriff genau bedeutet und welche anderen Begriffe es dafür gibt. Da werde die Sprache immer diffiziler und Menschen, die diese Sprache nicht ausreichend beherrschen, hätten es schwer.

Der Direktor der technischen Fachschulen Mödling hält ebenfalls das Kommunizieren und insbesondere das Kommunizieren in einer Fach- und Fremdsprache für eine grundlegende Anforderung, da es viele Bereiche wie Elektronik oder Maschinenbau gäbe, wo letztendlich Englisch die Sprache der Technik sei.
Bei der Beherrschung des sinnerfassenden Lesens konstatiert er ein zunehmendes Problem, weil aus seiner Sicht heute einfach keine Bücher mehr gelesen, sondern vor allem Bilder angeschaut würden. Er verweist auf seine eigene Volksschulzeit, wo das Lesen von z.B. Karl May-Büchern eine zentrale Freizeitbeschäftigung und ein Vergnügen gewesen sei, wodurch das Lesen nach zwei, drei Jahren Volksschule *„auch für den Dümmsten kein Problem“* gewesen sei. Heute hätte kaum ein Kind am Ende der Volksschule 300-400 Seiten in Kinderbüchern gelesen, dafür aber schon das fünfte Handy. *„Also, das soll jetzt kein Jammern sein, aber es ist einfach so. Man kommt heutzutage sehr lange ohne lesen aus und ist trotzdem vollkommen im Bilde.“*
Auch die Verkürzung in den Medien, die Textverkürzungen generell, trügen zum schlechten Leseverständnis der Jugendlichen bei. Er betont, dass an seinem Schulstandort im Unterricht großer Wert auf das Lesen und die Beschäftigung mit Texten gelegt werde, verweist aber auch auf schwierige Entscheidungen, die er als Direktor im Zusammenhang mit der Leseförderung der SchülerInnen treffen muss: *„Es gibt bei uns jetzt die große Diskussion, ob ich in der Schule dieses ‚Heute’ auflegen lasse (...) oder nicht. Natürlich verursacht es viel Papier, viel Schmutz. Ich muss das wieder alles entsorgen. Letztendlich sind viele Bilder drinnen, aber doch auch noch ein bisschen ein Text. Aber mein Argument ist, wenn sie (Anm.: die SchülerInnen) diese Zeitung nicht lesen, dann lesen sie gar keine Zeitung mehr. Da können sie die Presse, den Standard austeilen was sie wollen, das ist eine Minderheit, die wirklich dann einen Standard, eine Presse, einen Kurier oder was auch immer, liest.“*
Hinsichtlich der Leseförderung sieht er auch die Eltern in ihrer Erzieher- und Vorbildrolle und die Gesellschaft insgesamt gefordert: *„In der Volksschule letztendlich muss ich das gute Buch in den Mittelpunkt einer Familie stellen und nicht nur den Fernseher oder 53 Laptops, die in der Familie umherkugeln. Ich muss als Eltern auch eine Vorbildrolle erfüllen. Ich kann nicht selber nur googlen und nur umher tun und von meinen Kindern verlangen, dass sie sich am Abend hinsetzen und eine halbe Stunde lesen. Ich glaube, es ist ein Gesellschaftsproblem.“*
Er ist daher der Meinung, dass bereits viel gewonnen wäre, wenn es gelänge, in der Volksschule allen Kindern die Lust auf Lesen zu vermitteln. Er meint, dass BetriebsleiterInnen, ManagerInnen und LehrlingsausbildnerInnen ihm sicher recht geben würden, dass die Arbeitsumgebungen immer komplexer werden und es daher wichtig sei, die Dinge zu verstehen und etwa auch Betriebsanleitungen lesen zu können, auch in Englisch und auch als Lehrling. Gerade in diesem Bereich gäbe es aber oft Probleme.

Hinsichtlich der grundsätzlichen Anforderung sinnerfassend lesen zu können, sieht der Direktor keinen Unterschied zwischen HTL und Fachschule, was Rechtschreibkenntnisse und den sprachlichen Ausdruck betrifft, meint aber durchaus: *„Ich muss so lesen können, dass ich einen Satz als Satz verstehe. Und da wird es zwischen Fachschule und Höherer Schule letztlich keinen Unterschied geben können, weil entweder ich kann es dann letztendlich oder nicht. Das hat noch nichts damit zu tun, wie weit ich fantasievoll formuliere und wie weit ich vielleicht grammatikalisch richtig schreibe. Da verlange ich von einem höheren Schüler natürlich schon mehr als von einem Fachschüler."*

Demgegenüber nannte eine Lehrerin einer Tourismusfachschule Rechtschreibkenntnisse als sehr wichtige Grundkompetenz in ihrem fachlichen Kontext, da ja sehr häufig Nachrichten oder kurze Texte – sowohl in der Schule als auch im beruflichen Kontext – verfasst werden müssten.

Eine Fachdidaktik-Expertin für Deutsch an der Universität Graz und zugleich Deutschlehrerin an der technisch-gewerblichen Fachschule Weiz ist davon überzeugt, dass es ganz neue didaktische Zugänge braucht und SchülerInnen mit den üblichen kognitiv-orientierten Methoden zur Verbesserung der Grundkompetenzen und *„immer mehr vom gleichen"* gar nicht zu erreichen sind.
Sie verweist auf die Erfahrungen im Rahmen von zwei IMST-Projekten, wo sie zusammen mit KollegInnen versucht hat, entsprechend dem Sprachmodell von Cummins[17] all jenen, die Schwierigkeiten haben, die Schulsprache und Wissenschaftssprache zu beherrschen, über einen Nebenweg den Zugang zur Sprache wieder zu eröffnen – über das Erzählen, d.h. über emotionale Geschichten. Ein Ziel des Projekts *Storytelling* war es, eine Brücke zu schlagen zwischen der leicht fassbaren Symbolebene, die durch eine „Story" unterstützt wird, und der zum Teil hoch abstrakten und für Nicht-LeserInnen schwer fassbaren Hochliteratur. Den Hintergrund für dieses Projekt bildete das Konzept des dialogischen Lernens und einer Didaktik des Erzählens, die unter anderem dem bewussten Hören eine besondere Rolle zukommen lässt und über die Stärkung der Persönlichkeit und Identität der SchülerInnen zur Schulung der Lese-, Schreib-, Sprech- und Hörkompetenzen beiträgt:

> *„Denn das übergeordnete Ziel dieser Form der Hördidaktik liegt darin, dass sich die Schülerinnen und Schüler ihres eigenen Wahrnehmungskanals bewusst werden. Das soll einen Beitrag zur Formung ihrer eigenen Persönlichkeit leisten und sie in ihrer Identität stärken (...). Dazu machen wir den SchülerInnen verschiedenste Angebote, um die Kompetenzen im Lesen, Schreiben, Sprechen und Hören zu schulen. Dabei sollen sie für sich selber herausfinden, ob sie eher visuelle oder auditive Typen sind, also lieber lesen oder hören. Der Austausch darüber bildet auch die Basis für einen individualisierten Unterricht, der Rücksichtnahme von Seiten der Lehrkräfte und der Klassenkameraden erfordert* (Moser-Pacher, Wogrolly 2010, 13)."

Die Expertin verweist aber auch auf ihre Erfahrungen in einer ersten Fachschulklasse für Maschinenbau, in der sechs SchülerInnen die Klasse bereits wiederholt hatten und sie mit verschiedenen Methoden versuchte, die SchülerInnen zum Lesen zu animieren. Dabei sei ihr das erste Mal die Diskrepanz zwischen den pädagogisch hohen Ansprüchen und Zielen der Lehrpersonen und den Lebenszielen und -plänen der Jugendlichen gravierend aufgefallen. Als ein Beispiel, das aus ihrer Sicht keinen Einzelfall darstellt, verweist sie auf ein Mädchen, das sich mehr für Burschen als für das Lesen interessierte, und meinte, sie habe kein Interesse

[17] Vgl. dazu Wogrolly, Moser-Pacher, Pretterhofer (2009) sowie die Erklärung zu Cummins' Modell auf der Website der Universität Münster: http://spzwww.uni-muenster.de/griesha/sla/cummins/eisberg.html (2016-10-10)

daran wie ihre Schwester jeden Tag daheim zu sitzen und Harry Potter zu lesen, *„sie wolle leben“*. Sie erzählt dann davon, wie dieses Mädchen schwanger wurde und trotz mehrerer Versuche wieder in die Schule einzusteigen, es letztlich nicht geschafft habe ihre schulische Ausbildung wieder aufzunehmen. Solche Beispiele hätte es mehrere gegeben und es gelte, sich als Lehrende der Möglichkeit bewusst zu sein, *„dass unsere pädagogischen Intentionen eigentlich bei der anderen Seite nicht ankommen, weil die eine andere Lebensplanung im Kopf haben.“*

4.1.2 Rechenkompetenz

Im Hinblick auf **grundlegende Rechenkompetenz** wurde vor allem an den Handels-, Tourismus- und Hotelfachschulen angeführt, dass in diesen Schulformen oft *„Mathematikflüchtlinge“* anzutreffen wären, d.h. besonders viele SchülerInnen mit Schwächen in diesem Bereich in diese Schulformen wechseln, da sie sich nur selten für andere weiterführende Schulen qualifizieren. In einer Hotelfachschule im 21. Bezirk arbeiten die SchülerInnen z.B. beim Pausenbuffet und kassieren dort auch kleine Beträge. Der Direktor führte dazu an, dass dies zu Beginn für die SchülerInnen oft eine große Herausforderung darstellt und auch einfache, kleine Beträge nur mit Mühe addiert oder subtrahiert werden können bzw. das Ausrechnen von Wechselgeld Schwierigkeiten bereitet – wobei es sich üblicherweise um Rechenaufgaben unter 10 Euro handelt. Auch Prozentrechnen und Kopfrechnen wurde von vielen InterviewpartnerInnen aus diesen Schulformen als große Herausforderung beschrieben, wobei auch 10 % von einem Betrag auszurechnen ohne Taschenrechner nicht bewältigt werden kann.

Eine Lehrerin aus einer Handelsschule in Wien meinte, dass Textaufgaben ein Problem darstellen, da oft die Angaben nicht verstanden werden; sie sieht aber auch Schwierigkeiten bei den Grundrechenarten, die ihrer Ansicht nach schon in der Volksschule besser vermittelt werden sollten. Generell beklagt sie, dass „Auswendig-Lernen“ heutzutage verpönt sei, was v.a. beim kleinen und großen Einmaleins ein Problem wäre, das sich ohne Wiederholen nicht verfestigen könne.

Der Direktor einer technischen Fachschule in Wien Favoriten erachtet im Bereich mathematischer Grundkompetenzen das Umrechnen von Einheiten, das Umformen einfacher Gleichungen mit einer Variable, Prozentrechnen, das Abschätzen von Größenordnungen und Bruchrechnen als grundlegend, um eine berufsbildende mittlere Schule positiv absolvieren zu können. Er ist der Meinung, dass bei allen Schwierigkeiten, denen sich die Schulen der Sekundarstufe I gegenübersehen (er verweist auf die bildungspolitische Diskussion, der Organisation der Sekundarstufe I und die Aufspaltung im zehnten Lebensjahr) die Vermittlung von Grundkompetenzen dort erfolgen sollte, da dies sowohl vom Lehrplan als auch vom Zeitbudget her so vorgesehen sei und bestimmte Grundkompetenzen sich auch sehr gut zwischen dem 6. und 14. Lebensjahr erlernen ließen. Bruchrechnen, Prozentrechnen und einfache Gleichungen sowie algebraische Umformungen sollten also nach der Sekundarstufe I gekonnt werden. Das sei aber, auch wenn in den Zubringerschulen durchaus gute Arbeit geleistet und viel getan werde, bei einigen nicht der Fall und daher ist er an seiner Schule sehr bemüht, möglichst viel auszugleichen, aber es gäbe auch Grenzen, was in einer Fachschule noch nachgeholt werden könne.

Den Sinn einer Prozentrechnung oder einer Schlussrechnung zu verstehen, gehört aus Sicht des Direktors einer technischen Fachschule in Mödling zu den zentralen Grundkompetenzen in Rechnen. Er weist – ähnlich wie die Lehrerin an einer Wiener HAS – auch darauf hin, dass

einfach oft übersehen wird, dass Mathematik auch etwas mit sinnhaftem Lesen zu tun hat, was in den ersten Klassen augenfällig werde: *„Wenn Sie in der ersten Klasse (...) in Mathematik ein Textbeispiel geben, dann werden Sie auf Granit beißen."* Das Verständnis von Texten sei wichtig, denn auch wenn im Leben nicht die Anforderung gestellt werde, Gleichungen wie „2x – 3y = 7" oder „4x + 8y = 9" zu lösen, so gäbe es doch Problemfelder, die mathematisch derart formuliert werden müssten. Und dazu gehöre eben ein Text, ein Beispiel, ein Anlassfall. Das werde im Unterricht momentan umgestellt, nur sei der Nachwuchs von der Volksschule, der dieses bessere Textverständnis auch im mathematischen Kontext schon mitbringt, noch nicht in der BMS angekommen; lange wurde in Mathematik v.a. „2x + 5y = 7, wie groß ist x?" gelernt, ohne Erklärung, wozu es überhaupt eine solche Gleichung braucht.

4.1.3 Grundlegende EDV-Kenntnisse

Durchwegs positiver werden die **grundlegenden EDV-Kenntnisse** von den InterviewpartnerInnen eingeschätzt, wobei sich die Unterschiede bei der Beherrschung von einzelnen PC-Programmen durchaus zeigen: Manche Lehrerinnen meinen, dass diese durchwegs gut beherrscht werden, andere führen jedoch aus, dass sie in der konkreten Anwendung im schulischen Kontext, von z.B. Word oder Excel, noch Verbesserungspotenzial sehen. Auch die Übertragung von z.B. Kenntnissen, die in angewandter Informatik vermittelt werden, auf Inhalte des computergestützten Rechnungswesens wird oft vermisst. So meint der Direktor einer Hotelfachschule in Wien, dass dieses fächerübergreifende Anwenden fehlt. Nicht nur bei Excel, das in zwei verschiedenen Gegenständen angewandt wird, auch beim Arbeiten mit verschiedenen Textsorten werde ihm oft rückgemeldet, dass dies im Deutschunterricht ganz gut klappen kann, wenn dann aber ein Brief in Betriebswirtschaft zum Einsatz kommt, wird dieser Transfer von Wissen von dem einen in ein anderes Fach nicht geschafft: *„Das ist ein ganz abgeschlossenes Kapitel sozusagen, das hat einfach nichts miteinander zu tun."*
Im Hinblick auf Apps und verschiedene Programme, die auch im Bereich der Social Media zum Einsatz kommen, wird generell viel Wissen und auch Freude bzw. Interesse an der Anwendung beobachtet, wie z.B. auch bei Bildbearbeitungsprogrammen, die Teil des Lehrplans sind. Allerdings wurde im Hinblick auf WhatsApp auch in einem Interview auf schwere Mobbingfälle hingewiesen, die durch diese Form der Kommunikation heute stärker wirken und länger für alle sichtbar sind, als dies früher z.B. bei Auseinandersetzungen am Schulhof der Fall gewesen sei.

Eine Lehrerin einer Handelsschule sah die Beherrschung von EDV-Kenntnissen sehr kritisch und meinte: *„Nein, sie spielen gern herum. Sie glauben, sie können Informatik, dabei können sie es nicht. Das ist ja etwas Anderes, ob ich mit dem Handy und mit zehn Apps spielen kann oder ob ich eine Aufgabenstellung aus dem Rechnungswesen, aus der Betriebswirtschaft, (...) aufarbeiten kann. Ob ich, wenn ich Daten habe, ein richtiges Diagramm machen kann."*

In einer Wiener Hotelfachschule wurde von den Notebook-Klassen ab der 2. Klasse wieder abgegangen, da diese vor allem für Spiele und Social Media verwendet wurden und nicht für die Arbeit in der Schule. Der Direktor meinte: *„Da bräuchten wir hinten einen großen Spiegel, damit man sieht, was sie (Anm.: die SchülerInnen) machen."* D.h. es wurde wieder davon abgesehen die Fachschule als Notebook-Klassen zu führen, da kaum zu überprüfen ist, womit sich die SchülerInnen im Unterricht beschäftigen bzw. aufgrund dieser schwierigen Kontrolle die Notebooks v.a. für private Zwecke und weniger fürs Lernen eingesetzt wurden.

Eine Lehrerin aus einer Tourismusfachschule meinte, dass das 10-Finger-System nicht mehr wirklich beherrscht wird und sieht dies als großes Problem, da ja die meisten AbsolventInnen mit einem PC arbeiten und immer wieder Texte schreiben müssen. Sie führt aus, dass in der Fachschule selbst aber gar nicht die Zeit da wäre, um das 10-Finger-System grundlegend zu vermitteln, sondern dass die SchülerInnen zu Hause üben müssten bzw. auch schon entsprechende Vorkenntnisse mitbringen sollten: *„Das wird dann teilweise vorausgesetzt, weil das würde ja auch Übung erfordern und diese Übung investiert man auch nicht wirklich. (...) Im Unterricht ist auch wenig Zeit dafür, einfach zu üben. Es wird ja so viel vorausgesetzt."*

Demgegenüber bewerten die InterviewpartnerInnen aus dem technischen Fachschulbereich den Umgang mit Smartphones durchaus positiv und bescheinigen ihren SchülerInnen, relativ gute EDV-Grundkenntnisse, eine generelle EDV-Affinität und keine Probleme, mit digitalen Medien und Computern umzugehen. Ein Interviewpartner unterstreicht, dass es aus seiner Sicht nur bei den Grundkompetenzen Lesen, Schreiben und Rechnen Schwierigkeiten gäbe. Ein anderer weist jedoch auch darauf hin, dass den Jugendlichen nicht immer bewusst sei, dass EDV nicht nur aus Apps am Handy bestehe und dass eine Programmiersprache zu lernen, etwas Anderes ist, als eine App aufzurufen.

4.1.4 Vermittlung von grundlegenden Lernmethoden und „Arbeitshaltung"

Von einigen InterviewpartnerInnen wurde angeführt, dass neben den sprachlichen, rechnerischen und Computer-Grundkompetenzen auch grundlegende Arbeitsmethoden vermittelt werden müssen, wie z.B. wie ein Heft zu führen ist oder wie Texte markiert werden, um wichtige gegenüber unwichtigen Informationen hervorzuheben.
Auch wurde Zeitmanagement in der Form genannt, dass die SchülerInnen lernen müssten, wie lange sie brauchen, um eine bestimmte Stoffmenge zu erlernen bzw. auch wie sie sich dies zeitlich einplanen müssen, damit sie dann bis zur Schularbeit oder Abschlussarbeit alles durchbekommen. Aber auch das Einhalten von Terminen kann in diesem Kontext genannt werden, was oft zu Beginn von manchen SchülerInnen nicht geschafft wird – etwas, das ein Gesprächspartner auch auf die negative Vorbildwirkung der Eltern zurückführt, von denen nur sehr wenige an Elternabenden oder bei der Zeugnisverleihung teilnähmen.

Ein Direktor einer Fachschule spricht in diesem Zusammenhang von der Wichtigkeit der Vermittlung der richtigen Arbeitshaltung und bringt als Beispiel, dass Aufgaben und Hausübungen auch wirklich gemacht werden und dass Jugendliche auch Engagement zeigen müssten. Er sieht es als Aufgabe der Schule an, Jugendliche eine solche Arbeitshaltung zu vermitteln, deren Aneignung er als Voraussetzung dafür sieht, dass SchülerInnen dann auch etwaige Schwierigkeiten bei den Grundkompetenzen aufholen bzw. kompensieren können: *„Ich sage einmal, all diese Kompetenzen zu vermitteln, ja, das wird gemacht, auf das legen wir auch Wert. Aber viel, viel wichtiger ist, dass wir sozusagen es schaffen, den Jugendlichen – um überhaupt diese Kompetenzen vermitteln zu können – die entsprechende Arbeitshaltung vermitteln."*

Nahezu alle Gesprächspartner aus dem technischen Fachschulbereich beklagen, dass viele Jugendliche es nicht mehr gewohnt seien, zuhause zu lernen und auch keine Hausübungen machen: *„Ja, die Hausübungen werden halt heutzutage nicht mehr gemacht oder sehr selten gemacht. Auch die Eltern sind oft sehr verblüfft: ‚Oh, Hausübungen.' Und das ist halt der Knackpunkt auch, mit dem sehr viele Standorte kämpfen und da sicher unterschiedlichste*

Ansätze haben, wie kann man das den Jugendlichen vermitteln, dass das wichtig ist. Denn man muss halt üben, üben, üben."

Einer der Fachschuldirektoren meint, dass gerade die schwachen SchülerInnen oft keine Hausübungen machen und dadurch noch schlechter werden. Er verweist in diesem Zusammenhang aber auch auf den entwicklungspsychologischen Aspekt, dass für 15-Jährige oft ganz andere Dinge als Lernen wichtig sind, z.B. die Anerkennung in der Peergroup, sich auszuprobieren etc. Dadurch entstehe oft eine schwierige Gruppendynamik, wo es cool sei, nichts für die Schule zu machen. Auch was die Fehlstunden beträfe, gäbe es da manchmal eine entsprechende Gruppendynamik; daher bräuchten Jugendliche in dieser Altersphase umso mehr Anleitung und Führung.
In diesem Alter sei vielen auch nicht wirklich bewusst, dass sie eine Ausbildung für ihr Leben brauchen und die Grundhaltung *„Ich brauche einen Job und jetzt habe ich die Chance eine tolle Schule zu machen. Und jetzt investiere ich sozusagen meine ganze Energie um diese Schule positiv zu schaffen. Ja, Deutsch und Mathematik und Englisch gut zu können ist absolut notwendig, völlig egal welche Berufslaufbahn ich einschlage. Und daher investiere ich sozusagen all mein Wissen, Können und Zeit in diese Ausbildung"* sei leider in diesem Alter entwicklungsbedingt oft nicht vorhanden.

4.1.5 Veränderungen bei Grundkompetenzen

Hinsichtlich Veränderungen bei den vorhandenen Grundkompetenzen bei BMS-SchülerInnen beklagten viele InterviewpartnerInnen, dass diese in den letzten Jahren deutlich schlechter geworden sind.
So wiesen alle GesprächspartnerInnen aus dem technischen Fachschulbereich auf die schlechten Ergebnisse der sogenannten **„Diagnose-Checks"** bzw. der **Informellen Kompetenzmessung (IKM)**[18] hin, einem Selbstevaluationstool, mit dem der Lernstand und gleichzeitig der individuelle Förderbedarf von SchülerInnen innerhalb der ersten sechs Wochen in einer ersten Klasse BMS ermittelt werden kann. Diese standardisierten Tests sind nicht verpflichtend und werden von den Schulen freiwillig genutzt. Laut Aussage eines Interviewpartners werden die Tests in Wien und Niederösterreich sowohl in BHS als auch BMS durchgängig angewandt.[19] Die Ergebnisse seien *„teilweise desaströs"*. Sie werden zwar

[18] Die vom Bundesinstitut Bildungsforschung, Innovation und Entwicklung des österreichischen Schulwesens, BIFIE, ausgearbeiteten Aufgaben zur Informellen Kompetenzmessung (IKM), sollen LehrerInnen bei der Verankerung der Bildungsstandards im Unterricht unterstützen. Sie bieten Auskunft über den Lernstand von Gruppen und Individuen in Bezug auf die in den Bildungsstandards formulierten Lernergebnisse, die sogenannten *„Can-do-Statements"*. LehrerInnen erhalten dadurch eine Rückmeldung über bereits erworbene Kompetenzen wie auch den vorhandenen Förderbedarf ihrer SchülerInnen und können ihren Unterricht entsprechend planen und gestalten. Die „Diagnose-Checks" stellen ein Vorgängerinstrument zur IKM dar, die früher den Schulen entsprechende Testaufgaben zur Verfügung stellte. (Siehe dazu: https://www.bifie.at/ikm (2016-08-31). Ab Herbst 2016 sind für die 9. Schulstufe je zwei Aufgabenpakete für Mathematik (Aufgaben, die bei der Standardüberprüfung auf der 8. Schulstufe in Mathematik 2012 eingesetzt wurden und alle Handlungs- und Inhaltsbereich des Kompetenzmodells der Sekundarstufe I abdecken) und Englisch (Aufgaben der Kompetenzbereiche *Listening* und *Reading*, die 2013 bei der Standardüberprüfung in Englisch eingesetzt wurden) verfügbar (Siehe dazu: https://www.bifie.at/node/3100 (2016-08-30)). Laut Auskunft des Bildungsministeriums werden die IKM für Deutsch demnächst folgen.

[19] Während die Diagnose-Checks in der 9. Schulstufe im BMHS-Bereich oft verwendet werden, nehmen die Schulen der Sekundarstufe I das Online-Angebot der IKM in geringerem Maße an: *„Nur 47 % dieser Schulen nutzten es, vor allem die NMS (57 %), gefolgt von der HS (27 %), am wenigsten häufig die AHS (16 %). Jeweils rund ein Drittel dieser Schulen haben die IKM in einem Fach, in zwei Fächern oder in allen drei angebotenen Fächern durchgeführt. Deutsch/Lesen für die 7. Schulstufe wurde von allen Angeboten am häufigsten eingesetzt. Es wurden damit aber nur 18 % aller Schüler/innen dieser Schulstufe erreicht"* (Schmidinger et al. 2016, 74f.).

nach der Anonymisierung an die zuständigen Schulbehörden, d.h. die Landesschulräte, weitergeleitet, sind aber derzeit für wissenschaftliche Analysen und Datenauswertungen nicht zugänglich. Ein Gesprächspartner spricht in diesem Zusammenhang von *„bildungspolitischem Sprengstoff"*, da im BMS-Bereich *„in den einzelnen Hauptgebieten sicherlich zwei Drittel der Schüler (...) diesen Test negativ absolvieren"*.
Eine Interviewpartnerin ist aufgrund der Ergebnisse der Diagnose-Checks sogar der Meinung, dass an den Fachschulen *„mehr oder minder 100 % der Schüler"* diese Kriterien nicht erfüllen und *„in einem oder mehreren Gebieten keine Kompetenzen aufweisen"*.

Da die Kompetenzmessungen für Deutsch, Englisch und Mathematik auf den Bildungsstandards der jeweiligen 8. Schulstufe basieren, leiten einige der Befragten daraus ein Verbesserungspotential vor allem im Bereich der schulischen Ausbildung für 10- bis 14-Jährige ab. Einer der Interviewten drückte es so aus: *„Ich glaube an den Volksschulen, da wird eine recht gute Arbeit noch gemacht, aber dann 10- bis 14-Jährige, da passiert einiges, das gehört wirklich verbessert. Das sieht man ja, wenn die Jugendlichen dann zu uns kommen. Es gibt Lehrpläne, die sind hinterlegt, die sind öffentlich. Das kann man sich anschauen, aber das passt halt nicht zusammen. Wir sehen das mit unseren Diagnose-Checks, die wir bei Schuleintritt im September machen."*
Auch ein anderer Interviewpartner bestätigt für die technischen Fachschulen, dass *„sicher zwei Drittel einer Klasse, bei diesen Checks eher schlecht da stehen",* und dass sich *„in den ersten Klassen eigentlich immer ein enormer Nachholbedarf"* ableiten lässt: *„Diese Tests, die beruhen auf den Bildungsstandardniveau der 8. Schulstufe. Und na ja, das wissen wir eh alle miteinander, dieses Niveau wird halt nicht mehr erreicht. Und genau damit kämpfen wir dann."*

Ein anderer Interviewpartner hebt einerseits den Zeitaufwand hervor, der mit den Diagnose-Checks verbunden ist (an seinem Standort werden jährlich innerhalb der ersten sechs Schulwochen für 800 SchülerInnen der ersten Klassen Online-Diagnose-Checks in Deutsch, Englisch und Mathematik durchgeführt). Andererseits weist er darauf hin, dass basierend auf den Ergebnissen dieser Tests Förderunterricht angeboten werden soll, diese freiwillig zu besuchenden **Förderangebote** aber nur effizient sein können, wenn sie auch tatsächlich genutzt werden: *„Dieses Instrumentarium steht ja zur Verfügung, kostet auch viel Geld letztendlich (...). Da werden sich dann auch die Leute melden oder dabei sein, die eben hier gewisse Defizite aufweisen in diesen Grundkompetenzen. Aber ich möchte nicht verhehlen, (...) dass ein Förderkurs eine freiwillige Sache ist. Und wenn der Karli oder die Maria nicht will, dann nutzt das auch nichts. Ich kann sie nicht zwingen dorthin zu gehen."*

Die Verschlechterung der Grundkompetenzen von SchülerInnen kann neben den bereits angeführten Gründen aber auch auf **gesellschaftliche Veränderungen** zurückgeführt werden, was auch bereits beim Projekt zu den Grundkompetenzen in der Lehrlingsausbildung festgestellt wurde, da sich die Personengruppen, die heute in eine BMS gehen von jenen, die vor 15 oder 20 Jahren in eine BMS gegangen sind, deutlich unterscheiden: Dadurch, dass die meisten Eltern sich wünschen, dass ihre Kinder eine Matura machen und sehr viele SchülerInnen, wenn sie können, auf eine AHS-Oberstufe oder BHS gehen, bleiben für die BMS tendenziell vor allem jene SchülerInnen „übrig", die schlechtere Noten bzw. geringere Grundkompetenzen aufweisen. Vor allem die Handelsschule wurde in Interviews als eine Art von Aufbewahrungsstätte bzw. *„vom Aussterben bedroht"* bezeichnet: *„Und die BMS, für mich ist das oft jetzt so eine Aufbewahrungsstätte für Schüler, die halt nicht vermittelbar waren. Und die Kollegen sagen teilweise, wenn man sich die dann ansieht in der Ersten (...) ist ihnen schon klar, dass die keine Lehrstelle finden."* Wobei aber auch neue Methoden und Ansätze insbesondere in den Handelsschulen ausprobiert werden, um gegen diese

Entwicklung zu wirken, wie z.B. in Bregenz mit der Handelsschule Neu bzw. Praxis-Handelsschule, die auch als Ganztagesschule geführt wird.

Weiters wird, wie oben bereits angeführt, die Einführung der NMS vor allem im städtischen Bereich als Nivellierung nach unten angesehen, wodurch nun auch die BMS Aufnahmeprüfungen durchführt, die früher bei AbsolventInnen der Hauptschule nicht notwendig waren. Erklärt wird dies wiederum damit, dass die Benotung in der NMS mit „grundlegend 3" in der Hauptschule früher negativ und ein Aufstieg in die nächste Klasse – oder Schule – nicht möglich gewesen wäre. Dies wird auch als ein Grund angesehen, warum die FachschülerInnen in den letzten Jahren schwächer geworden sind. Der Direktor einer Hotelfachschule in Wien meint dazu: *„Weil einfach alle, die nur irgendwie können, in die 5-Jährige gehen. Also die 5-Jährige geht über bei uns, (...) in der Fachschule bekommen wir die zwei Klassen, die wir immer haben, dann mit RepetentInnen schon zusammen."*
Eine Lehrerin einer Tourismusfachschule meint zu den Veränderungen, dass die Leistungen der SchülerInnen *„schon stark nachgelassen haben"* und die Motivation in vielen Fällen gesunken sei. *„Sie (Anm.: die SchülerInnen) sind es nicht mehr gewohnt, sich anzustrengen und zu lernen"* – und das hänge ihrer Ansicht nach auch mit der NMS zusammen, wo sich die SchülerInnen nicht mehr anstrengen und nicht mehr lernen müssten: *„weil sie es nicht gemacht haben, weil es nicht notwendig war"*. Auch ein Experte nennt den fehlenden Druck bzw. auch die Tatsache, dass in der BMS kaum noch negative Noten vergeben würden, als nicht gerade leistungsfördernd, wenn auch ohne (viel) Anstrengung die nächste Klasse erreicht werden kann.

Von einigen GesprächspartnerInnen wurden auch die schwierigen Lebensumstände der SchülerInnen angeführt, die teilweise aus zerrütteten Familienverhältnissen kommen, mit unterschiedlichen Suchtproblemen (Spielsucht, legale & illegale Drogen etc.) oder psychischen Problemen kämpfen oder wenig Unterstützung bzw. Rückhalt aus dem Elternhaus bekommen. Auch wird heute deutlich mehr Erziehungsarbeit in der Schule geleistet als früher und viele disziplinäre Probleme, wie Grenzen aufzeigen – v.a. in der 1. Klasse –, müssten angegangen werden.

Die zunehmende geringe Konzentrationsfähigkeit der SchülerInnen wurde mehrmals in den Interviews angeführt, die es schwer macht, sich intensiv mit einem Thema zu befassen oder auch nur sinnerfassend zu lesen. Wobei eben auch das Smartphone und die ständigen Ablenkungen durch Social Media als großes Problem benannt werden. Eine Lehrerin meinte dazu: *„Es gab noch nie so viel Kommunikation und noch nie sind die Menschen so vereinsamt gewesen."* Sie setzt auf das Zusammenspannen von unterschiedlichen Teams bei der Gruppenarbeit, wo einerseits gute und schlechtere SchülerInnen zusammenarbeiten und andererseits jedes Mal andere Teams gebildet werden, damit alle mit allen einmal kooperieren. Und dies sei auch für das Klassenklima sehr hilfreich, was sich wiederum positiv auf den Verbleib in der Schule auswirkt, da die SchülerInnen dann auch gerne zur Schule gehen. Das Klassenklima und auch eine gute Beziehung zwischen SchülerIn und LehrerIn wurde von mehreren InterviewpartnerInnen genannt sowie deren positive Auswirkung auf die Reduktion der Drop-Out-Quoten. Viele LehrerInnen führen auch aus, dass viele SchülerInnen sehr gerne lernen wollen und gerne in die Schule gehen, wobei aber auch angeführt wird, dass der „Leistungsbegriff" zu negativ besetzt sei und immer noch mit „Streber" und ähnlichen Begriffen in Zusammenhang gebracht wird. Eine Lehrerin der Handelsschule führt an, dass *„sie nicht gelernt haben sich zu konzentrieren. Das ist, finde ich, auch ein schulisches Problem. Viele haben nicht gelernt, wirklich zu arbeiten, dass man sich durchbeißen muss."*
Dieses fehlende Durchhaltevermögen wurde mehrmals genannt und dass nicht weiter nach

unten nivelliert werden sollte, sondern die SchülerInnen höher qualifiziert werden sollten, damit sie mehr Chancen haben.

Der Leiter eines Fachschulstandortes in Wien ist überzeugt, dass der Großteil der SchülerInnen rein von den kognitiven Fähigkeiten her durchaus in der Lage wäre, die Schule zu absolvieren und auch die Grundkompetenzen zu erwerben, aber vielen fehle der Organisationsrahmen. Die Unterstützung von zuhause sei sehr gering und Eltern könnten zum Teil einfach nicht helfen, da sie selbst oft nur maximal einen Pflichtschulabschluss vorweisen könnten oder schlicht keine Zeit bzw. keine finanziellen Mittel für Nachhilfe hätten. Viele Jugendliche hätten Schwierigkeiten dabei, sich zuhause hinzusetzen und zu lernen. Lernen heiße eben auch, sich zu überlegen, wann etwas verstanden wird, wann ein Rechenbeispiel gekonnt wird. Viele hätten z.B. auch kein Gefühl dafür, wie hoch der Lernaufwand sei etwas Versäumtes nachzulernen. Die Schwierigkeit bestehe darin, dass die SchülerInnen ihre eigene Leistung nicht realistisch einschätzen könnten, um dann adäquat darauf zu reagieren und die richtigen Maßnahmen zu setzen. Eine falsche Selbsteinschätzung und fehlendes Wissen darüber, wie man lernt, stellen daher oft eine große Hürde dar.

Ein anderer Fachschuldirektor verweist auf das Phänomen, dass Kinder am Nachmittag nicht mehr so wie vor 30, 40 Jahren jemanden aus der Familie zuhause antreffen, der sie dann zum Hausübung machen anhalten würde. Heute hätten Jugendliche die Möglichkeit, unzählige Medien zu nutzen und hunderte Facebook-Anfragen zu bearbeiten. Die Antwort der Gesellschaft könne eigentlich nur sein, für eine sinnvolle Nachmittagsbetreuung der Jugendlichen zu sorgen: *„Das ist ja auch die Diskussion der letzten Jahre und wenn Sie nach Wien sehen, dann geht es immer um die Nachmittagsbetreuung und um die Ganztagsschule. (...). Es muss die Möglichkeit da sein, dass man Jugendliche auch am Nachmittag freudvoll, lustvoll oder leistungsorientiert irgendwie beschäftigt.“*

4.2 Vermittlung von Grundkompetenzen

Die Frage nach der Vermittlung von Grundkompetenzen in der BMS wurde sehr unterschiedlich beantwortet: Manche waren eher resignativ eingestellt und meinten – auch aufgrund der hohen Drop-Out-Raten –, dass diese Vermittlung wohl nicht funktioniert: *„Weil die, die es meistens schaffen, hätten es so auch geschafft.“* Andere sagen, dass in diesem Bereich generell sehr viel getan wird und z.B. auch der Lehrplan nun stärker in Richtung Kompetenzen ausgerichtet ist, was allerdings in der Praxis manchmal schwer umzusetzen sei: *„(...) die Beamten machen dann Kompetenzpläne, wo in einem Semester 17 oder 18 Kompetenzen zu erreichen wären. Wenn man drei oder vier schafft, dann ist das super.“* Wieder andere sagen, dass grundsätzlich ausreichend Aufmerksamkeit für die Vermittlung von Grundkompetenzen verwendet werden kann, *„weil man weiß, dass das eben das Wichtigste ist, weil nur auf dem kann ich dann aufbauen.“* Im Vergleich Fachschule – höhere Schule wird auch bemerkt, dass für diese Vermittlung von Grundkompetenzen in den Fachschulen deutlich mehr Zeit eingeplant werden muss bzw. diese in den höheren Schulen eher schon Voraussetzung sind. Ein Experte führt zur Vermittlung an, dass seiner Erfahrung nach die LehrerInnen sehr engagiert sind und die Vermittlung durchaus adäquat sei. Er meint aber auch, dass aufgrund der Heterogenität der Schülerschaft oft nur wenig Unterrichtszeit für diese Vermittlung aufgewandt werden kann, da die SchülerInnen z.B. private Probleme mit in die Klassen bringen oder auch sehr viel Zeit *„für Organisatorisches draufgeht“*.

Im Bereich der technischen Fachschulen herrscht weitgehend Einigkeit unter den Befragten über das kritische Ausmaß der Beherrschung von Grundkompetenzen, insbesondere dem

Leseverständnis, in den ersten Klassen. Die meisten InterviewpartnerInnen sind der Meinung, dass trotz weiterer Verbesserungsmöglichkeiten genügend Angebote an den Schulen existieren, die zur Verbesserung der Grundkompetenzen beitragen können. Eines der Hauptprobleme wird jedoch darin gesehen, dass diese Angebote die SchülerInnen nicht wirklich erreichen, d.h. oft nicht angenommen werden. So meint etwa einer der Befragten, dass die Erfahrung gezeigt habe, wie schwierig es sei, die SchülerInnen an die Angebote heranzuführen. Ebenso schwierig sei es, sie dazu zu bringen, sich zu öffnen oder einzugestehen, dass sie etwas nachholen müssen.

Ganz ähnlich sieht das auch eine Fachschullehrerin für Deutsch, die meint, dass die pädagogischen Intentionen der Lehrenden und die Lebensziele der Jugendlichen oft überhaupt nicht zusammenpassen. In diesem Zusammenhang spricht sie von einer *„Nebelwand"* zwischen den SchülerInnen und den Lehrpersonen, die es schwierig mache, dass die Jugendlichen das, was Lehrende ihnen an Wissen oder an Kompetenzen zu vermitteln versuchen, aufnehmen. Bei vielen gäbe es eine Abwärtsspirale aus Abwerten und dem Gefühl, nichts Wert zu sein und nichts zu können, schon sehr lange. Daher müsse mehr in die Beziehungsebene investiert und versucht werden, die Jugendlichen zu erreichen, und die Barrieren Stück für Stück aufzulösen. Dazu bedürfe es aber auch anderer didaktischer Zugänge, einer identitätsorientierten Didaktik und einer Fokussierung auf *Empowerment* und Ermutigung. Sie fordert neben einer grundlegend anderen didaktischen Herangehensweise insbesondere eine andere Haltung von Lehrenden gegenüber den SchülerInnen, die von Wertschätzung und Anerkennung geprägt sein sollte, anstatt *„more of the same"*, was bei dieser Gruppe nicht funktioniere: *„Die Förderangebote sind meistens wieder auf dieser kognitiven Schiene. Weil sie nicht rechtschreiben können, gibt es dann halt ein Diktat. Was ich aber gemerkt habe bei diesen Schülern, ist, man muss immer mit dem Körper arbeiten. Das ist total wichtig."*
Sie bezieht sich auf das das EIS-Modell nach Bruner[20] und verweist darauf, dass gerade die SchülerInnen der Fachschulen oft Kinästheten seien, d.h. Personen, die immer in Bewegung sind und sich von Natur aus mit rein kognitiven Zugängen schwer tun. Laut Bruners Modell kann, wenn etwas kognitiv nicht verstanden wird, entweder der Einsatz von Ikonischem (Bildern, Zeichnungen) helfen zu verstehen oder, wenn auch das nicht funktioniert, kann über Aktivität ein haptisches Begreifen herbeigeführt werden. Deshalb hält sie Ansätze, wo der Körper mit einbezogen wird, wie Erzählen mit Bewegung, laut formulieren, laut lesen oder dramapädagogische bzw. mit Bewegung und Sport verknüpfte Methoden für sehr wichtig und schätzt Unterstützungsangebote z.B. durch Theatercoaches, wie es sie in Graz gibt. Sie bringt auch das Beispiel einer Mathematiklehrerin, die im Unterricht die Quadrate von Fliesen als Anschauungsbeispiel verwendet und mit Dreiecken bestimmte mathematische Inhalte aktiv erlebbar macht.

Einige der befragten Fachschuldirektoren heben im Gespräch die Effizienz standortspezifisch eingeführter Maßnahmen an ihren Schulen hervor, wo versucht wird, Grundkompetenzen v.a. in der ersten Klasse so gut wie möglich nachzurüsten, um dann in den folgenden Schuljahren auf einem halbwegs ausgeglichenen Niveau den vorgesehenen Fachstoff durchzubekommen. Zu solchen Maßnahmen gehören zum Beispiel ein fächerübergreifendes Intensivtraining der Grundkompetenzen im ersten Halbjahr oder auch sogenannte **Übergangsklassen** bzw.

[20] Siehe dazu die Erläuterungen von Bruners EIS-Modell auf der Website der Online-Enzyklopädie für Psychologie und Pädagogik: http://lexikon.stangl.eu/12401/eis-prinzip/ (2016-10-10); Jerome Bruner unterscheidet drei Formen der Repräsentation von Wissen: 1. enaktive Repräsentation (Handlungen), 2. ikonische Repräsentation (Bilder) und 3. symbolische Repräsentation (Zeichen, Sprache). Alle drei Repräsentationsformen entwickeln sich normalerweise im Laufe der ersten drei Lebensjahre und stehen Erwachsenen flexibel zur Verfügung.

Übergangsstufen (siehe dazu Kapitel 5.2). Auch ÖSD, das österreichische Sprachdiplom, wird für den Bereich Deutsch zusätzlich an einigen Schulstandorten angeboten, z.B. in Wien Favoriten.

Der Direktor einer Fachschule im 10. Wiener Gemeindebezirk verweist darauf, dass die Übergangsstufe für SchülerInnen, die die Aufnahmevoraussetzungen nicht erfüllen, ursprünglich an seinem Schulstandort entwickelt und gleich zu Schulbeginn gestartet wurde. Dann habe das Ministerium jedoch die Zielgruppe geändert, wodurch das Angebot nicht mehr für neu eintretende SchülerInnen, die die Voraussetzungen nicht erfüllen, sondern als ein Auffangnetz für SchülerInnen der ersten Klassen vorgesehen sei. Darum werde in den technischen Schulen die Übergangsstufe erst ab 1. Dezember beziehungsweise ab Februar durchgeführt. SchülerInnen, bei denen Ende November abzusehen ist, dass sie die erste Klasse nicht positiv schaffen, können in die Übergangsstufe wechseln, um dort bis zum Ende des Schuljahres v.a. Grundkompetenzen, in Deutsch, Englisch, Mathematik, nachzuholen. Im darauffolgenden Jahr können sie wieder in die erste Klasse einsteigen, die sie dann zumeist erfolgreich absolvieren: *„Und ja, da haben wir durchaus einige Schüler, die nachher die Schule positiv absolvieren*, *nachdem sie das nachgeholt haben."*
Er verweist darauf, dass an seiner Schule, die rund 1.000 SchülerInnen besuchen, eine Übergangsstufe geführt wird, in die etwa 15, 16 SchülerInnen gehen. Es habe sich aber eher als Problem herausgestellt, dass die SchülerInnen nicht gerne in diese Übergangsstufen wechseln – und zwar vor allem aus sozialen Gründen, weil sie ihre Klasse bzw. ihre Peergroup und Freundschaften, die sie in den ersten drei Monaten geschlossen haben, nicht aufgeben wollen.

Der Direktor einer Fachschule in Mödling gibt an, dass an seinem Schulstandort für 3.400 SchülerInnen ebenfalls nur eine Übergangsklasse existiert. Das Angebot gäbe es bereits seit einigen Jahren und richtet sich an SchülerInnen, die lernmotiviert sind, aber z.B. durch persönliche Schicksalsschläge oder weil sie eine Schule besucht haben, wo ihnen zu wenig Wissen vermittelt wurde, die benötigten Grundkompetenzen nicht besitzen. Hinsichtlich der Auswahl von SchülerInnen für die Übergangsstufe verlässt sich der Schulleiter auf die LehrerInnen, da diese die SchülerInnen am besten beurteilen können. Spätestens beim Elternsprechtag Ende November, Anfang Dezember haben die Klassenvorstände dann die Aufgabe, beratende Gespräche mit den Eltern von SchülerInnen zu führen, bei denen sie meinen, dass ein Besuch der Übergangsstufe sich lohnen würde: *„Und da geht es nicht um Schüler, die sozusagen viele Fünfer haben, sondern es geht um Schüler, wo man weiß, es wird im ersten Jahr nicht gut gehen, wenn sie in ihren normalen Klassen bleiben. Daher fassen wir sie zusammen, schulen sie besonders in Mathematik, Deutsch und Englisch noch einmal. (...) wir machen das schon das vierte Jahr. Es ist durchaus ein Erfolgskonzept."*

Laut Bundesbericht QIBB ergaben erste Evaluationen der Übergangsstufe zwischen 2010 und 2012, dass etwa zwei Drittel der SchülerInnen den Jahrgang erfolgreich abschließen (Dorninger et al. 2013, 20). Das entspricht in etwa den Erfahrungen des Fachschuldirektors, der anführt, dass heuer von 24 SchülerInnen 18 einen positiven Abschluss erhalten haben. Sie können im Folgejahr regulär in einer ersten Klasse anfangen, wobei sie auch die ursprünglich getroffene Schwerpunktwahl nochmals revidieren können, was auch häufig gemacht werde. Der Schulleiter führt dies auch darauf zurück, dass die SchülerInnen in der Zeit der Übergangsklasse die Schule und ihr Angebot, die LehrerInnen und Abteilungen besser kennenlernen und so eine auf diesen Informationen begründete Auswahl träfen.
Zwar gibt es einen Lehrplan „Übergangsstufe für berufsbildende mittlere und höhere Schulen", ein spezielles pädagogisches Konzept allerdings nicht; es werden insbesondere

Grundlagen und der Stoff der Sekundarstufe I wiederholt. In Mathematik sind das zum Beispiel die Grundrechenarten, Gleichungen, das Ausrechnen von Variablen usw.
Die Übergangsklasse veranschaulicht auch das Zeitproblem in der Schule und die Tatsache, dass es Menschen mit unterschiedlichen Lerngeschwindigkeiten gibt, sehr gut: *„Gerade in der Übergangsklasse stellt man fest: Wenn man Zeit hat (...), die Dinge so freudvoll und lustvoll, aber auch so oft zu erklären, wie es das jeweilige Individuum notwendig hat, dann erzielt man auch Erfolg."*

Auch der Direktor des Fachschulstandorts Hollabrunn verweist darauf, dass es an seinem Standort eine Übergangsstufe gegeben hat, in der für die Dauer des Sommersemesters SchülerInnen in Deutsch, Englisch, Mathematik intensiv geschult wurden (daneben wird Physik, praktischer Unterricht in der Werkstätte und zwei Stunden Bewegung und Sport unterrichtet). Im folgenden Jahr sind die SchülerInnen im September dann wieder in die BMS oder BHS eingestiegen und *„haben dann durchaus positiv reüssiert"*. Die Möglichkeit der Übergangsstufe sei für einige Jahre ein hervorragendes Instrument gewesen, aber aus finanziellen Gründen vom Ministerium an diesen Standort eingestellt worden.[21]
Ein Interviewpartner von einem technischen Fachschulstandort spricht die Schwierigkeiten an, die aus seiner Sicht bezüglich des vorhandenen Angebots zu **Förderunterricht** ergeben, und weist darauf hin, dass die vom Ministerium finanzierte Förderungsoption mit acht Stunden pro Semester und Fach[22] gedeckelt, aber oft zu wenig sei, um vorhandene schwerwiegende Defizite aufzuholen. Daher wurde an seinem Fachschulstandort dazu übergegangen, basierend auf den Diagnose-Check-Rückmeldungen Wissenslücken in Deutsch, Englisch oder Mathematik im ersten Halbjahr intensiv nachzuschulen. Dies werde fächerübergreifend für alle SchülerInnen in den ersten Klassen durchgeführt, wobei die Ergebnisse der Diagnose-Checks sowohl für einzelne SchülerInnen als auch im Klassenverband Hinweise geben, wo der größte Bedarf an zu wiederholenden Inhalten gegeben ist. Der fächerübergreifende Unterricht für Grundkompetenzen sieht dabei so aus, dass der/die zuständige FachlehrerIn vorgibt, welche Inhalte verstärkt geübt werden und dabei auch KollegInnen anderer Fächer miteinbezieht, die den eigenen Unterrichtsstoff im ersten Halbjahr etwas reduziert unterrichten und dafür Aufgabenstellungen aus dem Bereich Deutsch, Englisch oder Mathematik mit einbinden und so die Nachschulung von Grundkompetenzen auch in ihrem Fachgebiet stärker berücksichtigen. Diese Methode hat sich laut Aussage des zuständigen Direktors als äußerst effizient erwiesen.

4.2.1 Anforderungen an LehrerInnen

Bei der Vermittlung von Grundkompetenzen spielen LehrerInnen eine sehr wichtige Rolle und eine Frage bezieht sich auf die Anforderungen, die LehrerInnen für diese Vermittlung mitbringen sollen. Beziehungsarbeit zwischen SchülerInnen und LehrerInnen wurde in einigen Interviews als sehr wichtig angeführt, damit überhaupt die Vermittlung von Inhalten funktionierten kann: *„Dort, wo die Beziehungsarbeit eines Lehrers zu den Schülern gut funktioniert, da kann man auch (...) gute Leistungen bekommen."* Wobei einige LehrerInnen

[21] Laut dem AMS Ausbildungskompass gibt es derzeit mehrere HTL- und Fachschulstandorte und ein paar HAK-/HAS-Standorte, wo Übergangsstufen angeboten werden (Ausbildungskompass: http://www.ausbildungskompass.at/ausbildung103287_3-Uebergangsstufe_berufsbildende_mittlere_und_hoehere_Schulen (2016-09-06)

[22] Der Lehrplan der Fachschule für Mechatronik hält z.B. fest, dass Förderunterricht *„bei Bedarf parallel zum jeweiligen Pflichtgegenstand bis zu 16 Unterrichtseinheiten je Schuljahr"* für die Fächer Deutsch und Kommunikation, Englisch, Angewandte Mathematik und fachtheoretische Pflichtgegenstände angeboten werden kann (BGBl. II 2011, 2).

auch anführen, dass das Unterrichten an einer Fachschule sehr viel Energie, Zeit und Kraft kostet, was aber gleichzeitig wieder sehr befriedigend sein kann – *„Zu mir kommen immer Kollegen, die sagen: ‚Ach, ich unterrichte eigentlich sehr gern in der Handelsschule, weil auf der menschlichen Ebene ist das einfach ein Gewinn'."*
Eine Lehrerin einer Tourismusfachschule meinte, dass für die Vermittlung von Grundkompetenzen ein gutes Klassenklima sehr wichtig sei sowie eine positive Einstellung zur Lehrperson. Einige SchülerInnen haben auch bereits negative Erfahrungen in der Schule gemacht und trauen sich selbst oft nur noch sehr wenig zu. Da muss dann oft auch zunächst einmal das Selbstwertgefühl wiederaufgebaut werden – *„Da muss man halt einfach einen sympathischen Zugang finden und ihnen doch auch Mut machen, dass sie das auch verstehen."*
Hohe soziale Kompetenz wurde somit in einigen Interviews als sehr wichtige Anforderung an LehrerInnen angeführt. Der Direktor einer Hotelfachschule sagte dazu: *„Das kann der beste fachliche Pädagoge sein, wenn der sich nicht in die Lage der Kids versetzen kann, hat er in der Fachschule in Wahrheit nichts verloren."* Er meinte weiters, dass die LehrerInnen insbesondere an den Fachschulen dieses *„mütterliche und väterliche Gespür"* bräuchten und sich manchmal auch einfach die Zeit nehmen müssten bei Problemen der SchülerInnen ein offenes Ohr zu haben und diese auch während des Unterrichts anzusprechen.

Ein Fachschuldirektor weist darauf hin, dass es von der Volksschule über die Sekundarstufe I bis zur Sekundarstufe II immer schwieriger werde eine Beziehung zwischen LehrerInnen und SchülerInnen aufzubauen, da die LehrerInnen immer weniger Zeit mit den SchülerInnen verbringen und in der Sekundarstufe II oft nur wenige Wochenstunden in einer Klasse sind. SchülerInnen mit Defiziten bräuchten aber etwas mehr Betreuung, was aufgrund der gegebenen Struktur des Unterrichts schwierig sei.
In Bezug auf die Kompetenzorientierung stellt er fest, das zwei pädagogische Tendenzen über die Jahre hinweg zu beobachten seien, in der einmal die eine, einmal die andere die Oberhand gewinne: Derzeit schlage das Pendel bildungspolitisch mehr in Richtung Standardisierung, Kompetenzorientierung, vorgegebene Standards aus – in den 1970er-, 1980er-Jahren ging es genau in die umgekehrte Richtung: Da waren Rahmenlehrpläne zentral und LehrerInnen sollten individuell Schwerpunkte entwickeln. Beides habe etwas für sich, dass LehrerInnen individuell ihre Akzente setzen können, aber natürlich auch, dass ein bestimmtes Mindestlevel und Mindestanforderungen erfüllt werden – zumal die Beurteilungsunterschiede zwischen den LehrerInnen und zwischen den Schulen ja durchaus gegeben seien: *„Und durch dieses neue System, was auf jeden Fall positiv zu sehen ist, sind die Lehrer jetzt mehr oder weniger gezwungen, miteinander zu reden. Miteinander zu reden, wie wer beurteilt, was wer verlangt. Und das ist, denke ich mir, fast der positivste Effekt von dieser ganzen Entwicklung."* Früher sei schon ein bisschen die Gefahr gewesen, dass ein/e LehrerIn zu sehr zur EinzelkämpferIn wurde.

Eine Lehrerin an einer Wiener Handelsschule meinte, dass man sich als Lehrerin auch mal gegen die Administration auflehnen soll, um Neues ausprobieren zu können. Als Beispiel nennt sie eine Fallstudie zum Thema Transport, die sie mit einer Klasse durchgeführt hat und für die sie vier Stunden am Stück benötigt hat: *„Ich habe mir das halt von den Kollegen ‚zusammengeschnorrt'. Weil wenn ich da eine Stunde mache und da eine Stunde, das bringt nichts, das muss in einem sein."* Und somit konnte sie einen ganzen Vormittag für die Fallstudie verwenden, bei der unterschiedliche Gegenstände behandelt und verschiedene Strategien von den SchülerInnen selbständig ausprobiert wurden – ohne Internet, nur mit zur Verfügung gestellten Unterlagen: *„Und dann wird es erst ganz chaotisch. Dann freue ich mich am meisten, dass ich unterrichte, (...) dann sitze ich nur noch da und grinse. Und helfe ihnen nicht – und da haben sie schon ganz tolle Strategien entwickelt."* Und auch die

SchülerInnen haben großen Spaß an solchen Fallstudien, wobei diese in der hier beschriebenen Form aber weder im Lehrplan vorgesehen, noch mit 50-Minuten-Einheiten umzusetzen sind, weshalb die HAS-Lehrerin auch meint, dass die LehrerInnen viel mehr Handlungsspielraum bräuchten und von Verwaltungsaufgaben völlig *„freigespielt"* werden müssten, um sich auf die Inhalte zu konzentrieren – dafür sollten sie auch jeden Tag bis mindestens vier Uhr am Nachmittag in der Schule sein, um auch wirklich flexibel einsetzbar zu sein.

Die meisten Fachschuldirektoren erachten die Ausbildung der LehrerInnen als gut, was die Vermittlung von Grundkompetenzen betrifft. Ein Interviewpartner meint: *„Die Kolleginnen und Kollegen versuchen da wirklich sehr, sehr viel. Bemühen sich sehr, den Schülern das näherzubringen."* Gerade in Englisch habe sich da ja sehr viel geändert, durch die Fokussierung auf die drei Grundkompetenzen *Listening, Writing* und *Reading*. Das werde im Unterricht zunehmend mit Hörtexten etc. kombiniert und auch pädagogisch-didaktisch werde sehr viel gemacht. Zudem gäbe es LehrerInnen, die zertifiziert sind das ÖSD, das Österreichische Sprachdiplom, zu verleihen, welches in erster Linie eine Motivationshilfe für SchülerInnen sein soll, die in Deutsch Probleme haben. Das sei ein zusätzlicher Anreiz für SchülerInnen den Freigegenstand zwei Stunden in der Woche zu besuchen, um am Schluss das ÖSD zu erwerben. Die DeutschlehrerInnen versuchen außerdem die SchülerInnen zum Lesen von Büchern, Zeitungen usw. zu motivieren, aber mit zwei, drei Stunden in der Woche sei das schwer.

Aktuell (Sommer/Herbst 2016) ist im Zusammenhang mit Spezialklassen für Flüchtlinge immer wieder von einer Spezialform der „Übergangsklassen" die Rede, bei der es primär um den Erwerb der deutschen Sprache, aber auch um die Vorbereitung auf eine schulische Berufsausbildung oder Lehre geht. Einer der interviewten Fachschuldirektoren wies im Gespräch dezidiert auf die unterschiedlichen Anforderungen auch an das Lehrpersonal hin: Während bei Übergangsklassen für Flüchtlinge speziell in Deutsch als Zweitsprache geschulte Lehrende nötig seien, wären in Übergangsstufen, die das Nachschulen von im bisherigen Bildungsverlauf nicht ausreichend geschulten Grundkompetenzen zum Ziel haben, andere Kompetenzen und Anforderungen an die LehrerInnen gegeben.

Ein Gesprächspartner hebt hervor, dass BMS-LehrerInnen im fachpraktischen Bereich allesamt Personen sind, die eine Meister- oder eine Werkmeister-Prüfung absolviert haben, um im praktischen Bereich unterrichten zu dürfen und dass diese Personen in ihrer Profession durchwegs erfolgreich sind. In der aktuellen Lehrerausbildung werde in diesem Zusammenhang aber sehr viel in die – aus seiner Sicht – genau falsche Richtung gemacht, sodass mit dem bestehenden System die LehrerInnen für BMS-Schulen eher vertrieben werden. Als Bespiel dafür führt der Fachschuldirektor Folgendes an: *„Ich habe einen Meister, der schon jahrelang in einem Betrieb als Meister bzw. Werkmeister gearbeitet hat. Dann entschließt er sich neu: ‚Ja, ich möchte vielleicht doch Lehrer werden.' Und der hat auch die Kompetenzen dazu, der hat einen guten Umgang mit jungen Menschen. Und naja, jetzt muss er dann plötzlich die Pädagogische Hochschule machen und die dauert dann drei Jahre. Er muss sogar einen Bachelor machen (...). Und ich brauche eigentlich in der Werkstätte einen Schweißer, einen Schweißmeister. Und nicht jemanden, der irgendwie eine super tolle Ausbildung jetzt dann noch zusätzlich macht."*
Das führe dazu, dass interessierte PraktikerInnen dankend ablehnten, weil einerseits ein niedrigeres Gehalt in Aussicht steht und sie andererseits auch noch eine langwierige akademische Ausbildung machen müssen. An den Schulen werden aber speziell für den Werkstättenunterricht PraktikerInnen gesucht, die sehr gut sind und ihr umfassendes Handwerkswissen den jungen Menschen vermitteln: *„Der soll den jungen Menschen etwas*

mitgeben und da möchte ich nicht haben, dass ich den jetzt mit was weiß ich was für einer Ausbildung quäle. Dass der klarerweise ein wenig eine pädagogische Ausbildung machen soll, ja." Andererseits sollte eine Lehrperson auch nicht die derbste Sprache an den Tag legen, aber sie kann ruhig ein bisschen anders sprechen mit den Jugendlichen, denn das sei im Berufsleben dann auch so. Auch das gehöre zur Ausbildung von jungen Menschen dazu, ihnen zu vermitteln, dass in der Werkstätte etwas anders gesprochen werde als im Büro.

Eine Expertin und Fachschullehrerin fordert für die Ausbildung der BMS-LehrerInnen ein, mehr die speziellen Anforderungen, die durch die heterogene Schülerschaft entstehen, zu berücksichtigen. So sollten LehrerInnen gezielt auf den Umgang mit WiedereinsteigerInnen ins Schulsystem, mit verhaltensauffälligen SchülerInnen, SchülerInnen mit Deutsch als Zweitsprache oder SchülerInnen mit psychischen oder familiären Problemen usw. vorbereitet werden sowie entsprechende pädagogische Modelle in die Hand bekommen.
Ganz wichtig sei es auch bereits in der Ausbildung an der Haltung der Lehrpersonen zu arbeiten und dort die Anerkennung von individuellen Stärken und die Wertschätzung der SchülerInnen zum Thema zu machen, sodass LehrerInnen den SchülerInnen mit einem anderen Habitus gegenübertreten und in der Lage wären, primär die vorhandenen Stärken und Fähigkeiten anzuerkennen und wertzuschätzen, statt auf die Defizite zu fokussieren.
Die Gesprächspartnerin verweist in diesem Zusammenhang auf die IMST-Initiative (Innovation Macht Schulen Top!, nähere Informationen siehe Kapitel 5.4), wo unter anderem versucht werde LehrerInnen durch eine Schulung in Aktionsforschung zu ermächtigen, selbst Theorien zu entwickeln und sich selbst weiterzuentwickeln. Diese auf die MINDT-Fächer orientierte Initiative sei insofern als besonders hilfreich zu erachten, da LehrerInnen hier nicht gesagt bekämen, was sie tun sollten, sondern durch Aktionsforschung und das eigene Reflektieren *„sehend werden"* und im Idealfall reflektierter handeln. Und das sei das Spannende an IMST-Projekten, wie z.B. dem Erzählprojekt, das an der Fachschule Weiz durchgeführt wurde, dass sich LehrerInnen dadurch in ihrer Professionalisierung weiterentwickeln können. Aufgaben, wie der Umgang mit sehr unterschiedlichen SchülerInnen in der Fachschule, können nur aus einer sehr dynamischen Position heraus bewältigt werden.

Die Expertin macht zudem eine gewisse Fokussierung auf das Ausbildungsniveau der Gymnasien bei den Pädagogischen Hochschulen aus: *„Es gibt zwar die Lehrerausbildung NEU, aber im Großen und Ganzen, zumindest in universitären Bereichen, zielt das ja nur auf die Gymnasialoberstufe ab. Wir auf der Germanistik in Graz haben doch einige BMS-Lehrer und wir bringen auch die Produkte unserer Schüler mit. Und da schauen einmal die Studierenden, was da los ist."* Sie habe aus Reflexionen von Studierenden gesehen, dass oft negative Vorurteile bezüglich BMS-SchülerInnen vorherrschen, dass bei näherer Betrachtung der Umstände aber dann durchaus wertgeschätzt werde, was diese in der täglichen Arbeit leisten, auch wenn sie eventuell Probleme bei Grundkompetenzen aufweisen können. Über die Wertschätzung der Arbeit, die diese SchülerInnen leisten, ergäbe sich dann z.B. die Möglichkeit, den SchülerInnen bei sprachlichen Ausdrucksschwierigkeiten zu helfen. Und diese Erfahrung sei wichtig, damit die Studierenden der Pädagogischen Hochschulen eine positive Haltung entwickeln und anerkennen, was die SchülerInnen alles können.

Diesbezüglich verweist die Expertin auch darauf, dass es wichtig sei, in der didaktischen Methode die verschiedenen Lerntypen von SchülerInnen zur berücksichtigen. Anders als in Berufsbildenden Höheren Schulen oder Gymnasien, wo Instruktionsdidaktik durchaus funktioniere, seien LehrerInnen in Fachschulen stärker gefordert, mehr mit dem Körper oder haptisch zu arbeiten und etwas zu finden, das für die SchülerInnen eine Bedeutung hat, sie persönlich betrifft, denn nur dann wären diese SchülerInnen offen für Lernen. Dabei gehe es

auch darum, ihre Vorstellungskraft anzuregen, sie mit ganz vielen, zum Beispiel auch Geschichten, zu „füttern", aber leider werde dies noch zu wenig eingesetzt: *„Und das, was halt so gemacht wird, ist genau an ihren Defiziten zu arbeiten, und dann steigen sie aus."*

Es gelte daher auch, zusätzliche LehrerInnen mit entsprechenden didaktischen Konzepten zu finanzieren, denn das Ziel sei, dass auch die schwächeren SchülerInnen Grundkompetenzen erlernen können. Diese SchülerInnen bräuchten häufig eine feste emotionale Verankerung und das könne z.B. durch ein Lehrerteam, das die Klasse begleitet, angeboten werden. Wobei aber auch eine gewisse Offenheit und Vernetzung der LehrerInnen erforderlich sei, was in der Praxis nicht immer anzutreffen sei: *„Für die Lehrerausbildung NEU werden ja die Leute ausgesucht nach diesen Big Five. Offenheit und Neugier und so weiter, aber es gibt natürlich sehr viele Lehrer, die ihr fixes Konzept haben und die nicht bereit sind, sich jetzt solchen Herausforderungen zu stellen und in einer Dynamik das zu erleben, sondern die wollen ihre Struktur und das andere interessiert sie nicht."*

4.2.2 Einschätzungen zu Lehrplänen und Bildungsstandards

Auch **Lehrpläne und Bildungsstandards** sollen dabei helfen (Grund-)Kompetenzen in der BMS zu vermitteln, weshalb die InterviewpartnerInnen befragt wurden, ob sie durch die Änderungen in den letzten Jahren positive Auswirkungen beobachten konnten. Manche LehrerInnen führen aus, dass es sich bei den Bildungsstandards und den neuen kompetenzorientierten Lehrplänen eher um alten Wein in neuen Schläuchen handelt: *„Das ist nicht neu, sie haben das nur aufgeblasen. Als ich studiert habe (Anm.: vor ca. 30 Jahren) hat es Zielniveau 1, 2, 3 geheißen. Jetzt heißt es Kompetenzniveau Reproduktion, Transfer, Problemlösung."* Andere nennen vor allem die neuen Lehrpläne in den Handels-, Tourismus- und Hotelfachschulen wie auch an den meisten technischen Fachschulen mit mehr Stunden in Deutsch als deutliche Verbesserung und auch die Orientierung an Kompetenzclustern, die durchaus Sinn machen würden.

Sehr kritisch werden allerdings von vielen InterviewpartnerInnen die neuen Abschlussarbeiten in der BMS gesehen, wobei die Inhalte vor einem Lehrerkollegium dargestellt und auch verteidigt werden sollen. Eine Lehrerin meint dazu: *„Ein Großteil der Kollegen sagt, wenn sie das ehrlich benoten, was der Schüler abgegeben hat – weil man soll ihnen ja keine Hilfestellung geben – gäbe es wahrscheinlich in ganz Wien keine einzige positive Diplomarbeit."* Auch ein Direktor führt an, dass diese schriftlichen Abschlussarbeiten deutlich übers Ziel hinausschießen und meint, dass an seiner Schule Diplomarbeiten in Form eines größeren Projektberichts umgewandelt wurden, d.h. eine Form von Portfolioarbeit. Er nennt in diesem Zusammenhang aber das englische Abstract, das die SchülerInnen für diese Arbeit vorlegen müssten und fragt sich, wie FachschülerInnen ein englisches Abstract zu einem Projektbericht verfassen können. Er fasst seine Bedenken folgendermaßen zusammen: *„(...) wissen Sie, das Problem ist, es hat wirklich jetzt viele Reformen gegeben, aber keine Reform hat auf die andere Rücksicht genommen. Diese neue Oberstufe, die es geben sollte, das hat eine Abteilung im Ministerium gemacht, die andere hat die Kompetenzen gemacht, die dritte hat die neue Reife- und Diplomprüfung oder Abschlussprüfung für die Fachschule gemacht. Die haben nicht zusammengearbeitet."* Auch eine Lehrerin weist auf unterschiedliche Teilreformen hin, die das darunterliegende System aber unangetastet lassen und somit das ganze System nur noch komplizierter machen – *„(...) und ich glaube das hilft niemanden, das hilft uns nicht und den Schülern schon gar nicht."*

Ein Experte, der sich selbst auch intensiv mit Kompetenzmodellen beschäftigt hat, sieht die Bildungsstandards im berufsbildenden Bereich sehr kritisch, *„weil mir das Kompetenzmodell hinter den Bildungsstandards eigentlich fehlt (...). Wenn, dann ist es ein sehr banales mit Handlungsdimension und kognitiven Stufen."* Auch sieht er einen großen Unterschied zwischen dem, was das Modell theoretisch verlangt und dem, was der Mensch praktisch leisten kann. Dabei führt er an, dass in vielen Kompetenzmodellen die kognitive Leistung eine wichtige Säule darstellt, womit gemeint ist, dass nicht nur etwas auswendig Gelerntes wiedergegeben, sondern Sachverhalte beurteilt oder neues Wissen generiert werden soll: *„Ich glaube schon, dass der Mensch das kann, also Wissen zu generieren, aber dass wir das wissenschaftlich messen können (...). Jede wissenschaftlich durchgeführte Messung, Bildungsstandardüberprüfung, muss ja in ein, zwei Stunden durchgeführt werden. Und da kann man ja nicht nur eine Aufgabe bearbeiten, sondern da müssen möglichst viele Aufgaben, 30 oder 40, bearbeitet werden. Und wie will man in einer solchen Testsituation messen, ob jemand Wissen generieren kann, ob er fähig ist, etwas zu beurteilen?"* Die Kritik des Experten zielt darauf ab, dass theoretisch sehr hohe Ansprüche gestellt werden, diese praktisch aber nicht überprüft werden können, da aus seiner Sicht geeignete Messinstrumente fehlen.

Die befragten technischen Fachschuldirektoren sehen die kompetenzorientierten Lehrpläne und neuen Bildungsstandards durchwegs positiv. Es werde mehr analysiert, wodurch LehrerInnen den Lehrstoff besser in einzelne Kompetenzen gliedern und darauf mehr Rücksicht nehmen könnten. Und auch bei den Aufgabenstellungen – das zeige sich etwa auch bei der Zentralmatura – werde mehr vom allgemeinen Problem ausgegangen und dann ins Detail gehend spezifiziert und davon ausgehend gewisse Lösungsstrukturen und -ansätze entwickelt. Die Formulierung der Lehrpläne sei durchwegs auch anspruchsvoller bzw. genauer geworden.

Ein Direktor meint, dass ein Lehrplan von verschiedenen Fachleuten, Fachkräften geschrieben wird *„und natürlich möchte da jeder irgendwo seine Spezialitäten, seine Highlights hineinschreiben, die er so vermittelt in den unterschiedlichen Disziplinen mit den entsprechenden Kompetenzen"*. Dass das nicht an allen Standorten gleich gut, gleich tief vermittelt werden könne, sowohl inhaltlich als auch generell, weil es nicht überall die gleichen SpezialistInnen gäbe, sei auch klar. Deshalb sei anzuzweifeln, dass österreichweit all die im Lehrplan genannten Lehrinhalte in der entsprechenden Kompetenztiefe vermittelt werden können.

Ein anderer Interviewpartner, der jahrelang im Bereich Bautechnik am Verfassen neuer Lehrpläne mitgearbeitet hat, weist hinsichtlich der Funktion der Lehrpläne darauf hin, dass diese vor allem als eine Orientierungshilfe für die LehrerInnen und SchülerInnen dienen und dazu beitragen sollen, *„möglichst gleiche Standards an verschiedenen Schulstandorten zu ermöglichen. Aber mein Hauptargument – und das war mir wirklich wichtig – war, die Beschreibbarkeit der Ausbildung für das Ausland."* Er sieht die Notwendigkeit, das österreichische Berufs- und Schulwesen im europäischen Kontext zu dokumentieren und zu beschreiben. Insbesondere für die HTL sei dies notwendig, da es eine *„berufsbildende Schule, die so hohe Kompetenzen und Berechtigungen bereits mit 19 Jahren vorsieht"* ja nur in Österreich gäbe. Er sieht aber auch generell die Notwendigkeit gegeben, genau zu beschreiben, was SchülerInnen nach zwei oder drei Jahren der schulischen Ausbildung können.

Hinsichtlich der Vermittlung von Grundkompetenzen betonten zwei Direktoren von technischen Fachschulen, dass diese im Rahmen des vom Ministerium vorgegebenen

Lehrplans erfolgen muss und nicht viel Spielraum vorhanden sei. Bei 37 Wochenstunden und der Zielvorgabe einer fachspezifischen Berufsausbildung brauche es eine gewisse Stundenanzahl in der Werkstätte und für die Fachtheorie und es gäbe relativ wenig Möglichkeiten, Stunden auszuwechseln oder von einem z.B. technischen Gegenstand zu Deutsch zu verschieben. Grundsätzlich werde davon ausgegangen, dass SchülerInnen in einer ersten Klasse einer BMS, die in der Neuen Mittelschule Einser und Zweier im Abschlusszeugnis hatten, die erforderlichen Grundkompetenzen mitbringen sollten. Wenn dann doch festgestellt wird, dass Grundkompetenzen fehlen, könnten jedoch nur „Notmaßnahmen" wie zum Beispiel Übergangsklassen ergriffen werden, da ohne entsprechende Grundkenntnisse der Lehrstoff einer BMS nicht vermittelt werden kann. Mehrere Fachschulstandorte nutzen für die Vermittlung von Grundkompetenzen die Möglichkeit schulautonomer Angebote und Projekte.

Einer der Fachschuldirektoren betont in Bezug auf die neuen Lehrpläne, dass die Kompetenzorientierung und die Verknüpfung von Fachtheorie und Fachpraxis von der Grundidee her zu begrüßen sei, das Betriebspraktikum, das für die BMS vorgesehen sei, sehe er für Wien jedoch kritisch. Es sei die Frage, ob die Menge an FachschülerInnen tatsächlich einen Betriebspraktikumsplatz finden könne. Das Betriebspraktikum müsse ja im laufenden Schuljahr absolviert werden und es sei schon beim Pflichtpraktikum, das auch Ferialpraxis genannt und im Sommer gemacht wird, schwierig, für alle SchülerInnen einen Platz zu finden. Es stelle sich daher die Frage, ob die Firmen ausreichend Plätze zur Verfügung stellen können. Wenn die SchülerInnen aber kein Praktikum in einer Firma bekommen, müsse es an der Schule organisiert werden: *„An Standorten wie Wien wird sich zeigen, ob das gut funktioniert. Weil wenn die Schüler erst wieder das Betriebspraktikum ausschließlich an der Schule machen, dann ist es eigentlich kein Betriebspraktikum. Dann ist es Werkstättenunterricht, den man auch gleichmäßig über das Jahr verteilen könnte."* Die Verknüpfung von Theorie und Praxis und die Kompetenzorientierung in den neuen Lehrplänen seien aber grundsätzlich zu begrüßen.

Eine Expertin, die auch in die Entwicklung des Lehrplans „Fachschule-NEU" involviert war, betont die Bemühungen, neue didaktische Methoden mit einzubringen, da die heterogene Schülerschaft der Fachschulen nicht alleine mit einem kognitiv-orientierten didaktischen Ansatz zu erreichen sei. Allerdings funktioniere dieser neue Zugang immer nur so gut, wie die LehrerInnen diesen eben umsetzen könnten. Sie weist darauf hin, dass der neue Lehrplan zwar eine Richtlinie zur Verfügung stellt, aber auch ein entsprechendes Ausbildungssystem und Unterstützung bei der Umsetzung benötigt werde.

4.2.3 Beispiele guter Praxis[23]

Eine Lehrerin einer Bregenzer Handelsschule führt an, dass die SchülerInnen sich oft schwer tun, weil sie die Zusammenhänge nicht verstehen, die hinter dem liegen, das sie in der Schule lernen: *„Man kann Sachen, man wendet Sachen an, aber es ist irgendwie im Hintergrund nicht klar, worum es eigentlich geht."* Damit meint sie auch, dass die SchülerInnen sich schwer tun mittels logischem Denken oder Hausverstand selbständig Ableitungen zu finden, z.B. Regeln, Formeln oder Gesetzmäßigkeiten abzuleiten und auf andere Problemfälle anzuwenden. Auch sollte ja nicht für die Schule, sondern für das Leben bzw. den zukünftigen Beruf gelernt werden und da wäre es sehr wichtig auch diesen Konnex zur Realität einzubinden, damit klarer wird, warum bestimmte Themen durchgemacht werden. Ein

[23] Zur detaillierteren Beschreibung von Good Practice Beispielen siehe Kapitel 5.

Experte meinte dazu: *„(...) im traditionellen Schulsystem wird frontal unterrichtet, um möglichst viel Stoff durchzubekommen, und es wird sehr oft darauf vergessen, darauf hinzuweisen oder überhaupt zu zeigen, warum man das Ganze braucht."* Aus seiner Sicht sollte der Unterricht stärker rund um konkrete Probleme bzw. Herausforderungen aufgebaut sein, die auch im zukünftigen Beruf bewältigt werden müssen. Dafür könnte dann auch darauf verzichtet werden, alles immer vollständig durchnehmen zu müssen. Das Ziel sollte also sein: *„(...) es bei den Schülern zu schaffen, dass sie Probleme in der Schule bearbeiten müssen, auf Basis derer sie dann tätig werden und recherchieren, ‚Wie kann ich das lösen?' und so Wissen aufbauen."* Und die SchülerInnen auch Dinge ausprobieren lassen und sie mit interessanten Aufgaben zu ködern und zu motivieren.

Um die Aufgaben stärker in die Praxis zu bringen, wurde in der HAS Bregenz mit dem Betriebspraktikum im Umfang von rund 150 Wochenstunden eine Möglichkeit geschaffen, einerseits ergänzend zum Unterricht wichtige Kompetenzen zu vermitteln, andererseits eine bessere Klärung des Berufsbildes für die SchülerInnen zu erreichen sowie in Kontakt zu möglichen zukünftigen ArbeitgeberInnen zu treten. Wobei den SchülerInnen ein/e LehrerIn an die Seite gestellt wird, der/die dabei unterstützt eine Praktikumsstelle zu finden, sie darauf vorbereitet und zusätzlich betreut. Und dieses praktische Anwenden von Aufgaben, die sie bereits aus dem Unterricht kennen, führt dann auch zu einem Verfestigen der Inhalte, aber vor allem auch zu besserem Benehmen und Umgangsformen.

Eine Lehrerin an einer Wiener Handelsschule führt aus, dass viele ihrer SchülerInnen gar nicht nach Hause gehen wollen und oft auch am Nachmittag in der Schule bleiben und gemeinsam lernen. Wobei sie dies durchaus unterstützt und versucht gute und schlechtere SchülerInnen zusammenzubringen, damit sie sich gegenseitig helfen. Auch andere LehrerInnen geben an, dass sie gute und schlechtere SchülerInnen in Teams zusammenspannen, wodurch auch soziale Kompetenzen erlernt werden. Dabei wird viel mit Arbeitsaufträgen gearbeitet, bei denen die SchülerInnen selbständig und kooperativ zugleich zusammenarbeiten und selbst Strategien entwickeln sollen, wie Aufgabenstellungen gelöst werden können. COOL (Cooperatives offenes Lernen) und KOEL (Kompetenzorientiertes, eigenverantwortliches Lernen) werden in einigen der Schulen angewandt (siehe dazu auch Kapitel 5.1), wobei aber ein Gesprächspartner durchaus kritisch anmerkte, dass die Methoden der BMHS durchwegs für die höheren Schulen entwickelt und dann auf die mittleren umgelegt werden. So meinte er zu COOL, dass dies in der 5-Jährigen sicher gut funktioniert, in der 3-Jährigen würde er es aber nicht 1:1 umsetzen, da hier die SchülerInnen aus seiner Sicht noch zusätzliche Unterstützung und Betreuung brauchen würden.

Ein Fachschuldirektor meint, dass es im österreichischen Schulsystem ohnehin viele Initiativen gäbe, vor allem in der Volksschule und in der Sekundarstufe I, wo z.B. in Form von Ganztagesbetreuung PädagogInnen mit den Kindern altersgerecht üben und das Lernen an sich gelernt wird. Er weist diesbezüglich darauf hin, dass ab 2017 die neue Oberstufe, bis auf einige Ausnahmen, verpflichtend für die Sekundarstufe II kommt und ab der 10. Schulstufe eine Semestrierung, d.h. eine Orientierung der Unterrichtsgegenstände an Semestern, eingeführt wird[24]: Es erfolgt eine semesterweise Beurteilung in

[24] Siehe dazu die Website des Bundesministeriums für Bildung: *„Die flächendeckende Umsetzung der neuen Oberstufe erfolgt an mindestens 3-jährigen Oberstufenformen ab der 10. Schulstufe (6. Klasse AHS und II. Jahrgang bzw. 2. Klasse an BMHS, land- und forstwirtschaftliche Schulen bzw. BAfEP/BASOP) mit dem Schuljahr 2017/18. Durch das Schulrechtsänderungsgesetz 2016 (BGBl. I Nr. 56/2016) besteht die Möglichkeit, dass die Schulleitung – nach Anhörung des SGA – durch Verordnung den Start schulautonom auf das Schuljahr 2018/19 bzw. 2019/20 zu verlegt (Opt-out-Modell)."* Siehe dazu: https://www.bmb.gv.at/schulen/unterricht/ba/nost/index.html (2016-10-10)

Kompetenzmodulen, die im Vergleich zum bisherigen Modell eine schrittweise und kontinuierliche Leistungserbringung unterstützen soll; jedes Semester muss positiv abgeschlossen werden. Zum Abschließen kleinerer Lehrstoffpakete werden Semesterprüfungen eingeführt, die während der Unterrichtszeit abgelegt werden.
Diese Unterrichtsform zielt bei der Förderung der SchülerInnen auf mehr Individualisierung ab. So wird neben dem Förderunterricht zur Kompensation fachlicher Leistungsmängel auch eine Begabungsförderung angeboten, die SchülerInnen beim rascheren Fortschreiten in der Schullaufbahn unterstützt. Zusätzlich ist für schwächere SchülerInnen ein erweitertes Frühwarnsystem mit Leistungsvereinbarungen (z.B. Fördermaßnahmen zur Vermeidung von negativen Beurteilungen) und eine individuelle und freiwillige Lernbegleitung vorgesehen, welche methodisch-didaktische Anleitungen und Beratungen, Hilfe bei der Planung von Lernsequenzen und die Sicherstellung einer geeigneten individuellen Lernorganisation anbietet.[25]

Abgesehen von dem neuen System werden auch individuelle LernbegleiterInnen für schwache SchülerInnen eingesetzt; das sind LehrerInnen, für die es eine eigene Ausbildung an der Pädagogischen Hochschule gibt. Ziel dieser Lernbegleitung (siehe auch Kapitel 5.3) ist, dass SchülerInnen zu mehr Selbst-Lernen und Selbst-Organisation angeleitet werden.

4.3 Ressourcen, Maßnahmen – was braucht es noch?

Eine Lehrerin aus einer Handelsschule regte an, in der 1. Klasse die Grundkompetenzen gezielt nachzuholen und bei den Inhalten auf Lesen, Schreiben und Rechnen zu fokussieren. Ihrer Ansicht nach hätte dies den Vorteil, dass dadurch Defizite in diesem Bereich gezielt nachgeholt werden könnten und z.B. in Form von „Epochenunterricht" einige Wochen nur Deutsch oder nur Mathematik unterrichtet werden könnte: *„Da mache ich einen Zeit lang nur Deutsch oder nur Mathe. Dann ruht das eine Zeit lang und wird gar nicht gemacht und dann greife ich das wieder auf und plötzlich können sie es viel besser, weil sich das so anders drinnen gefestigt hat."* Ihrer Meinung nach könnte man dies in Pilotklassen ausprobieren und begleitend evaluieren lassen, um einmal etwas Neues auszuprobieren und dem Charakter der „Aufbewahrungsstätte", die die HAS oft hat, entgegenzuwirken.
Wie weiter oben angeführt, wird das gezielte Nachschulen von Grundkompetenzen in der 1. Klasse in verschiedener Form, sei es als Übergangsstufe oder fächerübergreifender Intensivunterricht an technisch-gewerblichen Fachschulen bereits oft umgesetzt.

Zwei Fachschuldirektoren schlagen verpflichtende Tests basierend auf den Bildungsstandards der 8. Schulstufe in den Zubringerschulen vor.[26] Tests am Ende der 8. Schulstufe sollen – ähnlich wie die Zentralmatura – dazu führen, dass es eine bessere Vergleichbarkeit der Ausbildungsniveaus gibt. Aufgrund der Testergebnisse wüsste dann auch jede Schule ganz genau, wo sie mit ihren AbsolventInnen steht. Es müsste aber auch mehr Autonomie in der Personalpolitik der einzelnen Schulen geben, weil die Jugendlichen nichts dafür könnten, ob sie die Schule A, B oder C, welche unterschiedlich gut auf die weiterführenden Schulen vorbereiten, besuchen – alle haben das Recht auf eine ordentliche Ausbildung. Einzelne weiterführende Schulen hüten sich aber davor, den Zubringerschulen zu sagen: *„Also, was ihr da den Jugendlichen beigebracht habt in Deutsch oder in Mathematik (...), das ist nichts."*

[25] Siehe dazu auch die Information zur Oberstufe NEU auf der Website des Bundeskanzleramts: https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/content/11/Seite.110007.html (2016-10-10)
[26] Derzeit sind die Tests nicht verpflichtend und werden laut dem Nationalen Bildungsbericht 2015 nur von einem Teil der Schulen der Sekundarstufe I durchgeführt, siehe Ausführungen in Fußnote 19 Schmidinger et al. 2016.

Andere InterviewpartnerInnen berichten durchaus, dass entsprechende Rückmeldungen gemacht werden, aber bei von den Zubringerschulen zu keinen Veränderungen führen würden.

Insgesamt würden sich viele LehrerInnen eine Reduktion des administrativen Aufwandes und mehr Unterstützung bei persönlichen Problemen der SchülerInnen wünschen. Eine Lehrerin dazu: *„Ein Sozialarbeiter wäre heute wesentlich wichtiger als ein Schularzt“*, der auch durchgehend anwesend und für die SchülerInnen ansprechbar wäre, da sie selbst als Lehrerin mit manchen Schicksalen schlichtweg überfordert sei. Auch der Direktor einer Wiener Hotelfachschule stimmt dem zu und erzählt, dass er gerade *„einen ständig im Haus anwesenden Sozialarbeiter beantragt hat“*, aber noch nicht wisse, ob dieser bewilligt wird. Eine erste Rückmeldung, die er erhalten hat, war, dass sein Ansuchen überrascht habe und sich erst einmal geprüft werden müsse, ob das denn möglich sei, da dies derzeit nur in NMS vorgesehen sei.

StützlehrerInnen, Teamteaching (jedenfalls in den Hauptgegenständen), SozialarbeiterInnen wären gern gesehene zusätzliche Ressourcen an der BMS, aber wie es ein Direktor zusammenfasst: *„Im Endeffekt läuft es immer auf das Gleiche hinaus, mehr Ressourcen bräuchte man“*, aber die sind bei der derzeitigen Budgetlage nicht in Sicht. Wobei einige auch annehmen, dass in der Verwaltung große Beträge zu holen wären, die besser im Unterricht eingesetzt werden könnten, aber eine Verwaltungsreform ist – trotz knapper Budgets – kein Thema.
Generell wird von einigen GesprächspartnerInnen auf das Problem der begrenzten finanziellen Mittel hingewiesen, das u.a. dazu führt, dass bestimmte bzw. weitreichendere Fördermaßnahmen nicht finanzierbar sind. Ein anderer Fachschuldirektor meint zum Beispiel, früher hätte es Zusatzstunden, Zusatzgegenstände, Freigegenstände, Übungen, Übungsstunden usw. gegeben, was in Summe in einem Fach ein intensiveres Festigen des Stoffes ermöglicht hätte; heute gäbe es dafür aber kaum noch Geld.
Eine Expertin und Fachschullehrerin fordert andere, nicht nur kognitive fachdidaktische Methoden im Unterricht ein, z.B. mehr identitätsorientierte Pädagogik, Dramapädagogik, *Empowerment* usw. Auch dafür bräuchte es sowohl finanzielle als auch zeitliche Ressourcen, sowie auch die Möglichkeit, ExpertInnen von außen einzuladen.

Auch Lernräume an den Schulen zu schaffen, wird von einigen der Befragten als wichtige Maßnahmen gesehen. SchülerInnen sollen sich in der Schule wohlfühlen und die Möglichkeit haben, sich auch nach dem Unterricht in Gruppen an der Schule aufzuhalten, wie z.B. Sitzgruppen, die dazu einladen, dass die SchülerInnen bleiben können. In diesem Zusammenhang wäre eine niederschwellige Freizeitbetreuung hilfreich, die auch als universelle Lernhilfe zur Verfügung stehen könnte, und für FachschülerInnen der ersten Klassen sicherlich vorteilhaft wäre. Eine solche Ansprechperson und entsprechende Räumlichkeiten für SchülerInnen, die zu Hause nicht die Möglichkeit haben in Ruhe zu lernen, wären sehr wünschenswert.

Ein Experte führt an, dass es manchmal zu lange dauere, neue fachdidaktische Entwicklungen in die Praxis umzulegen und nennt als Beispiel, dass sehr viel zu Lehrerwissen und fachdidaktischem Wissen geforscht werde, ihm aber keine Fachdidaktik-Kurse an der Universität, z.B. für Rechnungswesen, bekannt wären, die darauf Bezug nehmen würden. Auch meint er, dass manche LehrerInnen schon seit vielen Jahren – oft auch Jahrzehnten – unterrichten und sich schon lange nicht mehr mit aktuellen Entwicklungen, z.B. in der Fachdidaktik, beschäftigt hätten. Auch im Hinblick auf Umgang mit Migrationshintergrund oder Fluchterfahrung in der Klasse oder mit SchülerInnen mit besonderem Förderbedarf sieht

er zentrale Themen, die wichtig sind, um sich der Vermittlung der Inhalte entsprechend widmen zu können. Weiters sollten die Rahmenbedingungen geschaffen werden, damit sich die LehrerInnen auf ihr „Kerngeschäft“ konzentrieren können, d.h. mehr Personal für bürokratische und organisatorische Aufgaben, aber auch mehr psychologisches Personal, das *„vielleicht eher den Erziehungsauftrag übernimmt“*. Er führt auch die geplante indexbasierte Mittelverwendung an, die aus seiner Sicht insbesondere an den BMS Sinn machen würde, damit „Brennpunktschulen“ – das sind Schulen mit einem hohen Anteil an SchülerInnen mit anderer Erstsprache als Deutsch oder gering gebildeten Eltern – mehr Mittel bekommen.

Viele der GesprächspartnerInnen sprechen sich für eine grundlegende und umfassende Reform des Bildungssystems aus, wobei die meisten auch eine klare Präferenz für eine Ganztagsschule sowie verschränkten Unterreicht zeigen. Viele BMS sind mit über 35 Wochenstunden eigentlich bereits eine Art von Ganztagsschule, werden aber nicht als solche geführt – mit Ausnahme der HAS-Neu in Bregenz, die bewusst auf eine Ganztagsform umgestellt hat. Einige InterviewpartnerInnen weisen auf die zeitlichen Einschränkungen der nicht-verschränkten Form hin: Tutorendienst, Nachmittagsbetreuung, Förderunterricht, Übergangsklassen; dabei sei es schwierig noch mehr zu tun, denn es stünden nicht mehr Stunden in der Schule zur Verfügung. Auch die Schulstunde mit 50 Minuten, die seit Maria Theresia besteht, sollte aufgelassen werden.

Ein Experte geht noch einen Schritt weiter und regt an, generell über eine Zusammenlegung von mittleren und höheren berufsbildenden Schulen nachzudenken und die Inhalte in Form von Modulen anzubieten. Manche können dann nach drei Jahren aufhören und einen Abschluss erhalten, andere machen weiter und schließen mit Matura ab. Er vergleicht diese Option mit dem Bachelor- und Masterstudium an der Universität, wo ja auch dieselben Kurse besucht werden und manche dann nach drei Jahren abschließen und andere den Master anhängen. Dadurch würde sich die soziale Selektion zwischen BMS und BHS auch deutlich reduzieren, wenn zu Beginn alle dieselben Module besuchen würden.

Ein Fachschuldirektor hebt die Wichtigkeit einer gesamtheitlichen Betrachtung des Bildungssystems und den Aspekt der Durchlässigkeit hervor: *„Ich denke, in einem Bildungssystem ist es wichtig, dass die unterschiedlichen Angebote, die es gibt, möglichst gut miteinander vernetzt sind und dass Schüler, für die ein bestimmtes Bildungsangebot nicht passt, möglichst fließend in ein anderes Bildungsangebot, das für sie passt, übergeführt werden.“* An einer Verbesserung dieser Durchlässigkeit könnte durchwegs noch mehr gearbeitet werden – nicht nur innerhalb des beruflichen Bildungssystem, sondern auch in Richtung allgemeinbildender und auch post-sekundarer Aus- und Weiterbildungen.

4.4 Stellung von BMS zwischen Lehre und BHS

An vielen – von uns befragten – Schulstandorten werden BMS und BHS im selben Haus angeboten, wodurch manche InterviewpartnerInnen anführten, dass die BMS oft nur der *„Plan B“* sei, wenn der/die SchülerIn es in der BHS nicht schafft und dann in die BMS übertritt, um dort einen Abschluss zu machen. Der Direktor einer Wiener Hotelfachschule meinte dazu, dass in seiner Schule derzeit daran gearbeitet wird, die BMS zur *„ersten Wahl“* zu machen und einen Kriterienkatalog zu erstellen, um klarzumachen unter welchen Voraussetzungen SchülerInnen aus der BHS in die BMS übertreten können bzw. die BMS generell aufzuwerten. Er führte an: *„Und auch für die Lehrer muss klar sein, wenn ich dort (Anmerkung: in der BMS) unterrichte, dann gehöre ich zu den Guten. (...) Denn eigentlich müsste ich die besten Lehrer in die Fachschule geben. (...) Bei Schulen, die eine fünfjährige*

und eine dreijährige Form haben, besteht immer das Problem, dass die Dreijährige als Ablageplatz verwendet wird."

An den Handels-, Tourismus- und Hotelfachschulen wurde öfters angemerkt, dass manche InterviewpartnerInnen ihren SchülerInnen empfehlen würden, eine Lehre in diesem Bereich zu machen anstatt eine BMS zu besuchen: *„Ich würde heute jedem raten, lieber Lehre zu machen als in die BMS zu gehen, für mich hat das keine Zukunft."* Manche sagen auch ganz klar, dass in der BMS v.a. jene SchülerInnen anzutreffen sind, die keinen Lehrplatz finden konnten, da ihnen die dafür benötigten Kompetenzen fehlen. Wobei dies aber auch nicht nur negativ gesehen werden soll – die BMS vermittelt laut vielen GesprächspartnerInnen immer noch eine solide Ausbildung, die unterschiedliche Wege in den Beruf oder zur weiteren Ausbildung öffnen kann. Eine Gesprächspartnerin meint dazu: *„(...) die Hotelfachschule ist nicht schlecht. Sie haben dann ein breiteres Feld und müssen dann ja nicht unbedingt als Koch oder im Service arbeiten. Sie haben vielleicht ein bisschen mehr Möglichkeiten, aber praktisch wären sie natürlich besser, wenn sie die Lehre machen würden."* Ein anderer Gesprächspartner führt aus, dass in Wien in der Tourismusbranche kaum eine Möglichkeit bestünde eine Lehre zu machen, weil die Vorkenntnisse der BewerberInnen zu gering seien. Es gäbe zwar hunderte offene Lehrstellen, aber die wenigsten schaffen die Aufnahmetests. Viele InterviewpartnerInnen geben an, dass AbsolventInnen der BMS oft einen Aufbaulehrgang beginnen, der sie dann in drei Jahren auf Maturaniveau bringt oder auch neben der Arbeit eine Abend-HAK absolvieren und sich weiterqualifizieren. Auch wechseln manche – entweder noch während der BMS oder nach Abschluss – in eine Lehre. Dazu meint eine Lehrerin der HAS in Bregenz: *„Das ist eine tolle Kombination von kaufmännischer Ausbildung und Lehre – das finde ich ist ein toller Start in das Berufsleben! (...) es braucht natürlich diese Fachkräfte, die in praktischen Berufen gut ausgebildet sind und mit dem Hintergrund einer kaufmännischen Ausbildung stehen die natürlich sehr gut da."*

Einige der GesprächspartnerInnen führten aus, dass sie zwischen Lehre, BMS und BHS keinerlei Konkurrenz sehen würden, da für manche die Lehre besser geeignet sei, andere sich noch nicht sicher sind, welchen Beruf sie ergreifen wollen und für diese eine BMS mit einem breiteren Tätigkeitsfeld interessanter sei. Ein Direktor fasst es folgendermaßen zusammen: *„Ich sehe da null Konkurrenz. (...) es kann nicht jeder in die Fünfjährige gehen. Darum finde ich, dass das in Wahrheit ein wirklich schönes System ist. Es gibt die Lehre, man kann Berufsreifeprüfung nach der Lehre machen, man könnte auch nach der Dreijährigen die Berufsreifeprüfung machen, man kann in den Aufbaulehrgang gehen. Da bin ich eigentlich total angetan von unserem System, wenn es funktioniert."*

Aus Sicht des Direktors der technischen Fachschulen Hollabrunn kann die BMS ein Sicherheitsnetz für diejenigen Jugendlichen sein, die die HTL nicht schaffen und durch einen Wechsel in die Fachschule dann doch noch einen Schulabschluss erhalten. Aus seiner Sicht ist der Grund für den Wechsel oft eine fehlende Arbeitshaltung und Motivation sowie Defizite an den Zubringerschulen, wie eben mangelnde Vermittlung von Grundkompetenzen: *„In der BMS ist die theoretische Anforderung ja nicht so hoch wie in der BHS. Und da haben die Jugendlichen mit Engagement, mit Arbeitswillen, mit Arbeitshaltung die Möglichkeit in der BMS gewisse Defizite viel leichter aufzuholen. Und können dann, auch bei unserem Standort, nach den vier Jahren der BMS zwei Jahre Aufbaulehrgang anhängen. Und dann hat ein HTL-Ingenieur die HTL-Matura in der Tasche, das heißt geht nur ein Jahr länger in die Schule."*

Die Möglichkeit der Aufbaulehrgänge wird auch von anderen Fachschuldirektoren durchaus positiv bewertet, vor allem auch unter dem Aspekt unterschiedlicher Lerngeschwindigkeiten und der Durchlässigkeit des Bildungssystems: *„Wir haben ja praktisch in allen Abteilungen,*

berufsbildende mittlere Schulen, also Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik. Und auch in allen Abteilungen Aufbaulehrgänge. Das sind sozusagen Tagesformen, wo Fachschulabsolventen in vier Semestern, also in zwei Jahren, auch zur Reife- und Diplomprüfung kommen, d.h. zu einem HTL-Abschluss. Und das ist ganz eine tolle Möglichkeit für Schüler und Schülerinnen, die einfach langsamer sind im Lernen, die sich schwer tun, die sozusagen aus schwierigeren Verhältnissen kommen, dass ihnen letztendlich nach oben hin der Weg offen steht und dass es keine Einbahnstraße ist."

Viele GesprächspartnerInnen im Bereich der technisch-gewerblichen Fachschulen sehen es als einen Vorteil an, dass BMS-AbsolventInnen sowohl die Möglichkeit haben, nach der Schule einen Beruf zu ergreifen, als auch noch eine Lehre zu machen oder sich in Aufbaulehrgängen weiterzubilden und die Matura abzulegen. Der Direktor eines großen Fachschulstandorts in Mödling weist darauf hin, dass etwa 50 % der FachschulabsolventInnen die Möglichkeit eines weiterführenden Aufbaulehrgangs in Anspruch nehmen. Als Vorstand der Bautechnikfachschule habe er in den letzten zehn Jahren die Erfahrung gemacht, dass von 20 SchülerInnen ca. zehn in den Aufbaulehrgang weitergehen und ca. zehn in ein Beschäftigungsverhältnis wechseln – und das sei jedes Jahr von der Verteilung her sehr ähnlich.

Aus seiner Sicht gibt es hinsichtlich Ausbildungsniveau aber auch Unterschiede zwischen den verschiedenen Berufsbildenden Mittleren Schulen, wobei er vor allem für den kaufmännischen Bereich ein Versäumnis der Bildungspolitik sieht, eine Zukunftsperspektive für die Schulform Handelsschule entwickelt zu haben. Im Vergleich zu den technisch-gewerblichen Fachschulen, deren AbsolventInnen wenig Probleme haben am Arbeitsmarkt unterzukommen, sei das Jobangebot im kaufmännischen Bereich, z.B. durch Online-Banking und Reduktion von Kundenkontakt bei Banken und Versicherungen, deutlich reduziert worden. Seiner Meinung nach ist gerade die Handelsschule zu einer Art Auffangbecken für jene geworden, die es anderswo nicht schaffen.[27]
AbsolventInnen der technisch-kaufmännischen Fachschulen sind aus seiner Sicht hingegen sehr gut vermittelbar. Auch ein anderer Fachschuldirektor weist darauf hin, dass die Arbeitsmarktproblematik aufgrund eines „Technikermangels par excellence" auf technisch-gewerbliche Fachschulen nicht zutrifft, sondern *„alle, die wissen, was ein Plan ist und eine Quote und vielleicht noch irgendwelche Berechnungen machen und vielleicht wissen, was eine Norm ist, werden in Österreich auch einen Job finden."*

Es sei allerdings eine Art „Kampf" eingetreten mit der Lehre, vor allem mit der Wirtschaft, die versucht, Jugendliche, die in eine Fachschule gehen, abzuwerben. Andererseits zahle die Wirtschaft den BMS-AbsolventInnen nicht mehr so tolle Gehälter wie das früher der Fall gewesen sei und stufe die Anrechnungen von BMS-Schulabschlüssen im Vergleich zur Lehre auch immer weiter herunter, *„damit halt die Lehrlinge da nicht untergehen"*.

Ein anderer Fachschuldirektor weist auf die Probleme hin, die es bei der gegenseitigen Anrechnung gibt, und meint, dass Personen, die zum Beispiel in einer dritten oder vierten Klasse einer HTL oder auch in einer dritten Klasse einer Fachschule abbrechen, oft nur wenig für eine Lehre angerechnet werde. Er betont, dass es aus seiner Sicht bildungspolitische Ressentiments gäbe und verweist auf jahrelange Verhandlungen zwischen Wirtschaftskammer und Arbeiterkammer, Gewerkschaft, Bildungsministerium, Wissenschaftsministerium und

[27] Obwohl es z.B. an der HAS Neu in Bregenz durchaus Initiativen gibt, die dem entgegensteuern wollen.

Wirtschaftsministerium bezüglich der Gleichhaltung von BMS- und BHS-Abschlüssen mit Lehrberufen. [28]

Auch ein weiterer Fachschuldirektor betont anzutreffende Schwierigkeiten bei der formalen Anerkennung auf äquivalente Lehrberufe. Dennoch hätten AbsolventInnen technischer Fachschulen selten Probleme, am Arbeitsmarkt unterzukommen: *„In der Praxis habe ich aber in den letzten 10, 15, 20 Jahren nie gehört, dass es schwierig wäre für die Leute, eine Arbeit zu finden. (...) Der Job ist meist etwas anders geartet als der von Lehrlingen, weil sie durchaus theoretischer auch unterrichtet sind. (...) sie sind also eher im Büro zu finden als tatsächlich auf der Werkbank oder auf der Baustelle.“*

Die Lehrerin einer technischen Fachschule in der Steiermark sieht dies etwas anders und spricht von einem Umkehreffekt im Vergleich zu früher, als die Fachschulen noch ein höheres Prestige gehabt hätten und nicht so weit unterhalb der HTL angesiedelt waren. Heute sei es oft so, dass diejenigen, die keine Lehrstelle bekommen *„und eigentlich überall unbrauchbar sind“*, in die Fachschule gehen; gute SchülerInnen bekämen oft rasch eine Lehrstelle und machen häufig nur die erste Klasse der Fachschule anstelle der Polytechnischen Schule.

Ein Fachschuldirektor weist diesbezüglich darauf hin, dass aus seiner Sicht das Wort „SchulabbrecherIn“ oft etwas völlig Falsches beschreibt, denn er bekomme immer wieder Anfragen z.B. aus großen Mechanikerbetrieben, wo er gebeten werde, zwei, drei, sogenannte SchulabbrecherInnen, tatsächlich aber SchülerInnen, aus der Abteilung Fahrzeugtechnik zu schicken*, „denn das sind die besten und erfahrensten Lehrlinge, die sie haben können. Es gibt bei uns niemanden, auch nach der zweiten, dritten Klasse, der nicht sofort in einem fachadäquaten Betrieb sicher unterkommt.“*
Als Grund für die große Nachfrage an „SchulabbrecherInnen“ nennt er die höhere Bildung, die SchülerInnen nach der zweiten, dritten Fachschulklasse erworben haben. Diese hätten auch bereits erfahren, was eine Werkstätte ist, haben eine Ausbildung in technischem Zeichnen, wissen, was ein Plan und eine Quote ist. Ihnen müsste also sehr vieles gar nicht mehr beigebracht werden, sondern viel könne vorausgesetzt werden: *„Also, ich brauche dem nicht mehr erklären, was ein Grundriss ist, was eine Quote ist, was vielleicht CAD ist. Auch wenn er einen Fünfer bekommen hat, weiß er es ja trotzdem. Und ich kann Ihnen nur sagen, dass ich viele Betriebe bereits kennengelernt habe, die gerne sogenannte Schulabbrecher nehmen.“*
Der Fachschuldirektor weigert sich trotz der bestehenden Nachfrage der Unternehmen nach SchulabbrecherInnen Stellenangebote an der Schule auszuhängen – unter dem Motto „Schulabbrecher gesucht“, da er dies für moralisch bedenklich hält. In ihrer Funktion als Bildungsberaterin vermittelt die Schule aber durchaus zwischen SchülerInnen und Firmen, die MitarbeiterInnen suchen, und gibt die Adressen der Firmen an tatsächliche SchulabbrecherInnen weiter: *„Und ich habe dann schon sehr oft gehört: ‚Ja, der kommt von euch und hat nach der zweiten Klasse aufgehört, aber das ist ein super Lehrling‘.“* Konkret hätte etwa eine Werkstätte in Mattersburg einen Schüler, der nach drei Jahren abgebrochen

[28] Die Anrechnung von Schulzeiten und -abschlüssen auf Lehrberufe (Lehrzeit, Lehrabschluss) ist im Berufsausbildungsgesetz (BAG), §28 "Ersatz von Lehrzeiten auf Grund schulmäßiger Berufsausbildung" und §34a geregelt. Siehe dazu die konsolidierte Fassung des BAG: http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10006276 (2016-10-15) sowie die Information der Wirtschaftskammer zur Gleichhaltung von schulischen Ausbildungen mit facheinschlägigen Lehrabschlüssen gemäß § 34a BAG sowie Anrechnungen für verwandte Lehrberufe gemäß § 13 Abs. 2 lit. b BAG auf der Website der WKO: https://www.wko.at/Content.Node/Service/Bildung-und-Lehre/noe/Gleichhaltungen_-_Schulen.pdf (2016-10-10) und Anlage B zur Lehrberufsliste (WKO, bmwfw 2014).

hatte, als Lehrling aufgenommen – und dieser Lehrling habe letztes Jahr einen Austrian Skills-Wettbewerb gewonnen.

Im Vergleich zur Lehre hat die BMS aus der Sicht mehrerer Fachschuldirektoren den Vorteil, dass Fachschul-AbsolventInnen ein sehr breites, auch fachpraktisches Wissen haben und dadurch in vielen Bereichen im Berufsleben reüssieren können[29]. Lehrlinge seien demgegenüber sehr speziell ausgebildet, nur in einer Branche bzw. speziell für einen Beruf. So meint einer der Befragten: *„Ein Lehrling im mechanischen Bereich, der bei der Firma X seine Lehre beginnt, der ist ein absoluter Fachmann, ein Spitzenfachmann, eine Spitzenfachkraft im Bereich Drehen zum Beispiel, also bei der Arbeit mit Drehmaschinen – aber den Bereich Schweißen, den kennt er eigentlich überhaupt nicht oder nur am Rande. Wenn ich jetzt da vergleiche einen Absolventen oder eine Absolventin aus einer BMS, die sind sowohl im Drehen, als auch im Fräsen als auch im Schweißen als auch im CNC ausgebildet und haben auch eine höhere Sprachkompetenz, die haben ja Englisch auch und ein bisschen Mathematik und Pläne zeichnen, Pläne lesen. Die sind viel, viel breiter aufgestellt."*

AbsolventInnen einer Fachschule seien natürlich niemals so detailliert ausgebildet in all diesen Disziplinen, aber für einen späteren Jobwechsel habe das Vorteile und bringe ihnen à la longue gesehen mehr berufliche Möglichkeiten. Ein Lehrling, der bei einer Firma den Beruf Dreher erlernt hat, werde hingegen immer wieder schauen müssen, dass er eine Stelle als Dreher bekommt.

Die große Stärke der BMS-AbsolventInnen wird von vielen der GesprächspartnerInnen über die verschiedenen Schwerpunkte hinweg – ob nun technisch-gewerblich, kaufmännisch oder touristisch – in einer besseren Allgemeinbildung, die auch die Grundkompetenzen mit einschließt und gleichzeitig in einer besseren fachtheoretischen Ausbildung gesehen, die deutlich breiter ist als in einer Lehre. Der Niveauunterschied bei der Allgemeinbildung ergibt sich für viele alleine schon aus der Differenz des Ausbildungszeitraums an der Schule. So meint etwa ein Fachschuldirektor: *„Wenn Sie vergleichen, die Lehrlinge sind im Laufe ihrer Ausbildung immer für sechs bis neun Wochen in der Berufsschule. Und das jetzt auf einem Zeitraum pro Jahr, und für eine drei- oder vierjährige Ausbildung. Und wenn ich sage, die BMS bei uns, die dauert vier Jahre und da hat diese Schule doch 37, 38 bis 40 Wochen. Und das ist ein Unterschied, das ist klar."*

Ein Gesprächspartner ist im Zusammenhang mit dem Thema Industrie 4.0 felsenfest davon überzeugt, dass BMS-AbsolventInnen neben den BHS-AbsolventInnen als wichtige Personalressource für die österreichische Industrie und Wirtschaft dazu beitragen werden, dieses Thema erfolgreich zu bewältigen: *„Mit BMS-Absolventen werden sie das wirklich schaffen. Nur mit den Lehrlingen, die halt fertig ausgebildet sind, glaube ich, werden sie das nicht schaffen. Und wenn ich da so an einige Gespräche mit Industrievertretern denke, die bei uns auch im Kuratorium sind, die sehen das mittlerweile auch so."*

Ein anderer Fachschuldirektor bringt es folgendermaßen auf den Punkt: *„Wenn man jetzt einen Maschinenschlosser oder so hernimmt, die haben sozusagen nicht nur diese eine*

[29] AbsolventInnen einer zumindest dreijährigen berufsbildenden mittleren Schule werden z.B. auch facheinschlägige Kenntnisse, Fähigkeiten und bereits nachgewiesenes Wissen auf vorgeschriebene Prüfungen laut Gewerbeordnung (BMS Unternehmerprüfung, Befähigungsnachweisprüfung, Meisterprüfung) angerechnet. (Quelle: Website des Bundeskanzleramts: https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/content/11/Seite.1760140.html (2016-10-15)).

maschinenbauliche Kompetenz, sondern viele Kompetenzen. Kennen sich mit Roboter aus, können programmieren und mit EDV umgehen. Es ist eine universellere Ausbildung.“
Der Gesprächspartner formuliert ganz explizit auch den aus seiner Sicht gegebenen Unterschied bezüglich der Beherrschung von Grundkompetenzen: Die SchülerInnen einer Hotelfachschule oder einer Fachschule für wirtschaftliche Berufe seien von der praktischen Arbeitserfahrung gesehen nicht so erfahren wie eine Person, die Koch/Köchin gelernt habe, denn einE gelernteR Koch/Köchin arbeite jeden Tag in der Küche. Dafür würden aber die BMS-SchülerInnen nach ihrer Ausbildung die Grundkompetenzen in Deutsch, Englisch und Mathematik besser beherrschen.

In Bezug auf die Arbeitsmarktperspektive führt ein Gesprächspartner das Beispiel einer Firma an, die eine sehr gute eigene Lehrlingsausbildung hat, die aber, wenn sie MitarbeiterInnen sucht, die ein wenig höher qualifiziert sein sollen, z.B. in Richtung Montageleitung, lieber BMS-AbsolventInnen aufnimmt, weil diese vernetzter und breiter denken können, eine Fremdsprache beherrschen, Pläne lesen können, kommunikationsfähig sind usw.

Das Problem sei nur, dass die BMS-AbsolventInnen von der Bezahlung her in den Betrieben oft nur wie Lehrlinge mit abgeschlossenem zweiten oder dritten Lehrjahr eingestuft werden, d.h. nicht wie ein fertig ausgebildeter Lehrling, obwohl sie bereits eine BMS abgeschlossen haben, wobei es aber natürlich auch Unterschiede gäbe. Grundsätzlich komme es immer darauf an, wie groß die Firma sei und welchen Bedarf sie habe: *„Es war bei mir eine andere Firma erst vor kurzem da, aus dem Elektrobereich und die suchen BMS-Absolventen, die als Montageleiter über den Lehrlingen stehen, als Bindeglied zwischen den Lehrlingen und den Ingenieuren, sozusagen, den Maturanten. Und die sehen ganz klar den BMS-Absolventen dazwischen, als Bindeglied zu der Ebene oberhalb und zu den Lehrlingen unten.“*

5 Sammlung von Methoden und Ansätzen zur Vermittlung von Grundkompetenzen

Im Rahmen des Projekts wurden sowohl während der Literaturrecherche als auch im Rahmen der qualitativen Interviews Informationen zu Methoden und Ansätzen zur gelungenen Vermittlung von Grundkompetenzen in der BMS gesammelt. Im folgenden Kapitel sollen diese kurz vorgestellt werden.

Da zu einer gelungenen Vermittlung von arbeitsmarktrelevanten Grundkompetenzen im BMS-Bereich auf verschiedenen Ebenen bzw. durch verschiedene Maßnahmen und Methoden beigetragen werden kann, beziehen sich die in dieser Studie untersuchten Good Practice Beispiele auf folgende Bereiche:

- Methodisch-didaktisch innovative Ansätze
- Schulspezifische Förderangebote
- Außerschulische Förderangebote
- Innovative Ansätze in der Lehrerausbildung

Im *Handbuch Gute Praxis in der internationalen Basisbildung mit MigrantInnen* (Aschemann 2013) werden unter Verweis auf das Good Practice Center des BIBB[30] und die Definition von Best-Practice-Kriterien von Burkhardt Kremser (2012) folgende Kriterien für eine ausgewiesene vorbildliche Praxis im Bereich Basisbildung für MigrantInnen genannt: dass

- ihr nachhaltiger Erfolg über längere Zeit erwiesen ist
- messbare Ergebnisse dazu vorliegen (empirische/wissenschaftliche Fundierung)
- sie als innovativ angesehen wird und kreative neue Lösungen enthält
- sie aktuell ist (Beispiele werden fortgesetzt und sind noch relevant)
- sie einen anerkannten positiven Outcome hat
- sie (evtl. mit kleinen Änderungen) wiederholbar ist
- sie (mit einer gewissen Flexibilität) auf andere Rahmenbedingungen übertragbar ist
- ihr Einsatzbereich ausreichend groß ist
- sie nicht (nur) durch regionale Besonderheiten zustande kommt
- sie einen erkennbaren Nutzen (für die AdressatInnen des Beispiels) hat (Aschemann 2013, 11).

Good Practice Beispiele der vorliegenden Studie wurden für die oben genannten Bereiche dahingehend definiert, dass mindestens acht der definierten Kriterien ausgewiesener vorbildlicher Praxis erfüllt sein müssen. Der Grund dafür, dass nicht alle Kriterien erfüllt sein müssen, liegt darin, dass messbare Ergebnisse für viele Beispiele nicht öffentlich zugänglich sind bzw. dass es etwa auch Beispiele geben kann, die zwar aufgrund gesetzlicher oder finanzierungstechnischer Änderungen nicht mehr aktuell sind, sich in der Vergangenheit jedoch als durchaus erfolgreich erwiesen haben; weiters gibt es insgesamt nur wenige primär auf die BMS zugeschnittene Angebote bzw. pädagogische Ansätze, daher werden Beispiele angeführt, die – neben der BMS – auch in der BHS eingesetzt werden und die im Rahmen der Studie im Kontext der BMS ermittelt wurden.

[30] Siehe dazu: http://www.good-practice.de (2016-07-19)

5.1 Methodisch-didaktisch innovative Ansätze

„Der Kaufmann von Venedig“ zur spielerischen Erlernung der doppelten Buchhaltung.

Da die Kritik am herkömmlichen Rechnungswesenunterricht vielfältig ist, vor allem im Hinblick auf den technologischen und wirtschaftlichen Wandel und sich daraus ergebenden neuen Anforderungen an Lehr-/Lern-Arrangements, werden seit einiger Zeit neue Konzepte zur Vermittlung erprobt. Im Rahmen eines Entwicklungsprogramms, das vom Tiroler Wissenschaftsfonds unterstützt wurde, wurde das Lernpaket „Kaufmann von Venedig“ entwickelt, das den SchülerInnen den Lernstoff zur doppelten Buchhaltung spielerisch näher bringen soll. Resinger et al. (2014), die über dieses Lernpaket forschen, schreiben in ihrem Artikel dazu: „*Obwohl zur Beseitigung unterrichtsmethodischer Schwächen im kaufmännischen Unterricht an Berufsbildenden Schulen in Österreich einiges – auch curricular – unternommen wurde (Übungsfirma, Projektarbeit, Juniorfirma, kompetenzorientierter Unterricht und Bildungsstandards), scheint im Schulalltag vieles beim Alten geblieben zu sein. Insbesondere im Anfangsunterricht im Fach Rechnungswesen ist ein großer Handlungsbedarf gegeben* (Resinger et al. 2014, 295).“ Im Hinblick auf selbsttätiges und sinnverstehendes Lernen sowie bei der Gestaltung von selbstorganisationsoffenen Lernumgebungen kann im Rechnungswesenunterricht noch einiges getan werden.

Das Lernpaket „Der Kaufmann von Venedig“ besteht aus drei Einheiten:

1. Lern- und Arbeitsbuch als Ersatz der klassischen Lehrbücher,
2. Brettspiel
3. Multi-User-Onlinespiel

Im Lern- und Arbeitsbuch wird die doppelte Buchführung im Kontext der Renaissance in Venedig hergeleitet und erklärt, warum doppelte Buchführung notwendig und sinnvoll ist. Neben Storytelling werden haptische Arbeiten mit Konten und Journal eingesetzt. Weiters wurden sprachliche Vereinfachungen bei der doppelten Buchführung eingeführt, die es den SchülerInnen erleichtern sollen, einzelne Schritte nachzuvollziehen sowie Arbeiten mit verschiedenen Farben und Formen für die unterschiedlichen Konzepte von Erfolgskonten und Bestandskonten. Auch grafische Darstellungen eines Buchungssatzes mit Grafik und Pfeil kommen zum Einsatz (ebenda 296).

Das Brettspiel kann in verschiedenen Phasen des Unterrichts eingesetzt werden, wobei auch hier die haptischen Arbeiten auf Konten, Journal und Bilanz zentral sind. Neben der Festigung der grundlegenden Kompetenzbereiche (Wiedergeben, Verstehen, Anwenden) werden auch die Handlungsdimensionen Analysieren (z.B. Suchen von Fehlern) und Entwickeln (z.B. von Lösungsstrategien) eingesetzt. Auch persönliche und soziale Kompetenzen werden durch das Gemeinschaftsspiel gestärkt (ebenda 297).

Das Multi-User-Onlinespiel wird in einem fortgeschrittenen Stadium angewandt, wobei Lernen als persönliche Interpretation von Erfahrung gesehen wird und sowohl Emotionen als auch persönliche Identifikation wichtig für den Lernprozess sind. Wichtig ist dabei auch, dass Wissen nicht einfach passiv vermittelt werden kann, sondern von den Lernenden in aktiver Auseinandersetzung mit Lernsituationen konstruiert wird (ebenda 298).

Cooperatives Offenes Lernen (COOL)

COOL – Cooperatives Offenes Lernen wurde im Jahr 1996 an der Handelsschule Steyr als Schulversuch gestartet. Ausgangspunkt war die sehr große Heterogenität der SchülerInnen, die eine traditionelle, rein lehrerzentrierte Unterrichtsarbeit unmöglich machte, und mit Hilfe von COOL zu mehr Eigenverantwortung, Selbständigkeit und Kooperation führen sollte (Helm 2014b, 15).

Kernelemente von COOL sind:

1. In bis zu einem Drittel der Unterrichtszeit wird Lernen in offenen Lernphasen anhand von Arbeitsaufträgen realisiert;
2. Kooperative Lernformen werden verstärkt eingesetzt;
3. LehrerInnen sind nicht nur InstrukteurInnen, sondern auch ModeratorInnen und Coaches des Lernprozesses;
4. Klassenlehrerteams werden eingesetzt.

Wobei die Qualität dieser Kernelemente stark von der jeweiligen Lehrperson abhängt, vor allem was die Phasen des offenen Lernens betreffen (Helm 2014a, 312).

Ein Ziel von COOL, das vor allem in BMHS eingesetzt wird, ist die Stärkung und Förderung von sozialen und personalen Kompetenzen. Helm und Moosbrugger (2014) gehen in ihrem Artikel zur Förderung von überfachlichen Kompetenzen auf verschiedene Studien ein, die die Effekte von COOL in Österreich untersucht haben: So beobachtete Raabe (2008) SchülerInnen in zwei Salzburger Handelsschulen und -akademien bei der Lösung kooperativer Arbeiten, wobei die Hypothese, dass COOL-SchülerInnen mehr kooperative und weniger nicht-kooperative Verhaltensweisen an den Tag legen sollten, nicht beobachtet werden konnte. Eine Studie aus dem Jahr 2009 (Fortmüller & Neubauer) in sechs COOL- und sechs Kontrollklassen des dritten Jahrgangs von Handelsschulen in Wien, Oberösterreich, Tirol, Steiermark und dem Burgenland, die eine höhere Selbstwirksamkeitserwartung bzw. positivere Einstellung zur Teamarbeit bei COOL-SchülerInnen annahm, fand heraus, dass COOL-SchülerInnen nur bei einzelnen Lernstrategien, wie Motivation, Informationen verarbeiten und Selbstkontrolle, bessere Ergebnisse aufwiesen als bei anderen (Lernen mit anderen, Zeitmanagement, Konzentration, mit Angst und Stress umgehen etc.), wo sowohl Kontroll- als auch COOL-Klassen ähnlich ausgeprägt sind (Helm, Moosbrugger 2014, 142f.).

Helm (2014b), der sich in seiner Dissertation ausführlich mit Lernen in Offenen und Traditionellen UnterrichtsSettings (LOTUS) befasste, untersuchte die Effekte des offenen Unterrichts bzw. des COOL-Unterrichts aus Schülersicht und stellte viele der positiven Effekte oft nur in einem moderaten Ausmaß fest. COOL-Unterricht führt im Vergleich zum Regelunterricht zu:

- einem beträchtlich höheren Ausmaß an Freiheitsgraden für SchülerInnen,
- (moderat) verstärktem Einsatz von Arbeitsaufträgen, die förderlich für den Lernprozess sein sollten,
- einem (moderat) höheren Ausmaß an Individualisierung, v.a. durch das Eingehen auf Interessen, und Differenzierung, z.B. durch Zusatzaufgaben für leistungsfähige SchülerInnen,
- einem verstärkten Einsatz von kooperativen Lernformen,
- klaren Leistungsanforderungen, die nicht zu vermehrter Belastung der SchülerInnen führt,
- moderat stärkerer Förderung von kognitiven und metakognitiven Lernstrategien (Helm 2014b, 329).

Auch zeigt sich, dass in den offenen Lernphasen eine stärkere Unterstützung der SchülerInnen möglich ist. Gleichzeitig gibt es aber im Bereich der Lehrerunterstützung und des *Scaffolding* während der offenen Lernphasen noch Möglichkeiten zur Verbesserung sowie auch für das Anbieten von Lösungshilfen beim Bearbeiten von Arbeitsaufträgen. Beim Bedürfnis der sozialen Eingebundenheit gibt es wenige Unterschiede zwischen COOL- und Regelunterricht, d.h. es scheint insgesamt von den LehrerInnen selbst viel abzuhängen, ob diese empathisch und engagiert auf die SchülerInnen eingehen (ebenda 330).

KOEL (Kompetenzorientiertes, eigenverantwortliches Lernen)

KOEL (Kompetenzorientiertes, eigenverantwortliches Lernen) wird vor allem an Handelsschulen eingesetzt, um mehr Zeit für Üben und Lernen bereitzustellen. An der (ganztägigen) Handelsschule in Steyr wird z.B. täglich eine Stunde für KOEL bereitgestellt: Im Rahmen dieser Stunde unterstützen die LehrerInnen beim selbständigen Lernen und den Hausaufgaben.[31] An vielen Handelsschulen, z.B. jener in Neumarkt, wird insbesondere im 1. Jahr mit KOEL gearbeitet, wobei individuell auf die Kenntnisse und Kompetenzen der SchülerInnen Rücksicht genommen wird, Stärken und Schwächen analysiert und auf diese in allen Unterrichtsgegenständen vertiefend eingegangen wird. LehrerInnen sind Coach und BeraterIn und stehen den SchülerInnen unterstützend zur Seite. Auch werden Elemente der Individualisierung wie Lerntagebücher und Coachinggespräche eingesetzt, die dazu führen sollen, dass den SchülerInnen der eigene Lernprozess bewusster wird.[32]

Flipped Classroom[33]

Beim *Flipped Classroom* wird vor allem durch den Einsatz neuer Medien der Unterricht „auf den Kopf gestellt". Beim klassischen bzw. traditionellen Unterricht findet die Erarbeitung eines Themas oder Stoffes in der Regel im Unterricht statt. Im Unterricht wird Wissen vermittelt – der Großteil der Stunde wird für den Input verwendet. Die Übungsphase kommt zu kurz und wird – auch aus dem resultierenden Zeitmangel – in die Hausübung verlagert. Beim Konzept *Flipped Classroom* werden insbesondere Videos bzw. Screencasts, anhand derer ein neues Thema erarbeiten wird, den SchülerInnen mitgegeben; diese sehen sich die Videos zuhause an und erlernen so den neuen Inhalt. Der Input passiert im eigenen Tempo, wann und wo die SchülerInnen wollen; im Unterricht bleibt Zeit, um Übungen durchzuführen. Die Lehrkraft wird zum Coach und kann individuell unterstützen.
Input- und Übungsphase werden also einfach räumlich und zeitlich getauscht, bzw. auf Englisch „*flipped*".[34]
Im Zentrum aller Überlegungen steht das Ziel einen lernzentrierten Unterricht (statt einem lehrzentrierten Unterricht) zu etablieren, der auf die Vorerfahrungen, Interessen und Hintergründe der Lernenden Rücksicht nimmt und auf diesen aufbaut. Die Methode ermöglicht dadurch eine Individualisierung und Differenzierung im Unterricht zu leben, die Lernenden können so individuell gefördert und gefordert werden (Bergmann, Sams 2014).

[31] Siehe dazu: http://www.hak-steyr.at/bildungsangebot/handelsschule/unterstuetzung-durch-koel/ (2016-09-27)
[32] Siehe dazu: http://www.hakneumarkt.net/web/has_innovativ.html (2016-09-27)
[33] Siehe dazu WKO, Sparkasse, AWS (2016): Didaktische Materialen und Anregungen für den Unterricht. No. 1 09/2016. Flipped Classroom. Neue Medien für den Unterricht. Online unter: http://aws.ibw.at/angebote/didaktikplus/2016/ (2016-10-18)
[34] Siehe dazu: http://www.flipped-classroom-austria.at (2016-04-26)

IMST-Projekt „*Storytelling*: Literarische Bildung und Förderung der Sprachkompetenz durch Erzählen und Zuhören“

Im Rahmen dieses IMST (**I**nnovationen **M**achen **S**chulen **T**op) Projekts wurde der Versuch unternommen, neue didaktische Zugänge zur Förderung der Sprachkompetenz in der 9. Schulstufe einer technischen Fachschule mittels der Methoden „Erzählen“ und „Zuhören“ beim *Storytelling* zu entwickeln. *Storytelling*, das als Paradigma sowohl im Wirtschaftsleben als auch im kulturwissenschaftlichen Diskurs einen hohen Stellenwert einnimmt, wurde für den Deutschunterricht in einer Wirtschaftsingenieurklasse genutzt, um damit gleichzeitig verschiedenste Kompetenzen zu fördern: Lesen, Schreiben, Sprechen, Hören, Sprachreflexion, Wortschatz usw. Im Zentrum steht das Konzept des dialogischen Lernens und die Didaktik des Erzählens, welche unter anderem dem bewussten Hören eine besondere Rolle zukommen lässt und über die Stärkung der Persönlichkeit und Identität zur Schulung der Lese-, Schreib-, Sprech- und Hörkompetenzen beitragen soll. Das Projekt zielt auf eine nicht allein kognitiv geprägte Förderung der Kompetenzen von SchülerInnen ab, sondern fördert auch verstärkt haptische, visuelle oder akustische Zugänge zum Lernen. Der Stärkung der Identität der SchülerInnen ist dabei ebenfalls ein zentraler Aspekt, der sich insbesondere auf die Motivation der SchülerInnen auswirken soll.

An dem Workshop zum Thema „*Storytelling* – Literarische Bildung und Förderung der Sprachkompetenz durch Erzählen und Zuhören“ an der HTBLA Weiz nahmen 23 Schüler und acht Schülerinnen einer 1. Klasse der Fachrichtung Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau im Rahmen des IMST-Projekts teil. Der Workshop dauerte fünf Unterrichtsstunden anstelle des Regelunterrichts, wobei die Klasse in zwei Gruppen geteilt und von jeweils einer Workshopleiterin (Theaterpädagogin) betreut wurde; zwei DeutschlehrerInnen und ein externer Evaluator waren ebenfalls anwesend. Die Übungen des Workshops wurden gewählt, sodass in unterschiedlichen Fertigkeiten ein Lernprozess angestoßen wurde, z.B. mit der Aufgabe „Assoziationen bilden“ wurde spontanes Denken angeregt, das Erzählen eines Märchens zu dritt aus der Perspektive eines Gegenstandes förderte die Fähigkeit des Perspektivenwechsels usw.
Das Projekt wurde extern und intern evaluiert, wobei die SchülerInnenbefragung ergab, dass der Großteil der SchülerInnen der Meinung war, von der Übung profitiert zu haben und nahezu die Hälfte der SchülerInnen angab, das Gefühl zu haben, künftig das Reden vor anderen „etwas lockerer angehen“ zu können.[35]

5.2 Schulspezifische Förderangebote

Übergangsklassen bzw. Übergangsstufen

An verschiedenen Schulstandorten, wie z.B. der HTL Mödling, werden im Rahmen eines von der EU geförderten ESF-Projekts für BMHS-SchülerInnen Übergangsklassen angeboten. Sie sind für SchülerInnen der 1. Klassen vorgesehen, bei denen gegen Ende des ersten Halbjahrs im regulären Unterricht ersichtlich wird, dass sie den ersten Jahrgang voraussichtlich nicht erfolgreich abschließen können, da ihnen z.B. grundlegende Kenntnisse oder bereits vorausgesetzte Grundkompetenzen fehlen. Gründe dafür können sowohl in der schulischen Vorbildung als auch in der Nahtstellenproblematik des Übergangs von einer Schulstufe zur

[35] Siehe Evaluation_storrytelling.pdf im Anhang des Projektberichts, zugänglich über die IMST-Wiki Website: https://www.imst.ac.at/imst-wiki/index.php/Storytelling:_Literarische_Bildung_und_F%C3%B6rderung_der_Sprachkompetenz_durch_Erz%C3%A4hlen_und_Zuh%C3%B6ren (2016-10-10)

nächsten liegen. Die Übergangsklasse soll den SchülerInnen die Möglichkeit bieten, Wissenslücken zu füllen, ihre Grundkenntnisse durch erneute Erklärung, Wiederholung und Ergänzung zu festigen bzw. zu erweitern. Speziell gefördert werden neben naturwissenschaftlichen Fächern vor allem die Gegenstände Mathematik, Englisch und Deutsch, die laut Lehrplan „Übergangsstufe für berufsbildende mittlere und höhere Schulen" jeweils sechs Wochenstunden unterrichtet werden. Zusätzlich kann regulärer Förderunterricht für diese drei Pflichtfächer im Ausmaß von maximal 16 Wochenstunden pro Schuljahr genutzt werden.[36]

Übergangsklassen sind durch eine geringere Schülerzahl gekennzeichnet, was es den unterrichtenden LehrerInnen erleichtert, besser auf die individuellen Anforderungen der SchülerInnen einzugehen. Nach positivem Abschluss der Übergangsklasse können die SchülerInnen die 1. Klasse der BMHS besuchen. Falls der Weg nach Beendigung der Übergangsklasse letztendlich doch nicht zu einer Wiederholung der 1. Klasse führen sollte, kann der Abschluss dieser Klasse als Erfüllung der Schulpflicht (9. Schulstufe) angesehen werden und somit eine Alternative zur Polytechnischen Schule darstellen;[37] dies ermöglicht somit auch den Beginn einer dualen Lehrberufsausbildung.

Die Begriffe „Übergangsstufe" und „Übergangsklasse" wurden in den Interviews weitgehend synonym verwendet. Auch in anderen Studien sowie einem Rechnungshofbericht werden beide Begriffe weitgehend synonym verwendet (Dorninger et al. 2013, Rechnungshof 2015).

Hinsichtlich der Nutzung von Übergangsklassen lassen sich laut einer thematischen Zusammenfassung von Schulversuchen im Schuljahr 2012/13 des Rechnungshofs auch Unterschiede in der Häufigkeit des Schulversuchs Übergangsklassen/-stufen in verschiedenen Schulformen feststellen: Während für technisch-gewerbliche Fachschulen 24 Schulversuche zu dieser Thematik angeführt sind, finden sich bei den kaufmännischen mittleren und höheren Schulen nur neun Schulversuche und in wirtschaftsberuflichen mittleren und höheren Schulen sogar nur zwei entsprechende Schulversuche (Rechnungshof 2015, 262).[38]

Laut dem Informationsportal der Berufsbildenden Schulen des Bildungsministeriums dauert die Übergangsstufe für berufsbildende mittlere und höhere Schulen ein Jahr und hat die Aufgabe, „*SchülerInnen, die*

- *die 8. Schulstufe zwar erfolgreich abgeschlossen, aber die Aufnahmeprüfung nicht bestanden haben und daher noch nicht für den Eintritt in die 1. Klasse oder den I. Jahrgang einer berufsbildenden mittleren oder höheren Schule geeignet sind, oder*
- *in die 1. Klasse oder den I. Jahrgang einer berufsbildenden mittleren oder höheren Schule zwar aufgenommen wurden, jedoch am Unterricht voraussichtlich nicht teilnehmen können,*
- *durch Wiederholung, Ergänzung und Sicherung des erforderlichen Wissens und Könnens für den Besuch der 1. Klasse oder des I. Jahrganges der berufsbildenden mittleren oder höheren Schule vorzubereiten."*[39]

[36] Siehe Website der HTL Mödling: http://htl.moedling.at/6483/?no_cache=1&tx_ttnews%5Btt_news%5D=2326 (2016-10-10) und http://htl.moedling.at/uploads/media/Lehrplan_%C3%9Cbergangsstufe.pdf (2016-10-15)
[37] Website der HTL Mödling: http://htl.moedling.at/6483/?no_cache=1&tx_ttnews%5Btt_news%5D=2326 (2016-10-10)
[38] Im Schuljahr 2012/2013 gab es 5.367 Schulversuche an insgesamt 2.900 Schulstandorten. Somit fanden an rund 50 % aller Schulstandorte (5.804) in Österreich Schulversuche statt (Rechnungshof 2015, 231).
[39] Siehe Internetportal Berufsbildende Schulen: http://www.abc.berufsbildendeschulen.at/de/glossar_details.asp?id=102 (2016-10-15)

Ein im Februar 2016 herausgegebenes Informationsblatt für MultiplikatorInnen der Koordinationsstelle „Jugend Bildung Beschäftigung“, definiert für AHS und BMHS als Zielgruppen für das schulinterne Angebot einer Übergangsstufe folgendermaßen:

> *„Jugendliche mit positivem Abschluss der 4. Klasse einer Mittelschule bzw. nach Abschluss einer Polytechnischen Schule, die eine weiterführende Schule besuchen wollen, allerdings die Aufnahmekriterien noch nicht erfüllen oder noch Lernrückstände aufarbeiten müssen, um den Unterrichtsanforderungen einer höheren Schule folgen zu können, oder die Deutsch als Zweitsprache haben und aus diesem Grund noch sprachliche Förderung benötigen. Oder SchülerInnen aus alternativen Schulformen.“*[40]

Neben dieser Form der Übergangsstufe bzw. -klasse ist aktuell (Herbst 2016) auch häufig von einer speziellen Form der Übergangsstufe/-klasse die Rede, der sogenannten „Übergangsstufe für Flüchtlinge“, in der an ausgewählten berufsbildenden mittleren und höheren Schulen (verteilt auf ganz Österreich) jugendliche Flüchtlinge ohne ausreichende Deutschkenntnisse in einem Jahr auf den späteren Besuch einer BMHS oder eine Lehre vorbereitet werden sollen. Nicht mehr schulpflichtigen Jugendlichen mit Fluchterfahrung im Alter zwischen 16 und 24 Jahren, die Grundkenntnisse in Englisch aufweisen, soll dadurch der Einstieg in das österreichische Schul- und Berufsausbildungssystem erleichtert werden.[41]
Anfang 2016 gab es 45 solcher Übergangsklassen mit 860 SchülerInnen in acht Bundesländern[42], die an BMHS angeboten werden. Im Schuljahr 2016/17 soll das Angebot an Übergangsklassen für Flüchtlinge ausgeweitet und auch an AHS-Standorten eingeführt werden (BMB 2016, 16).

Intensivschulung der Grundkompetenzen aller SchülerInnen in der 1. Klasse an der Fachschule Hollabrunn

Am Fachschulstandort Hollabrunn wurde, basierend auf den Rückmeldungen des Diagnose-Checks[43] und mit Hilfe eines eigens entwickelten pädagogischen Konzepts dazu übergegangen, Wissenslücken vor allem in Deutsch, Englisch oder Mathematik im ersten Halbjahr intensiv nachzuschulen – und zwar fächerübergreifend für alle SchülerInnen der ersten Klassen.

Ausgehend von den Ergebnissen der Diagnose-Checks, welche sowohl für einzelne SchülerInnen als auch im Klassenverband Hinweise geben, wo der größte Bedarf besteht, entscheiden die zuständigen FachlehrerInnen, welche Inhalte verstärkt geübt werden sollen. Sie beziehen in ihre Unterrichtspläne dabei auch KollegInnen anderer, z.B. technischer Fächer mit ein, die den eigenen Unterrichtsstoff im ersten Halbjahr etwas reduziert unterrichten und dafür Aufgabenstellungen aus dem Bereich Deutsch, Englisch oder Mathematik nach Vorgaben des/der zuständigen Fachlehrers/Fachlehrerin mit einbringen. Auf diese Weise wird die Nachschulung von Grundkompetenzen auch in anderen Fächern – neben Deutsch oder Mathematik – stärker berücksichtigt. Für Deutsch kann dies zum Beispiel so aussehen, dass in Fächern wie Geschichte oder Geographie von den DeutschlehrerInnen vorbereitete Artikel

[40] Siehe dazu: Informationsblatt für Multiplikatorinnen und Multiplikatoren: http://www.koordinationsstelle.at/wp-content/uploads/2016/02/infoblatt_uebergangsstufe.pdf (2016-10-03)
[41] Quelle und weitere Informationen dazu siehe Website Schule mehrsprachig: http://www.schule-mehrsprachig.at/index.php?id=365 (2016-10-15)
[42] Siehe dazu: http://derstandard.at/2000033825628/Wie-jugendliche-Fluechtlinge-in-berufsbildenden-Schulen-lernen (2016-09-08)
[43] Siehe auch Ausführungen in Kapitel 4.1.5.

durchgearbeitet und wesentliche Aussagen exzerpiert werden. Die Ergebnisse dieser Übungen werden dann wieder an die zuständigen DeutschlehrerInnen übergeben, die in ihrem Unterricht die Ergebnisse durchgehen und zielgerichtet an der Verbesserung dieser Kompetenzen weiterarbeiten.
SchülerInnen, die die erforderlichen Kompetenzen besser beherrschen, können bei diesem Konzept einerseits den Stoff wiederholen oder andererseits als eine Art TutorInnen zur Verfügung stehen. Nach dem Prinzip „SchülerInnen helfen SchülerInnen" unterstützen dabei die Besseren jene, die Schwierigkeiten haben.

In dieser schulstandortspezifischen Form der Nachschulung von Grundkompetenzen verbinden sich somit mehrere Ansätze:

- fächerübergreifendes bzw. teamübergreifendes Unterrichten,
- intensivere Kommunikation und inhaltlicher Austausch zwischen den LehrerInnen,
- zeitlich über die Wochenstundenzahl des Pflichtfachs hinausgehende Übungsperioden
- Peergruppen-bezogenes Lernen bzw. Tutoring,
- fokussierte Nachschulungs- bzw. Wiederholungsphasen für alle SchülerInnen im Pflichtgegenstand (basierend auf Ergebnissen des Diagnose-Checks und der Übungsergebnisse in anderen Fächern).

Diese Methode hat sich laut Aussage des zuständigen Direktors als äußerst effizient erwiesen und ein großer Prozentsatz der SchülerInnen kann vorhandene Defizite aufholen.

Unterrichtskonzepte an der HAS Bregenz[44]

LehrerInnenteam
Die freiwillig in den derzeitigen COOL-Klassen unterrichtenden LehrerInnen bilden gemeinsam das COOL-Team bzw. das KlassenlehrerInnenteam, welches sich in gemeinsamen Teamsitzungen trifft, um die Unterrichtsarbeit und Termine der jeweiligen Klasse abzustimmen, Projekte zu planen, Erfahrungen auszutauschen, Problemfälle zu diskutieren und das Klassenklima zu erörtern.

Freie Arbeitsphasen
Ein zentrales Element ist die Aufteilung des Unterrichts in freie Arbeitsphasen (max. 40 % der Unterrichtszeit) und gebundenen Unterricht. Für diese freien Arbeitsphasen bekommen die SchülerInnen von den jeweiligen FachlehrerInnen aus den verschiedenen Fächern Arbeitsaufträge in unterschiedlicher Länge (Wochenplan oder Monatsplan). Die SchülerInnen sollen erkennen, dass Unterrichtszeit Arbeitszeit ist und sind gefordert, sich selbst die Zeit einzuteilen, zu planen und sich selbst zu organisieren. Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Kooperation, Selbstverantwortung und Selbständigkeit werden so konkret trainiert. Die Rolle des/der Lehrers/in im offenen Unterricht besteht nicht mehr im Präsentieren von Lösungen, sondern vielmehr in der Hilfestellung beim selbständigen Finden eines Lösungsweges.

Beurteilung/Lernzielkontrolle
Für die fachliche Beurteilung werden die Leistungen des gebundenen Unterrichts, Schularbeiten und Tests laut Lehrplan und Leistungen aus den freien Arbeitsphasen gemeinsam herangezogen. Es ergibt sich eine wesentlich größere Anzahl von Beurteilungsmöglichkeiten, was besonders für schwache SchülerInnen einen Vorteil darstellt.

[44] Informationen stammen einerseits aus dem Interview mit Frau Boss von der HAS Bregenz, andererseits wurden Informationen aus der Studie von Altrichter et al. 2010 zur Umsetzungsanalyse des Konzepts HAS NEU Bregenz berücksichtigt.

Neben den fachlichen Leistungen liegt ein Fokus aber auch auf der Entwicklung von sozialen und persönlichen Kompetenzen, wie Selbständigkeit, Eigenverantwortlichkeit und Teamfähigkeit.

Evaluation
Reflexion der Unterrichtsarbeit dient der Lernmotivation und gibt den Lehrenden die Chance, stets direktes Feedback von den SchülerInnen zu erhalten. Das Arbeiten im Team führt für LehrerInnen zu mehr Offenheit und Kooperationsbereitschaft unter den teilnehmenden KollegInnen sowie zu mehr Sicherheit und Zufriedenheit.

Grundprinzipien der Praxishandelsschule (Nachfolgerin der HAS Neu)

Die Praxishandelsschule ist die Nachfolgerin der HAS Neu und soll österreichweit zu einer Reduktion der Drop-Out-Raten an den Handelsschulen beitragen. Dazu werden u.a. die folgenden Prinzipien angewandt:

- Faktenwissen im Lehrplan wird reduziert und im Gegenzug kommt es zu einer Verstärkung der praktischen Anwendung;
- Alle Unterrichtsgegenstände werden zu vier Clustern zusammengefasst, um fächerübergreifendes Denken und Verstehen sowie den Aufbau von übergreifenden bzw. transversalen Kompetenzen zu fördern. Diese vier Cluster sind:
    - Sprachkompetenz (Deutsch und Englisch);
    - Sozialkompetenz und Persönlichkeitsentwicklung (Religion, Persönlichkeitsbildung, Sport);
    - Wirtschaftskompetenz (BWL, wirtschaftliches Rechnen, Übungsfirma, Office- und Projektmanagement);
    - Gesellschaft und Umwelt (VWL, Recht, politische Bildung, Geographie, Warenlehre, angewandte NAWI).

  • Praxisorientierte Wirtschaftskompetenz soll im Rahmen von Übungsfirmen und Pflichtpraktika aufgebaut werden;
  • Anwendung von Schüleraktivierenden Lehr- und Lernformen, wie COOL oder KOEL;
  • Unterricht durch Klassenlehrerteams und zwischen LehrerInnen abgestimmte Lehrinhalte innerhalb der Cluster,
  • Ganztagsschulformen mit Lernbetreuung und Coaching (Steiner et al. 2016, 161).

Unterstützendes Sprachtraining Deutsch (USD)

Unterstützendes Sprachtraining Deutsch ist eine gezielte sprachliche Fördermaßnahme, die auf die sprachlichen Defizite der SchülerInnen der HAS und HAK eingeht. Es handelt sich dabei um eine zweistündige unverbindliche Übung, die vom Europäischen Sozialfonds finanziert wird und über das gesamte Schuljahr zur Verfügung steht; unterrichtet wird üblicherweise von den Deutschlehrern der jeweiligen Schule. Alle SchülerInnen, auch jene mit Erstsprache Deutsch, die gemäß Diagnose-Check in Deutsch sprachliche Defizite aufweisen sind zur Teilnahme an diesem Förderangebot berechtigt. [45]

[45] Quelle: Website der BHAK/BHAS I Salzburg: http://www.bhak1.at/schulinformationen/esf-f%C3%B6rderung/ (2016-10-10)

Das Angebot zielt laut der Darstellung eines HAK/HAS-Schulstandorts vor allem auf eine Verbesserung der Unterrichtssprache Deutsch für SchülerInnen insbesondere mit nichtdeutscher Mutter- bzw. Erstsprache und sprachlichen Defiziten ab. Zudem soll das Angebot bei der Erlangung eines positiven Bildungsabschluss der 9. Schulstufe unterstützen, die Zahl der Schulabbrüche verringern und zum verbesserten Übergangsmanagement zwischen Sekundarstufe I und Sekundarstufe II beitragen.[46]

SchülerInnen mit nichtdeutscher Erstsprache in der ersten Klasse Handelsschule absolvieren das „Zertifikat Deutsch für Jugendliche", das nach dem Europäischen Referenzrahmen für Sprachen der Niveaustufe B1 entspricht.[47]

5.3 Außerschulische Förderangebote

Individuelle Lernbegleitung (ILB)

Dabei handelt es sich um eine Maßnahme im Rahmen der Oberstufe Neu zur Unterstützung von SchülerInnen in der BMHS mit Lernrückständen oder Lernschwächen.

Ausgehend von im Rahmen des Frühwarnsystems festgestellten Schwächen kann ab der 10. Schulstufe einer zumindest dreijährigen mittleren oder höheren Schule eine individuelle Lernbegleitung zur Unterstützung des Lernprozesses und als Hilfe zur Selbsthilfe beantragt werden. Dabei zielt die im Gegensatz zum Förderunterricht gegenstandsunabhängige individuelle Lernbegleitung auf eine ganzheitliche Unterstützung der SchülerInnen ab, ist zeitlich begrenzt sowie ziel-, lösungs- und ressourcenorientiert, d.h. es werden individuelle Stärken und der persönliche Entwicklungsbedarf der Lernenden speziell berücksichtigt. Gemeinsam mit dem/der LernbegleiterIn werden Lernziele vereinbart und Lösungs- und Umsetzungsstrategien entwickelt. In der Lernprozessbegleitung steht vor allem die Ressourcenorientierung und das Bewusstmachen von Lernerfolgen im Vordergrund.

Als LernbegleiterInnen können alle Lehrpersonen, die ein beamtetes oder vertragliches Anstellungsverhältnis zum Bund aufweisen, unabhängig vom Schultyp tätig sein. Die Ausbildung der LernbegleiterInnen erfolgt in einem dreiteiligen Schulungsprogramm.[48]

5.4 Innovative Ansätze in der Lehrerausbildung

IMST

IMST – **I**nnovationen **M**achen **S**chulen **T**op – ist ein flexibles Unterstützungssystem, das großteils vom Bundesministerium für Bildung finanziert wird. Die Initiative zielt darauf ab, LehrerInnen dabei zu unterstützen, Innovationen im MINDT-Unterricht (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Deutsch, Technik) an österreichischen Schulen durchzuführen. IMST verfolgt dabei zwei Ansätze der Förderung:

[46] Website der Bundeshandelsakademie und Bundeshandelsschule Wiener Neustadt: https://www.hakwr-neustadt.ac.at/gegenstandsinformationen/usd (2016-10-10)
[47] Quelle: Website der BHAK/BHAS I Salzburg: http://www.bhak1.at/schulinformationen/esf-f%C3%B6rderung/ (2016-10-10)
[48] Für weitere Informationen siehe Website des Bundesministeriums für Bildung: https://www.bmb.gv.at/schulen/unterricht/ba/nost/ilb.html (2016-10-10)

- Themenprogramme: themenspezifische Förderung innovativer Unterrichts- und Schulprojekte. Die Einreichung erfolgt über LehrerInnen, die dann über ein Schuljahr hinweg von WissenschaftlerInnen an Pädagogischen Hochschulen und Universitäten sowie SchulpraktikerInnen bei der Umsetzung begleitet werden.
- Netzwerkprogramm: Förderung in regionalen Netzwerken auf Basis von Ziel- und Entwicklungsvereinbarungen. Ziele sind u.a. die Stärkung des Erfahrungsaustauschs, Wissenstransfers und von inhaltlichen und strukturellen Weiterentwicklungen im Bildungsbereich im Netzwerk und auf regionaler Ebene.[49]

Der Lösungsansatz von IMST besteht darin, dass WissenschaftlerInnen LehrerInnen dabei unterstützen, ihren Unterricht zu verbessern. In den Netzwerken tauschen sich die Lehrkräfte und LehrerbildnerInnen über Unterricht und Schule aus.
Zentrale Prinzipien sind die Förderung von Chancengerechtigkeit unter besonderer Berücksichtigung von Geschlechteraspekten (unter anderem durch das IMST Gender Netzwerk) und die Implementierung von Evaluation auf allen Ebenen. Die in IMST gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse werden durch den IMST-Newsletter, das IMST-Wiki und die IMST-Tagung verbreitet.[50]

[49] Siehe dazu IMST-Website: https://www.imst.ac.at/texte/index/bereich_id:5/seite_id:6 und https://www.imst.ac.at/programme/netzwerkprogramm/bereich_id:15 (2016-09-13)
[50] Siehe mehr im IMST-Themenprogramm: http://www.uni-klu.ac.at/deutschdidaktik/downloads/Folder.pdf (2016-09-13)

6 Vergleich der Ergebnisse mit Projekt zu ausgewählten Lehrberufen

Anschließend wurden die Ergebnisse aus der Desktop-Recherche und den Interviews mit jenen aus dem Projekt zu „Grundkompetenzen in der Lehre“ (Ziegler, Müller-Riedlhuber 2015) vergleichend gegenübergestellt. Dabei wurden die extrahierten Grundkompetenzen aus den beiden Projekten nicht 1:1 verglichen, da sich ja eine unterschiedliche Quellenlage ergibt (bei den Lehrberufen wurden neben den Rahmenlehrplänen vor allem die Ausbildungsordnungen analysiert). Generell wurden die folgenden Fragestellungen für den Vergleich herangezogen und näher ausgeführt: Welche Vermittlungsstrategien und (Förder-)Maßnahmen sind in den unterschiedlichen Schulformen erfolgreich? Zeigen sich hier ähnliche oder auch unterschiedliche Problemlagen? Gibt es Ähnlichkeiten oder Unterschiede zwischen den pädagogischen Ansätzen und Good Practice Beispielen bzw. bei den Ableitungen zu einer verbesserten Förderung von Grundkompetenzen?

6.1 Ähnlichkeiten und Unterschiede der beiden Ausbildungsformen (Lehre/BMS)

Beim Vergleich der Ergebnisse des vorliegenden Projekts zu Grundkompetenzen in der BMS mit dem Projekt zu Grundkompetenzen in ausgewählten Lehrberufen sind die grundsätzlichen Unterschiede der beiden Ausbildungsformen mitzubedenken: Während die BMS eine vollschulische Ausbildungsform (mit Werkstättenunterricht und Praktika in Unternehmen) darstellt, handelt es sich bei der Lehrausbildung um eine duale Form, bei der 80 % der Ausbildung im Betrieb stattfindet und nur 20 % in der Berufsschule. Dementsprechend sind die Zeit- und Personalressourcen sehr unterschiedlich, innerhalb derer das Vermitteln und gegebenenfalls Nachrüsten von Grundkompetenzen erfolgen kann, und die Berufsschule verfügt – sowohl in der geblockten (7-9 Wochen) als auch in der ganzjährigen Form mit ca. einem Schultag pro Woche – über sehr wenige Stunden, in denen Lehrstoff vermittelt werden kann. Weiters ist es auch ein Unterschied, ob durchgängig unterrichtet oder der Stoff in wenigen Wochen bzw. an einem einzigen Tag pro Woche vermittelt wird. Zudem spielt die Zusammenarbeit mit Ausbildungsunternehmen (und oft fehlende Abstimmung der Inhalte) für Berufsschulen eine deutlich größere Rolle als für die BMS. Auch die Tatsache, dass die Lehrabschlussprüfung nicht in der Berufsschule abgelegt wird, bringt andere Anforderungen an die Ausbildung mit sich als in der berufsbildenden mittleren Schule.

Die BMS hat gegenüber der Berufsschule bzw. Lehre einen stärkeren Positionierungsdruck im breiten Spektrum der schulischen Ausbildungsangebote auf Sekundarstufe II und hat insbesondere damit zu kämpfen, dass viele SchülerInnen die erste Klasse einer BMS oft nur besuchen, um die 9. Schulstufe nicht in einer polytechnischen Schule zu absolvieren.[51] Mehrere InterviewpartnerInnen wiesen in diesem Zusammenhang auf das unruhige Klima in den ersten Klassen hin, das entsteht, weil für diese *„DurchlaufschülerInnen“* die Noten nicht wichtig sind und sie hinsichtlich Lernbereitschaft „abschalten“, ihre Zeit „absitzen“ oder sich nicht für den Unterricht interessieren. Das führt mitunter zu einem gewissen *„Ansteckungseffekt“,* da sich SchülerInnen in diesem Alter besonders stark an der Peergruppe orientieren bzw. auch pubertätsbedingt lernen oft als „uncool“ betrachten. Die Schwierigkeit hinsichtlich der Lernmotivation von SchülerInnen, die die BMS als Ersatz für das Polytechnikum nutzen, wurde in den Interviews besonders häufig in Bezug auf Handels-,

[51] Vgl. Statistik Austria-Bericht Bildung in Zahlen 2014/15: *„Von den Schülerinnen und Schülern, die eine mehrjährige BMS nach der ersten Klasse abbrechen, wechseln zwei Drittel an eine Berufsschule – die Hälfte von ihnen hat die besuchte BMS-Klasse eigentlich positiv absolviert und dürfte somit in die nächste Klasse aufsteigen. Die BMS wird in diesen Fällen hauptsächlich zur Absolvierung der Schulpflicht vor dem Wechsel in die Lehre besucht“* (Statistik Austria 2016, 56).

Tourismus- und Hotelfachschulen genannt (mit Ausnahme der Handelsschule Neu in Bregenz bzw. ab 2015/16 der Praxis-Handelsschule, wo die Drop-out Quoten durch eine Umstellung auf eine Ganztagsschule sowie zusätzliche Angebote reduziert werden konnten). Insgesamt ergibt sich durch dieses Phänomen in der BMS eine hohe Drop-out-Rate nach dem ersten Schuljahr.

Ein Interviewpartner führt etwa die Heterogenität der SchülerInnen in der BMS auch auf unterschiedliche Motivationslagen für den Schulbesuch zurück und verweist darauf, dass manche eine schulische Ausbildung ohne Maturaniveau anstreben, während andere keine Lehrstelle finden oder z.B. von der HTL in die Fachschule wechseln. Diesbezüglich gäbe es auch große Unterschiede innerhalb der berufsbildenden mittleren Schulen hinsichtlich der SchülerInnen und Anmeldezahlen sowie im Hinblick auf die unterschiedliche Situation, die auf dem Land und in der Stadt anzutreffen ist. Während sich im ländlichen Bereich eher das Problem stelle, genügend SchülerInnen zu finden, gäbe es im städtischen Bereich zwar genügend SchülerInnen, aber die Schwierigkeit, mit der größeren Heterogenität der SchülerInnen umzugehen.

In der Berufsschule findet sich ebenfalls ein sehr breites Spektrum an SchülerInnen, das von RepetentInnen aus Hauptschulen bzw. Neuen Mittelschulen über PolytechnikumsabsolventInnen bis zu SchulabbrecherInnen aus BMHS oder AHS und sogar MaturantInnen reicht. Auch die Schülerschaft in der BMS ist sehr heterogen, jedoch sind in den berufsbildenden mittleren Schulen üblicherweise keine MaturantInnen anzutreffen. Die Übertrittsdaten von der Sekundarstufe I in die BMS zeigen, dass österreichweit knapp die Hälfte der SchülerInnen (48,4 %) zuvor eine Hauptschule besuchte, deutlich weniger eine Neue Mittelschule (18,7 %) und ein sehr geringer Anteil eine AHS (2, 8%). 9,5 % besuchte zuvor eine andere Ausbildung wie das Polytechnikum und ein im Vergleich zu AHS und BHS hoher Anteil von 9,6 % stellt QuereinsteigerInnen aus anderen Sekundarstufe II-Schulen dar. Der Anteil derer, die die erste Klasse wiederholen, ist mit 7,2 % bei den BMS-SchülerInnen gleich hoch wie bei AHS-OberstufenschülerInnen und etwas höher als in der BHS (5,5 %) (Statistik Austria 2016, 50f.).
Die hohe Zahl der QuereinsteigerInnen aus anderen Sekundarstufe II-Schulen verweist darauf, dass sich in der BMS auch SchülerInnen einfinden, die aus der BHS oder AHS in diesen Schultyp wechseln, um an einer BMS einen beruflichen Schulabschluss ohne Matura zu erwerben. Insofern erfüllt die BMS eine gewisse Auffangfunktion in Bezug auf einen andernfalls möglichen Bildungsabbruch. BMS-SchülerInnen haben zudem die Möglichkeit, sich nach Abschluss der BMS in Aufbaulehrgängen weiterzubilden oder die Matura nachzuholen. Aber auch Lehrlinge können sich für eine „Lehre mit Matura“ entscheiden.

Zu den Veränderungen der Beherrschung der Grundkompetenzen über die letzten Jahre und Jahrzehnte hinweg meint eine Expertin im Bereich Lehrlingsausbildung, die sich schon lange mit dem Thema beschäftigt, dass der Anteil der Lehrlinge in Österreich prozentuell im Geburtenjahrgang seit Jahren relativ konstant ist, d.h. es sind immer noch rund 40 % aller Jugendlichen eines Jahrgangs, die in die duale Ausbildung gehen. Allerdings setzten sich diese 40 % zunehmend aus „schwächeren“ Lehrlingen zusammen, was mit Zahlen zu belegen sei: Wurden 1970/80 rund 17 % der Lehrlinge nicht in die Lehrausbildung aufgenommen, da sie dafür als nicht geeignet erachtet wurden, sind es heute nur noch ca. zwei Prozent, die keine Lehrausbildung beginnen können. Das sei einerseits damit verbunden, dass Eltern ihre Kinder lieber auf eine weiterführende Schule schickten als in eine Lehre und somit für die Berufsschule v.a. jene übrigblieben, die schwächer einzustufen seien. Weiters gäbe es nun auch die integrative Berufsausbildung, wodurch auch SchülerInnen mit Sonderbedarf ohne Begleitmaßnahmen, wie z.B. ein/e ZweitlehrerIn, in den laufenden Berufsschulunterricht

inkludiert werden. Bzw. gibt es durch die überbetriebliche Lehrausbildung mehr Möglichkeiten für Jugendliche, die keine Lehrstelle in einem Unternehmen finden konnten.

Aus dem Bereich der BMS meldeten einige InterviewpartnerInnen zurück, dass die Ergebnisse der in den ersten Klassen durchgeführten Diagnose-Checks zum Teil sehr schlecht ausgefallen sind. Da diese Ergebnisse zwar bei den Landesschulräten gesammelt werden, aber derzeit keine Auswertungen dazu zugänglich sind, kann bezüglich der Entwicklung der Beherrschung von Grundkompetenzen von SchülerInnen in der 1. Klasse der BMS im Zeitverlauf keine auf Daten basierte Aussage getroffen werden.

6.2 Problemlagen hinsichtlich der Beherrschung von Grundkompetenzen

Die InterviewpartnerInnen aus beiden Ausbildungsformen (BMS und Lehre) zeichneten ein sehr ähnliches Bild der Grundkompetenzen von SchülerInnen am Beginn ihrer Ausbildung, wobei insbesondere nicht ausreichende Lese- und Schreibkompetenzen sowie mangelhafte grundlegende Rechenkompetenzen festgestellt wurden. Demgegenüber bescheinigte der Großteil der Interviewten den Jugendlichen gute grundlegende EDV-Kenntnisse.

Vor allem die **sprachliche Kompetenz** in der Unterrichtssprache wurde von vielen InterviewpartnerInnen sowohl der Berufsschulen als auch der berufsbildenden mittleren Schulen als eine Grundkompetenz genannt, die SchülerInnen am Beginn der Ausbildung oft nicht in ausreichendem Umfang mitbringen. Da Angaben bei Schularbeiten, Tests und mündlichen Prüfungen über Fragen formuliert werden und auch Rechenaufgaben oft mit Textangaben operieren, stellt dies ein grundlegendes Problem dar. Diese geringe sprachliche Kompetenz – sowohl schriftlich als auch mündlich – stellt eine große Schwierigkeit dar, dem Unterricht folgen zu können.

Mehrere Lehrende an berufsbildenden mittleren Schulen hoben auch die Schwierigkeit vieler SchülerInnen hervor, sinnerfassend zu lesen. Diese fehlende **Lesekompetenz** von SchülerInnen in der ersten Klasse wurde einerseits mit mangelhaften Deutschkenntnissen, die jedoch nicht auf SchülerInnen mit Deutsch als Zweitsprache beschränkt sind, in Verbindung gebracht, andererseits auf eine fehlende Lesekultur in den Familien zurückgeführt. In den Klassen finden sich nach Aussagen sowohl von Berufsschul- als auch BMS-LehrerInnen immer wieder SchülerInnen, die funktionale AnalphabetInnen sind.
Im Berufsschulkontext wird neben der mangelnden Lesekompetenz insbesondere die fehlende Sprachkompetenz beklagt, dass etwa Geschäftsbriefe oder Angebote nicht korrekt formuliert werden können oder Rechenangaben nicht verstanden werden. Die Relevanz der schriftlichen Ausdrucksfähigkeit und einer korrekten Rechtschreibung insbesondere bei Lehrberufen, in denen viel schriftliche Kommunikation angewandt wird, wird auch von den Ausbildungsbetrieben als sehr hoch eingestuft.
Eine Berufsschullehrerin führte als problematisch an, wenn SchülerInnen mit Migrationshintergrund in einem beruflichen Umfeld arbeiten, in dem sie nicht Deutsch sprechen müssen, wenn sie z.B. türkischer Abstammung sind und in einem türkischen Reisebüro arbeiten. Sowohl die Lehrenden an der BMS als auch an Berufsschulen wiesen aber darauf hin, dass es neben SchülerInnen mit zum Teil intensiven Förderbedarf auch viele gibt, deren Sprach-, Lese- und Schreibkompetenzen sehr gut sind und somit eine große Bandbreite hinsichtlich der Beherrschung von Grundkompetenzen bei SchülerInnen und Lehrlingen beobachtet werden kann.

Bezogen auf die Lehrlingsausbildung wurde die Vermittlung von Grundkompetenzen aus Sicht der Ausbildungsbetriebe eher an den Berufsschulen gesehen, wobei laut einer Expertin eine berufsrelevante Lesekompetenz, wie überhaupt die Förderung von Grundkompetenzen, aufgrund dichter Lehrpläne bei der Zeitknappheit der Berufsschule als Teilzeitschule nicht in einzelne Fächer, wie z.B. Deutsch und Kommunikation, ausgelagert werden kann, sondern in möglichst allen Gegenständen gezielt gefördert werden muss. Einen ähnlichen Ansatz verfolgt auch ein technischer Fachschulstandort in Niederösterreich, der in der 1. Klasse alle SchülerInnen fächerübergreifend in Grundkompetenzen nachschult. Die Lehrinhalte werden dabei anhand der Ergebnisse des Diagnose-Checks, welcher in den ersten drei Monaten des Schuljahres durchgeführt wird, festgelegt.

Grundkompetenzen in Lesen und Schreiben sind für den Alltag von so zentraler Bedeutung, dass sie aus Sicht einer interviewten Berufsschullehrerin mehr gefördert und an Interessen und Bedürfnissen des Alltags ausgerichtet werden sollten. SchülerInnen bringen oft Briefe von Versicherungen oder Behörden mit und fragen, was sie damit machen sollen, da sie nicht verstehen würden, worum es in den Schreiben geht. Eine Expertin wies bezugnehmend auf die Förderung von Lesekompetenz in Berufsschulen darauf hin, dass selbst dort, wo man es mit vermutetem funktionalen Analphabetismus zu tun habe, über das Fach, Sachartikel und persönliche Interessen relativ schnell eine Steigerung der Lesemotivation erzielbar sei.
Eine Expertin im Bereich der technischen Fachschulen unterstreicht ebenfalls wie wichtig es ist, dass die SchülerInnen sich persönlich angesprochen fühlen und auch mit ihren Stärken und Fähigkeiten gesehen werden, um für das Lernen bzw. das Nachholen von Kompetenzen motiviert zu sein. Zudem gelte es, auf die unterschiedlichen Lerntypen beim Nachschulen von Grundkompetenzen einzugehen und zum Beispiel akustische, visuelle, haptische oder körperliche Aspekte in den Unterricht mit einzubeziehen, damit die SchülerInnen nicht nur auf der rein kognitiven Ebene gefordert werden.

Schwierigkeiten beim Erwerb von **Fremdsprachen** wurden in beiden Schulformen seltener angesprochen. Generell steht die grundlegende Ausdrucksfähigkeit in einer Fremdsprache (üblicherweise Englisch) im Vordergrund und geht mit einer grundlegenden Ausdrucksfähigkeit in der Unterrichtssprache Hand in Hand. Es ist zu bemerken, dass ausgehend von den Ausbildungsordnungen und Berufsschullehrplänen sowie den BMS-Lehrplänen der Kommunikation in Fremdsprachen im Tourismusbereich mehr Bedeutung zukommt (zweite lebende Fremdsprache), hingegen in technischen Fachschulen sowie bei technischen Lehrlingen die Kenntnis von Fachausdrücken in der Fremdsprache eine wichtige Rolle spielt. Relativierend weist eine Interviewpartnerin in der Berufsschule darauf hin, dass im Vergleich zu früher das Niveau der Fremdsprachenkenntnisse unter anderem bedingt durch die besseren Möglichkeiten von Auslandsaufenthalten gestiegen sei und ein anderer Beherrschungsgrad in der Schule verlangt werde bzw. erreicht werden müsse als früher; wobei sicher beachtet werden muss, dass nur wenige BerufsschülerInnen an solchen Aufenthalten im Ausland teilnehmen.

Während sowohl Lehrende aus Berufsschulen als auch aus der BMS häufig mangelnden Lese-, Schreib- und Rechenkompetenz bei SchülerInnen am Beginn der Ausbildung beobachten, bestätigen sie den Jugendlichen durchgehend eine gute **Beherrschung von EDV-Grundkenntnissen** und führen diese vor allem auf den geübten Umgang mit Internet und Smartphone zurück. Als problematisch erleben BerufsschullehrerInnen dabei, dass Internetinhalte oft nicht hinterfragt und die Verwendung von Excel wenig geläufig ist. Zudem verließen sich SchülerInnen zu sehr auf den Computer als Rechentool und sähen die Notwendigkeit, Kopfrechnen zu können nicht mehr ein. Demgegenüber wies eine BMS-Lehrerin darauf hin, dass sich viele Jugendliche nicht bewusst sind, dass EDV nicht nur aus

Apps am Smartphone besteht und das Aufrufen einer App nicht bedeute, dass man z.B. programmieren kann. Im Hinblick auf Apps und verschiedene Programme, die auch im Bereich der Social Media zum Einsatz kommen, wird aber generell viel Wissen und auch Freude bzw. Interesse an der Anwendung beobachtet. Verbesserungspotential bestehe noch in Bezug auf Word- und Excel-Kenntnisse. Gleichzeitig führte ein Direktor aus Wien an, dass in den BMS-Klassen seines Schulstandortes wieder davon abgegangen wurde, Notebook-Klassen zu führen, da einfach nicht überprüft werden konnte, ob die SchülerInnen tatsächlich am Unterricht teilnehmen, oder sich mit anderen Programmen oder Spielen beschäftigen. In den BHS-Klassen an diesen Standort wird hingegen weiterhin mit Notebook in den Klassen gearbeitet, da es hier weniger Probleme bei der Verwendung dieses Tools für den Unterricht zu geben scheint.
Hinsichtlich der Beherrschung des 10-Finger-Systems meint eine Berufsschullehrerin, dass dieses oft schon gekonnt werde, während eine Lehrerin aus einer Tourismusfachschule es als Problem sieht, dass das 10-Finger-System nicht ausreichend beherrscht werde und in der Fachschule selbst nicht die Zeit vorhanden sei, um dieses System grundlegend zu vermitteln, und somit auch Üben zu Hause notwendig wäre.

Im Hinblick auf **grundlegende Rechenkompetenz** wurde in Bezug auf die Handels-, Tourismus- und Hotelfachschulen, aber auch für die Berufsschule angeführt, dass viele SchülerInnen Grundrechenarten und das Einmaleins nicht beherrschen und Textaufgaben von einigen SchülerInnen nur schwer zu bewältigen wären, weil die Angaben nicht verstanden werden. Vor allem an den Handels-, Tourismus- und Hotelfachschulen wurde davon gesprochen, dass in diesen Schulformen oft *„Mathematikflüchtlinge“* anzutreffen sind, d.h. dass besonders viele SchülerInnen mit Schwächen in diesem Bereich in diese Schulformen wechseln – auch da sie sich oft nicht für andere weiterführende Schulen qualifizieren.
Doch auch bezogen auf die technischen Fachschulen sprach eine Lehrerin davon, dass SchülerInnen, die keine Lehrstelle finden, es dann in der Fachschule versuchen und diese immer mehr zu einem Auffangbecken für SchülerInnen mit Lernschwierigkeiten werde.

InterviewpartnerInnen aus den BMS führten an, dass bereits einfache, kleine Beträge bei Schuleinstieg nur mit Mühe addiert werden können bzw. das Ausrechnen von Wechselgeld bei Beträgen unter 10 Euro Schwierigkeiten bereite. Sowohl von Lehrenden an BMS als auch an Berufsschulen wurde angemerkt, dass Prozentrechnen und Kopfrechnen eine Herausforderung darstellt und z.B. 10% von einem Betrag ohne Taschenrechner auszurechnen für manche SchülerInnen eine Hürde darstelle.
Einige BMS- und BerufsschullehrerInnen teilen die Einschätzung, dass Auswendiglernen und Wiederholen *„bis es sitzt“* aus der Mode gekommen sei, für die Verfestigung gewisser Inhalte jedoch überaus wichtig sei (z.B. Einmaleins).

Rechnerische Grundkompetenz wird von vielen GesprächspartnerInnen im Handel und Tourismus, Gastgewerbe, Technik und Handwerk als zentrale Grundkompetenz für Lehrberufe in diesen Bereichen genannt. Gerade diese Kompetenz bereitet laut einem Ausbilder oft Schwierigkeiten, z.B. Umrechnungen, etwa von Kilogramm zu Dekagramm oder Gramm oder auch das Umrechnen eines Rezepts für vier Personen auf 60 Personen. Ein anderer Gesprächspartner führt an, dass es Probleme gibt festzustellen, wie viele Viertel ein Kilo (z.B. Butter) ausmachen oder wenn überschlagmäßig gerechnet werden soll.

Im Bereich Technik und Handwerk wird im Berufsschulbereich vor allem hinsichtlich des Errechnens von Materialbedarf auf das mangelnde Verständnis für Größenverhältnisse und -relationen hingewiesen. Manche Lehrlinge hätten wenig Vorstellung für den Unterschied zwischen Zentimeter, Millimeter usw. und können, wenn sie z.B. selbständig Material holen,

nicht einschätzen, wie viel sie benötigen. In vielen Fällen werden Lehrlinge dann über praktisch-haptischen Anschauungsunterricht sowohl in der Berufsschule als auch in der betrieblichen bzw. überbetrieblichen Ausbildung zu einem Verständnis für Messgrößen, Gewichtsmaße und zu Plausibilitätsprüfungen herangeführt. Dieser Ansatz deckt sich mit der Forderung einer Expertin aus dem BMS-Bereich, die haptische und am körperlichen Tun und Wahrnehmen orientierte didaktische Ansätze ebenfalls als sehr wichtig erachtet.

Das Spektrum der Schwierigkeiten mit Grundrechenarten ist breit gestreut und reicht im Berufsschulbereich von Problemen beim Anschreiben einer Division bis zu Schwierigkeiten beim Kopfrechnen oder mit einfachen Schluss- oder Prozentrechnungen, wie sie im täglichen Gebrauch benötigt werden.
Die ausreichende Beherrschung von Rechnerischen Grundkompetenzen spielt auf der anderen Seite für Unternehmen, wie z.B. die Beschlägefabrik Blum in Vorarlberg, eine wichtige Rolle, da sie für die Lehrberufe dieser Firma von zentraler Bedeutung sind. Daher wird praktisch begabten Lehrlingen mit Schwierigkeiten in diesem Bereich bereits vor, aber auch während der Lehrzeit ein eigens entwickeltes Online-Übungsprogramm, MathePlus, zur Verfügung gestellt, um das Nachzurüsten und zusätzliche Üben dieser Kompetenzen zu unterstützen. Für kleinere Unternehmen ist es allerdings oft schwer, geeignete Lehrlinge für anspruchsvolle technische Handwerksberufe wie Elektrotechnik, Mechatronik, Zerspanungstechnik usw. zu finden bzw. Lehrlinge bei mangelnden Grundkompetenzen über entsprechende eigene Angebote zu fördern. Sie müssen häufig auf Förderangebote zurückgreifen, die von externen Bildungsinstituten wie WIFI, VHS, BFI usw. oder im Rahmen der Berufsschule angeboten werden – wobei diese dann oft schwer mit den zeitlichen Anforderungen der Ausbildung (bis zu 40 Wochenstunden) zu vereinbaren sind.

Während BerufsschullehrerInnen und betriebliche AusbilderInnen von Lehrlingen sehr häufig auf Probleme des Abschätzens von Größenordnungen und einen fehlenden Sinn für Plausibilität hinweisen, wird dieser Aspekt von InterviewpartnerInnen aus dem BMS-Bereich seltener angesprochen. Es ist allerdings anzumerken, dass in den neuen kompetenzorientierten Lehrplänen im Lehrstoff der ersten Klassen BMS explizit Ergebnisschätzen und grundlegende Rechenoperationen wie Prozentrechnen oder Brüche rechnen angeführt werden.
Einige InterviewpartnerInnen aus der BMS wiesen weiters auf Probleme von SchülerInnen hin, ihre Kenntnisse von einem Fach in ein anderes zu transferieren: so könne z.B. das Arbeiten mit verschiedenen Textsorten im Deutschunterricht ganz gut klappen, wenn dann aber ein Brief in Betriebswirtschaft zum Einsatz komme, werde die Übertragung dieses Wissens von dem einen in ein anderes Fach nicht geschafft.

6.3 Vermittlungsstrategien und Fördermaßnahmen

Hinsichtlich des angebotenen **Förderunterrichts** wiesen nahezu alle interviewten Lehrenden auf Schwierigkeiten hin, die in Bezug auf die Nutzung des vorhandenen Angebots bestehen: In den Berufsschulen wurde vor allem der zeitliche Faktor angeführt und darauf hingewiesen, dass das Förderangebot von SchülerInnen nur schwer angenommen wird; wobei die Qualität des außerhalb der Berufsschule angebotenen Förderunterrichts durchwegs positiv gesehen wird. BMS-Lehrerinnen und -Direktoren wiesen auch auf die geringe Stundenanzahl hin, die im Rahmen des in der Schule angebotenen Förderunterrichts vorhanden sei. Die zeitliche Unterbringung der Förderkurse in einer Weise, die den SchülerInnen entgegenkommt, erwies sich an Berufsschulen, wo der Förderunterricht entweder im Anschluss an einen langen Schultag oder Arbeitstag besucht werden muss, ebenso schwierig wie an BMS, wo an einzelnen Standorten der Förderunterricht an einem ansonsten schulfreien Samstag-Vormittag

stattfindet. Unterschiedliche Ansichten hinsichtlich der Quantität des Angebots gab es vor allem bei BMS-Lehrerinnen und -Direktoren, von denen einige die Förderangebote als durchaus ausreichend ansahen, während andere bemängelten, dass nicht genügend Stunden für Förderunterricht zur Verfügung stünden. Die fehlende Motivation der SchülerInnen, solche Angebote zu nutzen, wurde von mehreren InterviewpartnerInnen beklagt. An einzelnen BMS mussten aufgrund der geringen Teilnehmerzahlen angebotene freiwillige Lesetrainings wieder eingestellt werden.
Laut einem Interviewpartner können Sprachdiplome wie das ÖSD vor allem als Motivationshilfe und Anreiz für SchülerInnen dienen, z.B. den Freigegenstand für Deutsch zwei Stunden pro Woche zu besuchen.

Sowohl einige BerufsschullehrerInnen als auch BMS-Lehrerinnen und -Direktoren wiesen auf gravierende Diskrepanzen hin, die in einzelnen Fällen zwischen den in den Zubringerschulen vergebenen Schulnoten und der faktischen Beherrschung einer Grundkompetenz bestehen. Einige BMS-Lehrerinnen und -Direktoren sehen insbesondere bei den Neuen Mittelschulen Verbesserungsbedarf. Ein Direktor einer technischen Fachschule machte den Vorschlag, verpflichtende Kompetenztests am Ende der Sekundarstufe I einzuführen, die dazu führen sollen, dass mehr Transparenz in Bezug auf das Erreichen der Bildungsziele in unterschiedlichen Schulen entsteht und insgesamt eine Verbesserung bei der Vermittlung von Grundkompetenzen in der Sekundarstufe I erzielt werden kann. In diesem Zusammenhang wiesen vor allem die InterviewpartnerInnen aus den technischen Fachschulen darauf hin, dass bei der Durchführung von Diagnose-Checks, die auf den Bildungsstandards der 8. Schulstufe basieren, verblüffend viele SchülerInnen der ersten Klassen sehr schlecht abschneiden. Andererseits zeigt sich, dass dort, wo Übergangsklassen bzw. -stufen eingerichtet wurden, die sich explizit dem Nachrüsten von Grundkompetenzen widmen, die Anzahl der SchülerInnen in diesen Klassen pro Ausbildungsjahrgang nicht exorbitant hoch ist (z.B. 24 SchülerInnen aus mehreren ersten Klassen an einem Standort).

Auch betriebliche AusbilderInnen und BerufsschullehrerInnen führen die mangelhafte Beherrschung von Grundkompetenzen zum Teil darauf zurück, wie in der Pflichtschule unterrichtet wird: So wurde angeführt, dass immer noch viel zu viel kopiert und von der Tafel abgeschrieben wird und diejenigen, die das nicht verstehen, das dann entweder zu Hause mit den Eltern oder durch Nachhilfe nachholen müssen oder, wenn das die Eltern nicht leisten können, zurückfallen. Einige ExpertInnen sind auch der Meinung, dass in der Pflichtschule zu viel für Prüfungen und Tests auswendig gelernt wird und oft der Bezug zum täglichen Leben fehlt. Eine abstrakte Vermittlung des Lehrstoffs funktioniere jedoch vor allem mit Blick auf Grundkompetenzen nicht. Demgegenüber wird ein kompetenzorientierter Unterricht, bei dem Theorie und Praxis miteinander verbunden werden, von vielen BerufsschullehrerInnen als sehr sinnvoll eingeschätzt. In der BMS wird in diesem Zusammenhang v.a. mit kompetenzorientiertem, fächerübergreifenden Unterricht gearbeitet, der auch durch die neuen Lehrpläne und Bildungsstandards unterstützt wird. Weiters werden kooperative, kompetenzorientierte Methoden wie COOL und KOEL eingesetzt.

Im Bereich der Lehre muss hinsichtlich der Beherrschung bestimmter Grundkompetenzen zu Beginn der Ausbildungszeit stark nach unterschiedlichen Berufsgruppen unterschieden werden: So finden sich laut Einschätzung der ExpertInnen z.B. im Tourismus häufig schwächere Lehrlinge, weil es hier einen hohen Bedarf gibt und viele – unabhängig von den mitgebrachten Kompetenzen – aufgenommen werden. Dies korreliert mit der Beobachtung einiger InterviewpartnerInnen, die Tourismus- und Hotelfachschulen sowie HAS als „Auffangbecken“ für jene sehen, die sich für keine andere Ausbildung qualifizieren können. Umgekehrt werden in bestimmten Regionen und technischen Berufen (z.B. im Bereich der

Mechatronik, Elektro- und Metalltechnik) dringend Lehrlinge gesucht und einzelne Unternehmen oder Betriebsverbände bieten bereits Programme zur Förderung der Grundkompetenzen vor oder während der Ausbildung an (z.B. Online-Mathematik-Tool der Firma Blum in Vorarlberg; zusätzliche Förderangebote im Betrieb und in den Berufsschulen, Kooperationen von Berufsschulen und Ausbildungsbetrieben). Es gibt auch Bemühungen zu einem besseren Austausch zwischen BerufsschullehrerInnen und Unternehmen bzw. AusbilderInnen in den Betrieben. Auch einzelne Fachschulstandorte wie Hollabrunn bieten Vorbereitungsbeispiele für Deutsch, Mathematik und Englisch für Aufnahmetests an. Das Nachrüsten von Grundkompetenzen erfolgt in den meisten der befragten technischen Fachschulstandorte jedoch in der ersten Klasse bzw. in den Übergangsklassen. Der neue am Bildungsstandard orientierte Lehrplan sieht für technische Fachschulen ein Betriebspraktikum vor, durch das eine engere Anknüpfung an die betriebliche Praxis bewirkt werden soll. Ein Direktor wies in diesem Zusammenhang aber auch auf die konkreten Schwierigkeiten hin, dass ausreichend Praktikumsplätze für die SchülerInnen zur Verfügung stehen. In der HAS Bregenz wird im Rahmen des Betriebspraktikums SchülerInnen eine Lehrperson zur Seite gestellt, die sie bei der Praktikumssuche und während des Praktikums unterstützt.

Im technischen Bereich gibt es bei manchen Lehrlingen, z.B. der Kfz-Technik, durchaus SchülerInnen, die direkt aus der dritten oder vierten Klasse Hauptschule in die Berufsschule kommen, wenn sie nach Klassenwiederholungen bereits die 9. Schulstufe abgeschlossen haben. Diese SchülerInnen verfügen häufig nicht über ausreichende Grundkompetenzen bzw. können diese nur schwer im Rahmen der Berufsschulausbildung nachholen.
Inwieweit die hohe Drop-Out Rate in berufsbildenden mittleren Schulen auf die mangelhafte Beherrschung bzw. fehlende Nachrüstung während der Ausbildung zurückzuführen ist, ist angesichts der unterschiedlichen und oft komplexen Motivlagen hinsichtlich des Besuchs einer BMS schwer zu sagen und könnte nur mit einer verlässlichen Datenbasis (z.B. Vergleich von Diagnose-Check-Ergebnissen zu Grundkompetenzen am Beginn und am Ende der Ausbildung) erfolgen. Die Aussagen einiger Fachschuldirektoren und BMS-Lehrerinnen, wonach ihre SchülerInnen von Unternehmen geschätzt würden, gerade weil sie über eine breitere Allgemeinbildung und eine bessere Beherrschung von Grundkompetenzen verfügen, ließe darauf schließen, dass die Vermittlung von Grundkompetenzen erfolgreich ist. In diesem Zusammenhang wären Studien zur Grundkompetenz-Beherrschung zu Beginn sowie am Ende der Ausbildung empfehlenswert.

6.4 Pädagogische Ansätze und Good Practice im Vergleich

Insgesamt sehen sich beide Ausbildungsformen mit einer sehr heterogenen Schülerschaft konfrontiert und sind zudem gefordert, SchülerInnen, die über nicht ausreichende Grundkompetenzen für ihre weitere berufliche bzw. schulische Ausbildung verfügen, Wege zu eröffnen, fehlende Kompetenzen nachzuholen. Basierend auf unterschiedlichen Ausgangslagen und Bedingungen, die in beiden Schulformen vorgefunden werden, ergeben sich im Hinblick auf Bewältigungsstrategien und didaktische Ansätze sowohl Parallelen als auch Unterschiede. Insbesondere in Bezug auf innovative Unterrichtsformen lassen sich in beiden Schulformen folgende Strategien zur Verbesserung der Grundkompetenzen von SchülerInnen erkennen:

- Kompetenzorientierter, fächerübergreifender Unterricht: Bildungsstandards für BMS, kompetenzorientierte Lehrpläne, COOL und KOEL in BMS; Schulversuche zum kompetenzorientieren fächerübergreifenden Unterricht in Berufsschulen;

- Förderung der Selbstbestimmtheit beim Lernen: SchülerInnen wird die Verantwortung für ihren Lernprozess übertragen, Nutzung offener Lernphasen, LehrerInnen fungieren als Coaches (KOEL, COOL, Flipped Classroom in BMS; Förderung von bzw. Forderung nach kompetenzorientiertem Unterricht in Berufsschulen);
- Förderung kooperativer Lernformen (COOL, Peergruppenlernen in BMS und an Berufsschulen);
- Bessere Vernetzung von LehrerInnen bzw. Teamteaching: verschiedene schulortspezifische Projekte in beiden Schulformen; insbesondere im Berufsschulkontext haben ExpertInnen auf die Notwendigkeit, auf der Ausbildungsseite in Teams zusammenzuarbeiten und sich mit den LehrerInnen aus der Berufsschule abzustimmen, hingewiesen;
- Projekte und Versuchsmodelle, die auf eine Individualisierung des Lernens abzielen: COOL, KOEL, Flipped Classroom, Storytelling oder individuelle Lernbegleitung in der BMS, Theaterprojekte wie „Romeo und Julia“ an einer Berufsschule; In Berufsschulen wurde die Notwendigkeit der Individualisierung von InterviewpartnerInnen als besonders wichtig erachtet, kann aber aufgrund mangelnder zeitlicher Ressourcen oft nur schwer umgesetzt werden. Die Semestrierung in der BMS und die Modularisierung in den Berufsschulen trägt auf der administrativ-organisatorischen Ebene zu individuelleren Lernweggestaltungen bei.

Während vor allem an vielen technischen Fachschulen mit schulautonomen Modellen und Übergangsklassen/-stufen oder Intensivunterricht versucht wird, bereits in den ersten Klassen die Grundkompetenzen nachzurüsten, haben Berufsschulen diese Möglichkeit nicht, da sie stärker mit dem Aspekt der fehlenden zeitlichen Ressourcen konfrontiert sind. Fächerübergreifender Unterricht, kompetenzorientierter Unterricht, Teamteaching bzw. die Vernetzung der Lehrenden, Kooperationen mit Unternehmen und außerschulische Förderangeboten sind einige der wichtigsten Strategien, die in Berufsschulen angewandt werden, um den Erwerb von Grundkompetenzen verstärkt zu fördern.

Berufsbildende mittlere Schulen sind häufiger mit dem Problem konfrontiert, Praktikumsbetriebe für ihre SchülerInnen zu finden. In der Berufsschule ergibt sich hingegen einerseits das Problem, den Anforderungen von mehreren Betrieben bei der Ausbildung der BerufsschülerInnen zu entsprechen, andererseits gibt es bereits einige Unternehmen, die Kooperationen mit den Berufsschulen eingehen oder durch eigene Angebote bei der Vermittlung von Grundkompetenzen unterstützen.
Allerdings sieht das Gros der Unternehmen bezüglich der Stärkung der Lese- und Schreibkompetenz vor allem die Berufsschule in der Verantwortung. ExpertInnen weisen aber darauf hin, dass eine strikte Verantwortungsaufteilung zwischen Berufsschule und Ausbildungsbetrieben weder funktioniert noch erstrebenswert ist und Ausbildungsbetriebe die Förderung und Schulung der Grundkompetenzen aktiv in die praktisch-betriebliche Ausbildung integrieren sollten. Demgegenüber sollten sich die Berufsschulen mit komplexen, praxisorientierteren Aufgabenstellungen vom abgegrenzten Fachunterricht weg und hin zu mehr Kompetenzorientierung entwickeln.

Da in den Berufsschulen die enge Kooperation mit Unternehmen einen größeren Stellenwert besitzt, zielen auch einige Verbesserungsvorschläge hinsichtlich der Vermittlung von Grundkompetenzen auf eine bessere Verschränkung der Ausbildungsaktivitäten von Berufsschule und Ausbildungsbetrieben ab. Der Aspekt haptischer Erfahrungen und des Lernens über das Tun in der beruflichen Praxis wird von BerufsschullehrerInnen als sehr wichtig angesehen. Die Wichtigkeit haptischer, visueller, akustischer und anderer Lernformen, die gerade bei SchülerInnen mit negativen Lernerfahrungen einem rein

kognitiven Zugang vorzuziehen sind, wird auch in einzelnen didaktischen Projektansätzen im Bereich der BMS angewandt.
In Bezug auf das Nachschulen von Grundkompetenzen ist vor allem an den technischen Fachschulen ein sehr pragmatischer Zugang zu beobachten und den SchülerInnen wird am Anfang der Ausbildung eine intensive Phase des Nachlernens dieser Kompetenzen, z.B. in Übergangsklassen oder über Intensivunterricht, angeboten. In diesem Zusammenhang werden die sogenannten Diagnose-Checks bzw. IKM als wichtiges Instrument zur Feststellung des vorhandenen Wissens der SchülerInnen und zur Festlegung der nachzuschulenden Inhalte verwendet. Der Einsatz einer solchen systematischen Analyse wurde von den Berufsschulen in dieser Form nicht berichtet, auch wenn eine Expertin der Pädagogischen Hochschule Wien auf vereinzelte Tests zur Erhebung von vorhandenen Grundkompetenzen, vor allem Lesekompetenz, hingewiesen hat, die BerufsschullehrerInnen dieser PH in ihren Klassen vornehmen und anschließend auswerten. Zudem werden auch von einzelnen Betrieben (z.B. der Firma Blum in Vorarlberg) oder Berufsschulen, wie der Spar-Akademie in Wien, Aufnahme- und Einstufungstests gemacht, bei denen die Grundkompetenzen abgeprüft werden, bevor ein Lehrling aufgenommen wird. In der Folge können dann entsprechende Förder- und Nachhilfeprogramme angeboten werden. Die IKM Lernstandserhebung als Ausgangsbasis für den Nachschulungsbedarf bei Grundkompetenzen zu benutzen, hat sich laut Einschätzungen einiger InterviewpartnerInnen als durchaus hilfreich erwiesen, weshalb diesbezüglich auch angeregt wird, die Anwendung verpflichtend zu einem früheren Zeitpunkt in der Sekundarstufe I vorzusehen.

Während im Bereich der BMS allgemeine und schulspezifische Bildungsstandards entwickelt wurden und werden und die entsprechenden Kompetenzmodelle nach und nach in die Lehrpläne integriert werden, ist im Bereich der Lehrlingsausbildung darauf hinzuweisen, dass neben den bisher nur wenig kompetenzorientiert formulierten Lehrplänen die Ausbildungsordnungen eine wichtige Rolle spielen. Letztere sind jedoch für manche Lehrberufe sehr veraltet und bilden das aktuelle Berufs- und Tätigkeitsprofil nur unzureichend ab. Generell ist darauf hinzuweisen, dass die Lehrpläne sowohl der Berufs- als auch der berufsbildenden mittleren Schulen nur einen Rahmen vorgeben, der den Unterrichtenden eigene Schwerpunktsetzung erlaubt, wodurch ein gewisser Spielraum hinsichtlich der Tiefe der Vermittlung des Lehrstoffs gegeben ist.
Die durchgängige Kompetenzorientierung stellt im Zusammenhang mit den Ausbildungsordnungen und Berufsschullehrplänen eine Herausforderung für die Zukunft dar. Demgegenüber wird im BMS-Bereich die Rolle der Bildungsstandards und Lehrplanvorgaben hinsichtlich ihrer Vermittlung und konkreten Umsetzbarkeit im Unterricht in Zukunft noch genauer zu beobachten sein.

7 Conclusio und Schlussfolgerungen

Abschließend kann festgehalten werden, dass die Frage nach der **Vermittlung von Grundkompetenzen** in der BMS in den qualitativen Interviews sehr unterschiedlich beantwortet wurde: Manche waren eher resignativ eingestellt und meinten – auch aufgrund der hohen Drop-Out-Raten –, dass diese Vermittlung wohl nicht funktioniert: *„Weil die, die es meistens schaffen, hätten es so auch geschafft."* Andere sagen, dass in diesem Bereich generell sehr viel getan wird und z.B. auch der Lehrplan nun stärker in Richtung Kompetenzen ausgerichtet ist. Wieder andere führen aus, dass grundsätzlich ausreichend Aufmerksamkeit für die Vermittlung von Grundkompetenzen verwendet werden kann, *„weil man weiß, dass das eben das Wichtigste ist, weil nur auf dem kann ich dann aufbauen."*
Ein Experte führt zur Vermittlung an, dass seiner Erfahrung nach die LehrerInnen sehr engagiert sind und diese durchaus adäquat sei. Er meint aber auch, dass aufgrund der Heterogenität der Schülerschaft oft nur wenig Unterrichtszeit für diese Vermittlung aufgewandt werden kann, da die SchülerInnen z.B. private Probleme mit in die Klassen bringen oder auch sehr viel Zeit *„für Organisatorisches draufgeht"*.

Hinsichtlich **Veränderungen** bei den vorhandenen Grundkompetenzen bei BMS-SchülerInnen beklagten viele InterviewpartnerInnen, dass diese in den letzten Jahren schlechter geworden sind.
So wiesen alle GesprächspartnerInnen im technischen Fachschulbereich auf die schlechten Ergebnisse der sogenannten „Diagnose-Checks" bzw. der Informellen Kompetenzmessung (IKM) hin, mit denen der Lernstand und gleichzeitig der individuelle Förderbedarf von SchülerInnen innerhalb der ersten sechs Wochen in einer ersten Klasse BMS ermittelt werden kann. Die Ergebnisse seien *„teilweise desaströs"*. Eine Interviewpartnerin ist aufgrund der Ergebnisse der Diagnose-Checks sogar der Meinung, dass an den Fachschulen *„mehr oder minder 100 % der Schüler"* diese Kriterien nicht erfüllen und *„in einem oder mehreren Gebieten keine Kompetenzen aufweisen"*.
Einige der befragten Fachschuldirektoren heben im Gespräch die Effizienz standortspezifisch eingeführter Maßnahmen an den Schulen hervor, wo versucht wird, Grundkompetenzen v.a. in der ersten Klasse so gut wie möglich nachzurüsten, um dann in den folgenden Schuljahren auf einem halbwegs ausgeglichenen Basisniveau den vorgesehenen Fachstoff durchzunehmen. Zu solchen Maßnahmen gehören zum Beispiel ein fächerübergreifendes Intensivtraining der Grundkompetenzen im ersten Halbjahr oder auch sogenannte Übergangsklassen bzw. Übergangsstufen. Auch das österreichische Sprachdiplom (ÖSD) sowie Unterstützendes Sprachtraining Deutsch (USD) wird für den Bereich Deutsch zusätzlich an einigen Schulstandorten angeboten.

Wie die Erfahrung von berufsbildenden mittleren Schulen zeigt, die **Diagnose-Checks bzw. die Informelle Kompetenzmessung** zur Lernstandserhebung von SchülerInnen in den ersten Klassen einsetzen, sind diese Diagnoseinstrumente hilfreich bei der Ermittlung der Vorkenntnisse, Stärken und Schwächen der SchülerInnen in spezifischen Lernbereichen und insbesondere im Bereich der Grundkompetenzen. Die Onlinetestung ermöglicht eine Auswertung auf individueller und klassenbezogener Ebene und unterstützt damit die Bereitstellung gezielter und auf den konkreten Bedarf abgestimmter schulischer Förderangebote. Viele Lehrerinnen und Direktoren haben in den qualitativen Interviews angeführt, dass sie sich generell ein Mehr an vorhandenen Grundkompetenzen der SchülerInnen wünschen würden und gemeint, dass die Zubringerschulen aus ihrer Sicht deutlich mehr gefordert wären, da die Vermittlung von Grundkompetenzen in diesen Schulen stattfinden sollte. Ein verpflichtender und flächendeckender Einsatz dieses bisher nur freiwillig zur Anwendung kommenden Diagnoseinstruments auf Niveau der Sekundarstufe I

erscheint daher – wie von einigen InterviewpartnerInnen gewünscht – empfehlenswert. Anhand einer solcher verpflichtenden Informellen Kompetenzmessung am Ende 8. Schulstufe könnte ein besserer Überblick über die Erreichung der Bildungsziele in den Schulen der Sekundarstufe I sowie mehr Transparenz und Vergleichbarkeit gewonnen werden. Dadurch könnten einzelne Schulen auch besser feststellen, welche Ergebnisse ihre SchülerInnen erzielen und wo die Schule im Vergleich zu anderen liegt. Es sollte allerdings vermieden werden, hier eine Art Schulranking mit Konkurrenzprinzip zu fördern; vielmehr sollte der Selbstevaluierungsaspekt für die einzelnen Schulen im Vordergrund stehen.

Ein Fachschuldirektor regte an, dass die Rückmeldungen auf die Informelle Kompetenzmessung in der 8. Schulstufe früher verfügbar sein sollten, da es derzeit so sei, dass die Ergebnisse erst ein halbes bis dreiviertel Jahr später abrufbar sind – und somit zu einem Zeitpunkt, an dem die SchülerInnen schon in die nächste Schule übergetreten sind. Ein früherer Einsatz der Informellen Kompetenzmessung in der Sekundarstufe I (z.B. in Schulstufe 7) erscheint aus praktischen Gründen jedenfalls empfehlenswert, da eine frühzeitige Diagnose vorhandener Schwächen ein rechtzeitiges Gegensteuern und Setzen gezielter Fördermaßnahmen ermöglicht.

Ein Experte der Universität Linz führte an, dass generell die Frage der **Testung von Kompetenzen** bei SchülerInnen eine schwierige sei: Bei Überprüfungen der Bildungsstandards wären üblicherweise zwei Stunden Zeit und es sollten idealerweise eine große Anzahl an Aufgaben bearbeitet werden. Dabei sei zu hinterfragen, welche Kompetenzen – z.B. das Generieren von eigenem Wissen – in einem solchen Kontext tatsächlich abgefragt werden können; auch da passende Messinstrumente fehlen und Theorie und Praxis oft weit auseinanderklaffen. Für TheoretikerInnen seien die Fragen bei Kompetenzüberprüfungen durchwegs zu unscharf formuliert, aus praktischer Sicht müssten sie aber vereinfacht werden, damit auch eine ausreichende Anzahl an SchülerInnen diese bearbeiten können.
Insgesamt seien die neu eingeführten Kompetenzmodelle eine gute Strukturierungsmöglichkeit der zu vermittelnden Inhalte für LehrerInnen, wobei aber auch klar sein müsse, dass die Modelle von den LehrerInnen auch verstanden werden müssen. Allerdings wären Kompetenzmodelle bisher nicht Teil der Lehrerausbildung und daher sei es fraglich, wie diese tatsächlich im Unterricht umgesetzt werden.

Von vielen InterviewpartnerInnen wurde eine klare Präferenz für eine Ganztagsschule postuliert, auch da in der BMS üblicherweise Lehrpläne von über 35 Wochenstunden umzusetzen sind und diese in einer ganztägig geführten Schule mit Arbeits-, Lern-, aber auch Freizeit- bzw. Bewegungsphasen besser realisierbar wären. Insbesondere für die Schwächeren hätte ein solcher verschränkter Unterricht deutliche Vorteile, da sie zusätzlich unterstützt und gefördert werden könnten. Auch könnte die Schule mehr als „Lebensraum“ definiert werden, wo die SchülerInnen und LehrerInnen einen Großteil ihrer Zeit verbringen und auch neue pädagogische oder auch kreative Konzepte ausprobiert werden könnten. Dazu bräuchte es an manchen Standorten aber auch die räumlichen Möglichkeiten dies umzusetzen sowie auch mehr Budget – wobei die geringer werdenden **finanziell**en **Ressourcen** sehr oft als grundlegende Schwierigkeit genannt wurden, entsprechende Angebote an den Schulen machen zu können.
Aber auch wenn nicht auf eine Ganztagsschule umgestellt werden kann, wurde in den Gesprächen oft ein Mehr an Stunden gewünscht: Werteinheiten, Sozialstunden, Klassenvorstandsstunden – wobei diese vor allem in den Bereich der erzieherischen Aufgaben abzielen; weiters wurde auch Lernbegleitung und Jugendcoaching sowie an den Schulen fix verankerte SozialarbeiterInnen sowie Nachmittags- oder Hausübungsbetreuung genannt.

Auch das Bereitstellen von Räumlichkeiten, wo sich die Jugendlichen in längeren Unterrichtspausen oder am Nachmittag aufhalten können und gegebenenfalls auch Ansprechpersonen zur Verfügung stehen, wurde genannt. Viele dieser Vorschläge sind mit zusätzlichen finanziellen Mitteln verbunden, was allerdings von den meisten GesprächspartnerInnen als unrealistisch in der Umsetzung eingeschätzt wurde. Zwar wurde auch die zusätzliche Indexfinanzierung für soziale „Brennpunktschulen" angeführt, wobei derzeit (Herbst 2016) aber noch unklar ist, wie hoch die Mittel für die einzelnen Schulen ausfallen werden.

In Bezug auf die BMS stellen sich auch einige grundsätzliche bildungspolitische Fragen, wie zum Beispiel die Gestaltung des Übergangs von Sekundarstufe I zu Sekundarstufe II, der Umgang mit der 9. Schulstufe der Pflichtschule oder die Konzeption schulischer Auffangangebote für Drop-Outs aus höheren Schulen und WiedereinsteigerInnen in das schulische Bildungssystem: Neben der vorne bereits erwähnten Sicherung eines vergleichbaren Lernstands, z.B. im Hinblick auf Grundkompetenzen bei allen SchülerInnen (unabhängig davon, welche Schule zuvor besucht wurde), wäre auf die bildungspolitische „Problemzone" der Polytechnischen Schule hinzuweisen, die mit institutionellen Brüchen im Bildungsverlauf einhergeht, durch sinkende Schülerzahlen und ein Abwandern in andere Schulen der Sekundarstufe II gekennzeichnet ist. Da für die Absolvierung des 9. Pflichtschuljahres der Besuch der Polytechnischen Schule von vielen SchülerInnen[52] durch einen Besuch der ersten Klasse BHS oder BMS umgangen wird, scheint insofern Handlungsbedarf zu bestehen. Der Unterricht in den ersten Klassen der BMS wird durch diese „DurchlaufschülerInnen" bzw. „Polyflüchtlinge" beeinträchtigt und die Lernmotivation wird in einer Klasse allgemein beeinträchtigt, wenn ein Teil der SchülerInnen die Schule gar nicht mehr weiter besuchen will. Dadurch wird das Unterrichten generell sowie auch die Nachschulung von Grundkompetenzen erschwert.

Es gibt aktuell einige Vorschläge zur **Neugestaltung der 9. Pflichtschulstufe**, die durchaus positive Auswirkungen auf die BMS zeitigen könnten: Dazu gehört z.B. ein modular aufgebautes, vollschulisches Berufsschuljahr, das bewährte Aspekte der Polytechnischen Schule in die Berufsschule integriert und eine thematisch grob gebündelte Eingangsphase für die Lehrberufsausbildung darstellt. Die für die Eingangsphase vorgesehene Vermittlung überfachlicher Kompetenzen mit Blick auf sieben definierte Bildungsziele zeigt Hinweise auf die Vermittlung bzw. Nachschulung von Grundkompetenzen in dieser Phase auf, z.B. im Rahmen des Bildungsziels „kognitive und sprachliche Fähigkeiten (Fremdsprachen, Business English, Betriebswirtschaft, Recht)" (IV 2016, 30f.).
In ihrer Reaktion auf das Reformpaket der Regierung 2013-2018 „Polytechnische Schule PLUS" hebt die Arbeiterkammer die modulare Gestaltung, die Individualisierung, individuelle Förderung und verstärkte Persönlichkeitsbildung sowie die Möglichkeit zum Erwerb von Berechtigungen (Pflichtschulabschluss) positiv hervor. Kritisiert wird aber u.a. die weiterhin bestehende Schnittstellenproblematik, das fehlende Bekenntnis zur Reform der gesamten 9. Schulstufe und dass die Drop-Out-Quote an berufsbildenden mittleren und höheren Schulen bisher nicht reduziert werden konnte (AK 2013, 35).
Die WKO hat im Juni 2016 das Konzept für ein Zertifikat „Ausbildungsreife" vorgelegt, das als Dokumentation dienen soll, dass ein Jugendlicher bestimmte Kompetenzen und Bildungsstandards erfüllt und „fit" für eine Lehrausbildung ist, wobei die Polytechnische

[52] Laut einer vom AMS OÖ in Auftrag gegebenen Studie zu Schul- und Ausbildungsabbrüchen in der Sekundarstufe II in Oberösterreich brechen mehr als ein Drittel (36,7 %) der BMS-SchülerInnen in Oberösterreich vor dem 2. Schuljahr ab. Dies wird von den StudienautorInnen damit begründet, dass viele AbbrecherInnen eine Lehre beginnen und die BMS alternativ zur Polytechnischen Schule besuchen (Schmid et al. 2014, 33f.).

Schule verstärkt die Grundlage für eine erfolgreiche Lehrlingsausbildung schaffen und durch dieses Zertifikat attraktiver ausgestaltet werden soll (WKO 2016, 2).

Im Hinblick auf die Beherrschung von Grundkompetenzen hat sich für einige Fachschulen der BMS eine stärkere Fokussierung auf die Vermittlung dieser Kompetenzen in der ersten Klasse als sinnvoll herausgestellt: In einigen (v.a. technischen) Fachschulen werden sogenannte **Übergangsklassen** geführt, die SchülerInnen mit geringen Grundkompetenzen in eigenen Klassen dabei unterstützen vorhandene Wissenslücken zu schließen. Allerdings „verlieren" diese SchülerInnen üblicherweise ein Jahr, da sie nach dieser Übergangsklasse die erste Klasse einer BMS besuchen. Daher könnte eine weitere Überlegung sein, ein nochmaliges „Nachrüsten" an Grundkompetenzen zu Beginn der ersten Klassen der BMS generell im Lehrplan vorzusehen. In diesem Zusammenhang hat sich das Modell der Fachschule Hollabrunn, das eine intensive, fächer- und teamübergreifende Schulung für alle SchülerInnen im ersten Halbjahr vorsieht, als sehr erfolgreich erwiesen, da es basierend auf den Ergebnissen des Diagnose-Checks einen über mehrere Unterrichtsfächer hinweg angelegten Nachschulungsschwerpunkt setzt, der verschiedene Faktoren mit einbezieht (frühzeitige Diagnose vorhandener Schwächen, fächer- und teamübergreifender Unterricht, Tutoring durch SchülerInnen, verbesserte Kommunikation zwischen den LehrerInnen, intensive Übungsphasen etc.).

Diese an einigen technischen Fachschulen eingerichteten Übergangsklassen können in gewisser Weise als eine weitere Antwort auf die Problematik der 9. Schulstufe gesehen werden. Mehrere Direktoren technischer Fachschulen wiesen in diesem Zusammenhang darauf hin, dass die SchülerInnen ausreichend Grundkompetenzen beherrschen müssen, bevor der fachspezifische Stoff erarbeitet werden kann. Einige Fachschuldirektoren betonen, dass Übergangsklassen nur für jene SchülerInnen vorgesehen sind, die entsprechend motiviert sind und bestehende Defizite aufholen wollen, um dann mit dem Besuch der BMS fortzufahren. Eine reguläre Einführung von Übergangsklassen – nicht nur als vom ESF geförderte Projekte – an BMHS-Standorten und eine Schärfung des Profils dieser Klassen (z.B. fachspezifische Grundkompetenzvermittlung entsprechend dem BMS-Schwerpunkt) könnten weitere Alternativen zur bestehenden Polytechnischen Schule anbieten. Dabei könnte neben den Grundkompetenzen auch eine Art fachspezifische Orientierung mit Schnupperpraktika und Einblicke in den betrieblichen Alltag vermittelt werden. So wurde z.B. von einigen Fachschuldirektoren angesprochen, dass SchülerInnen nach der Absolvierung der Übergangsklasse oft den Ausbildungsschwerpunkt wechseln, weil sie mehr Einblick in das Berufsfeld und die Ausbildungsangebote erhalten und dadurch eine besser fundierte Entscheidung für ihre künftige berufliche Ausbildung treffen können.

Auch die **Verbindung mit der Praxis**, d.h. mit dem beruflichen Alltag in Unternehmen oder Betrieb, kann zu einer verbesserten Vermittlung von (Grund-)Kompetenzen und einer Klärung des Berufsbilds beitragen: In Bregenz wurde im Rahmen der „Handelsschule Neu" bzw. „Praxishandelsschule" ein Betriebspraktikum von 150 Wochenstunden eingeführt, das einerseits ergänzend zum Unterricht wichtige Kompetenzen vermitteln soll, andererseits aber auch zu einer besseren Klärung des Berufsbilds durch die praktische Arbeit beitragen kann. Durch das praktische Anwenden von Aufgaben, die bereits im Unterreicht durchgenommen wurden, festigen sich Inhalte besser und die SchülerInnen sehen auch die Sinnhaftigkeit von z.B. verbesserten Grundkompetenzen für konkrete Arbeitsaufgaben. InterviewpartnerInnen berichteten auch, dass sich neben den Grund- und fachlichen Kompetenzen die sozialen Kompetenzen, Umgangsformen und Benehmen durch Praktika deutlich verbessern. Weiters kann durch das Praktikum Kontakt zu Unternehmen in der Region hergestellt und mögliche ArbeitgeberInnen der Zukunft kennengelernt werden.

Gleichzeitig meinte aber auch ein Fachschuldirektor, dass es insbesondere in Ballungszentren immer schwieriger werde für – auch kürzere – Praktika Unternehmen zu finden, die SchülerInnen aufnehmen. In diesem Bereich könnte noch intensiver daran gearbeitet werden, den Unternehmen die Vorteile von Kooperationen mit BMS aufzuzeigen bzw. auch stärker auf deren Bedürfnisse und Anforderungen bei der Ausgestaltung von Praktika einzugehen.

GesprächspartnerInnen weisen aber auch auf eine möglichst vielfältige didaktische Herangehensweise bei der Vermittlung und insbesondere Nachschulung von Grundkompetenzen hin. Eine Expertin der Universität Graz führte aus, dass insbesondere für SchülerInnen mit Schwächen im Bereich der Grundkompetenzen ein ausschließlich kognitiver und instruktionsorientierter didaktischer Ansatz nicht zielführend sei, da viele dieser SchülerInnen nur über **individual-pädagogische Ansätze** erreichbar seien oder besser durch das Einbeziehen von Bewegung und haptisches (Be-)Greifen lernen. In diesem Zusammenhang wäre sowohl die Bereitstellung von Angeboten an den Schulen, die diesen Bedürfnissen entgegenkommen, wünschenswert, als auch die Schulung von LehrerInnen in Individualpädagogik. Die Wertschätzung von vorhandenen Stärken und deren Fokussierung ist der häufig praktizierten Defizitorientierung jedenfalls vorzuziehen, da sie über die Stärkung des Selbstwertgefühls einen konstruktiven Umgang mit den eigenen Schwächen unterstützt. Angesichts dieser Anforderungen und der sehr heterogenen Schülerschaft in den BMS, in der Jugendliche mit sehr unterschiedlichen persönlichen Voraussetzungen und Biographien vorzufinden sind, plädiert die Expertin auch für eine psychologische Schulung von BMS-LehrerInnen.

Da das Spektrum der BMS äußerst breit gestreut ist, sollte auch hinsichtlich der Verbesserungsvorschläge zwischen den verschiedenen Fachbereichen und Formen der BMS differenziert werden. BMS im Bereich Technik weisen laut Aussagen der dort tätigen Fachschuldirektoren weiterhin einen guten Ruf und eine entsprechende Nachfrage ihrer AbsolventInnen am Arbeitsmarkt auf.
Demgegenüber sehen sich Handelsschulen zunehmend mit einer steigenden Anzahl von SchülerInnen, die Probleme im Bereich der Grundkompetenzen aufweisen, konfrontiert. Und auch in Tourismus- und Hotelfachschulen sind laut InterviewpartnerInnen oft SchülerInnen anzutreffen, die sich für keine andere Ausbildung qualifiziert haben und die Schwierigkeiten mit Grundkompetenzen haben – für die SchülerInnen dieser Schulformen wurde in den Interviews der Begriff „Mathematikflüchtlinge“ verwendet, der darauf hinweist, dass in diesen Schulen v.a. SchülerInnen mit Problemen im Bereich der Rechnerischen Grundkompetenz anzutreffen sind.
Gleichzeitig zeigen sich mit der „Handelsschule Neu“ bzw. der „Praxishandelsschule“, die als Ganztagsform geführt wird, und mittels neuer didaktischer Methoden durchaus positive Ergebnisse erzielt, neue Entwicklungen in diesem Bereich; auch die Drop-Out-Raten konnten in dieser neuen Form der Handelsschule durchaus reduziert werden

Ein Fachschuldirektor spricht auch das Problem an, dass aus seiner Sicht insbesondere die HAS (aber auch die HAK) eine Neuprofilierung am Arbeitsmarkt bräuchte, da viele Stellen in diesem Bereich, z.B. in Banken heute bzw. in naher Zukunft wegfielen.
Die Bildungsbedarfsanalyse 2015 der WKO prognostiziert zwar tatsächlich einen Rückgang von 2,3 % im Bereich Banken, Versicherungen für den Zeitraum 2018-2020, allerdings wird auch ein Zuwachs von 9,1 % im Handel und 2 % in Tourismus und Freizeitwirtschaft prognostiziert (Jaksch & Partner 2015, 30). Insgesamt sehen 74 % der befragten PersonalistInnen eine Berechtigung in der Ausbildungsform der berufsbildenden mittleren Schulen und nur 6 % würden sie durch eine andere Form wie Lehre mit Hochschulzugang, HAK/HTL oder praxisbezogene Ausbildung ersetzen (ebenda 26).

In diesem Zusammenhang könnten detailliertere Analysen zum Berufseinstieg von BMS-AbsolventInnen differenziert nach verschiedenen Schulformen aufschlussreich sein und eventuell Hinweise auf das Weiterentwicklungs- und Verbesserungspotential unterschiedlicher Schulformen aufzeigen.

Im Bereich der Handels-, Tourismus- und Hotelfachschulen kann die Frage nach der bildungspolitischen Konzeption der **BMS als „Auffangbecken"** für potentielle Drop-Outs bzw. für WiedereinsteigerInnen ins Bildungs- und Berufssystem gestellt werden. Gerade in diesem Bereich wäre der verstärkte Einsatz neuer didaktischer und methodischer Konzepte gefragt, die es ermöglichen, SchülerInnen mit demotivierenden und negativen Schulerfahrungen wieder neu zu motivieren und anzusprechen.
In diesem Zusammenhang verweist ein Fachschuldirektor auch auf die bildungspolitische Notwendigkeit, sich zu überlegen, wie die bestehenden Angebote im Bereich der Sekundarstufe II bestmöglich miteinander vernetzt werden können, sodass niemand aus dem System fällt und SchülerInnen, die z.B. die BMS nicht schaffen, in eine andere Ausbildungsform übergeführt werden, sei das nun eine Polytechnische Schule, eine (überbetriebliche) Lehre oder eine Ausbildungsmaßnahme. Eine zentrale Anlaufstelle wäre aus der Sicht des Direktors sinnvoll, zu der die SchülerInnen geschickt werden können und die dann weiterhilft, „*sodass die Schüler halt nicht einfach da rausgeschmissen werden und dann nichts haben*". Es gäbe bereits einige Angebote wie Jugendcoaches oder die Berufsinformationszentren des AMS, aber die Jugendlichen müssten das auch finden. Wobei die neue Ausbildungspflicht bis 18 in eine ähnliche Richtung weist, die allen Jugendlichen bis 18 Jahre, die maximal einen Pflichtschulabschluss aufweisen, eine Aus- oder Weiterbildung anbietet und das AMS als zentrale Anlaufstelle für Jugendliche, die weder in Ausbildung noch Beschäftigung sind, vorsieht. In diesem Zusammenhang kann aber auch eine zentrale Beratungs- und Informationsstelle mit zielgruppenspezifischer, z.B. auch am grundsätzlichen Zugang des Jugendcoaching orientierten, bzw. niederschwelliger Unterstützung sinnvoll sein.

Eine mögliche Weiterentwicklung der BMHS wurde im Gespräch mit dem Experten von der Universität Linz angeführt: eine **Modularisierung der BMHS**. Diese könnte – ähnlich wie an den Universitäten bei Bachelor- und Masterstudien – in Form von Kursen geführt werden, wobei manche SchülerInnen nach drei oder vier Jahren abschließen würden und einen BMS-Abschluss hätten, andere könnten sich (auch noch zu einem späteren Zeitpunkt als mit 14 Jahren) für die längere Variante entscheiden und mit Matura abschließen. Dies würde auch zu einer geringeren sozialen Selektion der SchülerInnen führen, wenn zu Beginn alle dieselben Kurse besuchen; weiters würde die Entscheidung, ob die SchülerInnen einen BMS- oder BHS-Abschluss erreichen wollen, ein wenig nach hinten verschoben und würde nicht mehr so stark in die Phase der Pubertät fallen.
Eventuell könnte auch noch ein wenig weitergedacht werden und das Erreichen von beruflichen Qualifikationen in Österreich insgesamt stärker **kompetenzorientiert und durchlässiger** gestaltet werden: So wurde in Finnland bereits in den 1990er Jahren mit einer Umstellung auf kompetenzbasierte Qualifikationen in der Berufsbildung begonnen und alle rund 370 beruflichen Qualifikationen können entweder durch den Besuch einer Sekundarstufe II, durch Anerkennen von non-formal und informell erworbenen Kompetenzen oder durch Kurse an Erwachsenenbildungseinrichtungen erlangt werden. Es werden alle Qualifikationen detailliert mit Lernergebnissen beschrieben sowie Assessmentkriterien festgelegt, wie diese nachzuweisen sind bzw. in einer praktischen Prüfung gemessen werden können. Eine Weiterentwicklung des österreichischen Berufsbildungssystems in diese Richtung könnte durchaus empfohlen werden, wenn dadurch alle beruflichen Qualifikationen über verschiedene Wege – ob nun Sekundarstufe II, Erwachsenenbildung oder Anerkennung von vorhandenen Kompetenzen – erlangt werden könnten. Auch könnte die Durchlässigkeit in die

post-sekundare Ausbildung unterstützt werden, wenn z.B. Personen, die berufliche Qualifikationen erreicht haben, automatisch einen Zugang zu Fachhochschulen oder Universitäten bekommen würden.
Die ab 2017 vorgesehene Semestrierung der BMS (siehe Kapitel 4.2.3) kann nur als ein erster, vorsichtiger Schritt in diese Richtung angesehen werden – für eine tatsächliche Modularisierung der BMHS bräuchte es aber einen deutlichen Umbau des bisher bestehenden Systems.

Hinsichtlich der Frage, warum die BMS in den Debatten zur Schule in Österreich seit langer Zeit maximal ein „Nebenschauplatz" ist, führte ein Direktor einer Hotelfachschule in Wien an, dass aus seiner Sicht das Hauptproblem sei, dass die meisten BildungspolitikerInnen und -expertInnen in eine AHS gegangen seien und für diese schon die BHS etwas Unbekanntes sei, die BMS aber noch dazu einen schlechten Ruf – im Sinne von schwachen SchülerInnen – habe; und daher sei dieser Schultyp wenig im Zentrum der Diskussionen. Ein anderer Gesprächspartner führte an, dass die pädagogischen Modelle und Methoden durchwegs für die BHS entwickelt würden, diese dann aber auch auf die BMS angewandt würden – allerdings ohne auf Unterschiede zwischen diesen beiden Schultypen ausreichend einzugehen. Oft komme es zu einer Abschwächung der Anforderungen von BHS-SchülerInnen für BMS-SchülerInnen, obwohl teilweise auch andere Methoden oder Konzepte für die BMS notwendig wären, um auf die doch andere Schülerpopulation besser eingehen zu können. Auffällig ist auch, dass sich die didaktischen Zugänge in beiden Schultypen nicht grundlegend voneinander unterscheiden, obwohl sowohl ein unterschiedlicher Lernstand bei Eintritt (z.B. im Hinblick auf Aufnahmevoraussetzungen), als auch unterschiedliche Bildungsziele (z.B. Ingenieurniveau in der HTL, Facharbeiterniveau in der Fachschule) vorgesehen sind.

Auch widmen sich sehr wenige Studien ausschließlich den berufsbildenden mittleren Schulen und den dort vorhandenen spezifischen Themen und Fragestellungen; oft werden BMHS gemeinsam beforscht, was zu geringer Differenzierung zwischen diesen beiden Schultypen bzw. zur Dominanz der BHS führt. Im Bereich der BMS könnte mehr Forschung helfen, weitere Möglichkeiten zu Verbesserungen bzw. Weiterentwicklungen aufzuzeigen: Konkret könnten die Ergebnisse der Diagnose-Checks analysiert und für einzelne Schulformen der BMS differenziert ausgewertet werden, was einen besseren Überblick zu unterschiedlichen Ausgangsvoraussetzungen der Fachschulen beitragen und darauf basierend zu zielgerichteten Anpassungen und Weiterentwicklungen führen könnte.

8 Literatur

AGSTAM, BBS, QIBB, BMUKK (2011): Bildungsstandards in der Berufsbildung und ihr Einfluss auf Lehrplan und Unterricht. Präsentationsveranstaltung, Salzburg, 11. März 2011; Online: http://www.bildungsstandards.berufsbildendeschulen.at/fileadmin/content/bbs/Praesentationen/AngewMathematik_11.3.2011_BIST_allgemein.pdf (2016-07-12)

AK Österreich (2013): Einschätzung des Regierungsübereinkommens der Bundesregierung 2013-2018. Online unter: https://media.arbeiterkammer.at/PDF/Einschaetzung_des_Regierungsuebereinkommens.pdf (2016-10-17)

Altrichter, Herbert; Helm, Christoph; Kallinger, Barbara (2010): Umsetzungsanalyse der HAS NEU Bregenz – eine Schule mit ganztägigem Unterricht. Endbericht. Online unter: http://www.edumetrics.de/wordpress/wp-content/uploads/2016/01/Altrichter-Helm-Kallinger-2010.-Umsetzungsanalyse-HAS-Neu-...-Gesamtbericht.pdf (2016-08-10)

Aschemann, Birgit (2013): Handbuch Gute Praxis in der internationalen Basisbildung mit MigrantInnen für die Anwendung in Österreich. Frauenservice Graz, MIKA (Hg.) Online: http://www.netzwerkmika.at/images/HB_Gute_Praxis_Webversion.pdf (2016-07-14)

BBS, BMUKK (2011): Lehrplan zum Schulversuch Praxis Handelsschule. Online: http://www.abc.berufsbildendeschulen.at/upload/1910_Praxis%20HAS%20(ohne).pdf (2016-07-05)

Beck, Ulrich (1986): Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt am Main

Bergmann, Jonathan; Sams, Aaron (2014): The Flip Your Classroom Workbook: Making Flipped Learning Work for You

BGBl. II (2006): Lehrplan der Tourismusfachschule. Ausgegeben am 22. August 2006, Nr. 313. Online unter: http://www.abc.berufsbildendeschulen.at/upload/2074_Tourismusfachschule.pdf (2016-10-14)

BGBl. II (2007): Anlage 1. Allgemeines Bildungsziel, Schulautonome Lehrplanbestimmungen, Didaktische Grundsätze und gemeinsame Unterrichtsgegenstände an den technischen, gewerblichen und kunstgewerblichen Fachschulen. Ausgegeben am 16. August 2007, Nr. 205. Online unter: http://www.htl.at/fileadmin/content/Lehrplan/Fachschule/BGBl_II_170_2011_Anlage_1_2_3.pdf (2016-07-21)

BGBl. II (2011): Lehrplan für Mechatronik. Ausgegeben am 26. Mai 2011, Nr. 170. Online unter: http://www.htl.at/fileadmin/content/Lehrplan/Fachschule/BGBl_II_170_2011_Anlage_1_2_3.pdf (2016-07-21)

BGBl. II (2014): Lehrplan der Handelsschule. Ausgegeben am 27. August 2014, Nr. 209. Online unter:

http://www.abc.berufsbildendeschulen.at/upload/2190_Lehrplan_HAS_2014.pdf (2016-07-13)

BGBl. II (2015a): Lehrplan der Tourismusfachschule. Ausgegeben am 17. November 2015, Nr. 340. Online unter: http://www.abc.berufsbildendeschulen.at/upload/2314_Tourismusfachschule.pdf (2016-07-13)

BGBl. II (2015b): Lehrplan der Hotelfachschule. Ausgegeben am 17. November 2015, Nr. 340. Online unter: http://www.abc.berufsbildendeschulen.at/upload/2312_Hotelfachschule.pdf (2016-07-13)

BGBl. II (2016): Lehrplanreformverordnung für technische, gewerbliche und kunstgewerbliche Fachschulen 2016. Anlage 1. Ausgegeben am 1. September 2016. Online unter: https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblAuth/BGBLA_2016_II_240/COO_2026_100_2_1272239.pdf (2016-10-25)

Bloom, Benjamin (2001): Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich. 4. Auflage, Weinheim

BMB (2016): Flüchtlingskinder und -jugendliche in österreichischen Schulen. Beilage zum Rundschreiben 15/2016. Wien.

BMBF, CEBS (2015): Schulartenübergreifender Bildungsstandard in der Berufsbildung. Kompetenzmodell, Deskriptoren und ausgewählte Unterrichtsbeispiele. Englisch. II. Schulstufe BMS

BMUKK (2012): Kompetenzraster für den Bereich Wirtschaft in der Handelsschule

Bruneforth, Michael; Lassnig Lorenz; Vogtenhuber, Stefan; Schreiner, Claudia; Breit, Simone (Hg.; 2016): Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015. Band 1. Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren. Online unter: https://www.bifie.at/nbb2015-1 (2016-06-21)

Bruner, Jerome; Olver, Rose; Greenfield, Patricia Marks (1971): Studien zur kognitiven Entwicklung: Eine kooperative Untersuchung am Center for Cognitive Studies der Harvard-Universität. Stuttgart.

Dorninger, Christian; Niemeyer, Sabine; Pachatz, Wolfgang; Pregesbauer, Christa; Winkler-Rigler, Gabriele (2013): Bundesqualitätsbericht HTL – Q-SYS. Berichtzeitraum 2010-2012 des technischen und gewerblichen Schulwesens. Online unter: https://www.qibb.at/fileadmin/content/QIBB/Dokumente/Q-Berichte/II2_Bundes-Q-Bericht_HTL_2010-12_Sept._2013.pdf (2016-09-03)

Europäische Kommission, EACEA, Eurydice (2012): Entwicklung von Schlüsselkompetenzen an den Schulen in Europa: Herausforderungen und Chancen für die Politik. Eurydice-Bericht. Luxemburg

Europarat (2001): Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen: lernen, lehren, beurteilen. Berlin

Faschingbauer, Renate; Gaisbacher, Johann; Krausneker, Gundula; Pongratz, Hanns Jörg (2011): Innovative Konzepte an Berufsbildenden Mittleren Schulen in der Steiermark. Forschungsbericht

Fortmüller, Richard; Neubauer, Martina (2009): Schlüsselqualifikationen von Schüler/innen aus COOL- und traditionell unterrichteten Klassen. Eine empirische Vergleichsstudie an österreichischen Handelsschulen. In: wissenplus, 5-08/09, 11-15

Fritz, Ursula (2009): Bildungsstandards in der Berufsbildung als ein Instrument für eine kompetenzorientierte Unterrichtsgestaltung. Dissertation. Klagenfurt

Fritz, Ursula; Staudegger, Eduard (2010): Bildungsstandards in der Berufsbildung. Kompetenzorientiertes Unterrichten. Wien

Fritz, Ursula (2011): Kompetenzorientierte Bildungsstandards in der Praxis. In: wissenplus 2-10/11, 11-13

Fritz, Ursula (2012): Kompetenzorientiertes Unterrichten an berufsbildenden Schulen. Grundlagenpapier. Stand Juli 2012 – 5. Auflage

Fritz, Ursula; Paechter, Manuela; Slepcevic-Zach, Peter; Stock, Michaela (2012): Bildungsstandards in der Berufsbildung und kompetenzorientiertes Unterrichten. In: Paechter, Manuela; Stock, Michaela; Schmölzer-Eibinger, Sabine; Slepcevic-Zach, Peter; Weirer, Wolfgang (Hg.): Handbuch Kompetenzorientierter Unterricht. Weinheim, Basel, 288-303

Helm, Christoph (2014a): Erfassung von Freiheitsgraden im Rechnungswesenunterricht mittels Latent Class Analysis. In: Benischek, Isabella; Forstner-Ebhart, Angela; Schaupp, Hubert; Schwetz, Herbert (Hg.; 2014): Empirische Forschung zu schulischen Handlungsfeldern. Ergebnisse der ARGE Bildungsforschung an Pädagogischen Hochschulen in Österreich. Wien, 311-335

Helm, Christoph (2014b): Lernen in Offenen und Traditionellen UnterrichtsSetting (LOTUS). Empirische Analysen zur Kompetenzentwicklung im Fach Rechnungswesen sowie zu förderlichen Elementen kooperativen, offenen Lernens an berufsbildenden mittleren und höheren Schulen in Österreich. Dissertation. Linz

Helm, Christoph; Moosbrugger, Robert (2014): Überfachliche Kompetenzen: Förderung sozialer und personaler Kompetenzen. In: Moser, Daniela; Pichler, Ernst (Hg.; 2014): Kompetenzen in der Berufspädagogik. Graz, 139-149

Industriellenvereinigung (2016): Beste Bildung für Österreichs Zukunft. Allgemeine und berufliche Bildung: Von der Sekundarstufe II zur Spezialisierungsphase. Online unter: https://www.iv-net.at/media/filer_public/10/19/101908cd-1ae0-42a1-a19b-f561abaf8347/doc_4610.pdf (2016-10-17)

Jaksch & Partner (2015): Bildungsbedarfsanalyse 2015. Im Auftrag von WK Wien. Online unter: https://www.wko.at/Content.Node/Interessenvertretung/w/Bildungsbedarfsanalyse-WKW-2015-Gesamt.pdf (2016-10-17)

Jug, Brigitte (2014): Kompetenzorientierter Mathematikunterricht im berufsbildenden Schulwesen. In: Moser, Daniela; Pichler, Ernst (Hg.; 2014): Kompetenzen in der Berufspädagogik. Graz, 228-240

Krems, Burkhardt (2012): Best Practice-Kriterien. Online unter: http://www.olev.de/b/best-practice.htm (2016-07-19)

Mayr, Kerstin; Resinger, Paul; Schratz, Michael (2009): E-Learning im Schulalltag. Eine Studie zum Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien im Unterricht. Bad Heilbrunn

Moser, Daniela; Pichler, Ernst (Hg.; 2014): Kompetenzen in der Berufspädagogik. Graz

Moser-Pacher, Andrea; Wogrolly, Albert (2010): Storytelling – Literarische Bildung und Förderung der Sprachkompetenz durch Erzählen und Zuhören. Fonds für Unterrichts- und Schulentwicklung (IMST-Fonds) S8 „Deutsch“. Weiz. Online unter: https://www.imst.ac.at/imst-wiki/images/0/00/1754_Moser-Pacher_Wogrolly_Langfassung.pdf (2016-10-14)

Neuweg, Hans Georg (2008): Bildungsstandards. Diskussionsebenen – Chancen – Gefahren. In: wissenplus 5-07/08, 6-10

QIBB, BBS, BMBF (2014): Schulartenspezifischer Bildungsstandard in der Berufsbildung. Handelsschule (HAS). Kompetenzmodell, Deskriptoren und ausgewählte Unterrichtsbeispiele. *Elementary Business English*. II. Schulstufe

QIBB, BBS, BMUKK (2012a): Officemanagement und angewandte Informatik. Handelsschule. Bildungsstandards in der Handelsschule. Kompetenzmodell, Deskriptoren, Kompetenzraster, exemplarische Unterrichtsbeispiele

QIBB, BBS, BMUKK (2012b): Angewandte Mathematik BMS

QIBB, BBS, BMUKK (2012c): Deutsch 11./12. Schulstufe. Bildungsstandards in der Berufsbildung. Kompetenzmodell, Deskriptoren und Aufgabenbeispiele

QIBB, BBS, BMUKK (2012d): HAS Wirtschaft. Bildungsstandards in der Handelsschule Kompetenzmodell, Deskriptoren, Kompetenzraster, Exemplarische Unterrichtsbeispiele 2012/13

QIBB, Sektion Berufsbildung, BMUKK (2010): Angewandte Informatik. Berufsbildende Mittlere Schulen. Das Kompetenzmodell. Version 1.3

Paechter, Manuela; Stock, Michaela; Schmölzer-Eibinger, Sabine; Slepcevic-Zach, Peter; Weirer, Wolfgang (Hg.; 2012): Handbuch Kompetenzorientierter Unterricht. Weinheim, Basel

Pichler, Ernst (2014): Lesekompetenz in der Berufspädagogik. In: Moser, Daniela; Pichler, Ernst (Hg.; 2014): Kompetenzen in der Berufspädagogik. Graz, 198-227

Puhlmann, Hermann (2007): Grundsätze und Standards für die Informatik in der Schule – Bildungsstandards für die Sekundarstufe I. Berlin, Bonn

Raabe, Iris (2008): COoperatives, Offenes Lernen (COOL) als Unterrichtskonzept im Fach: Betriebswirtschaftslehre. Effekte auf die Kooperationsfähigkeit. Diplomarbeit. Karlsruhe

Rechnungshof (2015): Bericht des Rechnungshofes. Schulversuche. Bund 2015/1. Online unter: http://www.rechnungshof.gv.at/fileadmin/downloads/_jahre/2015/berichte/teilberichte/bund/Bund_2015_01/Bund_2015_01_3.pdf (2016-09-27)

Resinger, Paul; Schöpf, Thomas; Pecararo, Daniel (2014): „Der Kaufmann von Venedig“: Die doppelte Buchhaltung spielerisch erlernen. In: Benischek, Isabella; Forstner-Ebhart, Angela; Schaupp, Hubert; Schwetz, Herbert (Hg.; 2014): Empirische Forschung zu schulischen Handlungsfeldern. Ergebnisse der ARGE Bildungsforschung an Pädagogischen Hochschulen in Österreich. Wien, 293-309

Samberger, Petra (2014): Schreibkompetenz in der Berufspädagogik. In: Moser, Daniela; Pichler, Ernst (Hg.; 2014): Kompetenzen in der Berufspädagogik. Graz, 181-197

Schmidinger, Elfriede; Hofmann, Franz; Stern, Thomas (2016): Leistungsbeurteilung unter Berücksichtigung ihrer formativen Funktion. In: Bruneforth, Michael; Eder, Ferdinand; Krainer, Konrad; Schreiner, Claudia; Seel, Andrea; Spiel, Christiane (Hg.; 2016): Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015. Band 2. Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen, 59-94. Online unter: https://www.bifie.at/system/files/dl/NBB_2015_Band2_v1_final_WEB.pdf (2016-09-04)

Schmid, Kurt; Dornmayr, Helmut; Gruber, Benjamin (2014): Schul- und Ausbildungsabbrüche in der Sekundarstufe II in Oberösterreich. ibw-Forschungsbericht Nr. 179. Wien. Online unter: http://www.ibw.at/components/com_redshop/assets/document/product/1415102340_fb179.pdf (2016-10-09)

Schreiner, Claudia; Breit, Simone (Hg.; 2012): Standardüberprüfung 2012. Mathematik, 8. Schulstufe. Bundesergebnisbericht. Online unter: https://www.bifie.at/system/files/dl/01_BiSt-UE_M8_2012_Bundesergebnisbericht.pdf (2016-07-11)

Schreiner, Claudia; Breit, Simone (Hg.; 2013): Standardüberprüfung 2013. Englisch, 8. Schulstufe. Online unter: https://www.bifie.at/system/files/dl/01_BiSt-UE_E8_2013_Bundesergebnisbericht_gesamt.pdf (2016-07-11)

Schlögl, Peter (2012): Kompetenzorientiertes Unterrichten, Bildungsstandards und Europäischer Qualifikationsrahmen. In: Paechter, Manuela; Stock, Michaela; Schmölzer-Eibinger, Sabine; Slepcevic-Zach, Peter; Weirer, Wolfgang (Hg.): Handbuch Kompetenzorientierter Unterricht. Weinheim, Basel, 319-332

Slepcevic-Zach, Peter; Stock, Michaela (2014): Handlungskompetenz im wirtschaftlichen Kontext. In: Moser, Daniela; Pichler, Ernst (Hg.; 2014): Kompetenzen in der Berufspädagogik. Graz, 260-277

Slepcevic-Zach, Peter; Tafner, Georg (2012): Input – Output – Outcome: Alle reden von Kompetenzorientierung, aber meinen alle dasselbe? Versuch einer Kategorisierung. In:

Paechter, Manuela; Stock, Michaela; Schmölzer-Eibinger, Sabine; Slepcevic-Zach, Peter; Weirer, Wolfgang (Hg.): Handbuch Kompetenzorientierter Unterricht. Weinheim, Basel, 27-41

Sloane, Peter (2007): Bildungsstandards in der beruflichen Bildung. Wirkungssteuerung beruflicher Bildung. Paderborn

Statistik Austria (2016): Bildung in Zahlen 2014/2015. Schlüsselindikatoren und Analysen. Wien. Online unter: http://gemeindebund.at/images/uploads/downloads/2016/Statistik/bildung_in_zahlen_201415_schluesselindikatoren_und_analysen.pdf (2016-10-09)

Steiner, Mario; Pessl, Gabriele; Karaszek, Johannes (2015): Ausbildung bis 18. Grundlagenanalyse zum Bedarf von und Angebot für die Zielgruppe. Online unter: http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/IHS-endbericht_18_ausbildung_studie-2015.pdf (2016-07-20)

Stock, Michaela; Schlögl, Peter; Schmid, Kurt; Moser, Daniela (Hg. 2015): Kompetent – wofür? Life Skills – Beruflichkeit – Persönlichkeitsbildung. Beiträge zur Berufsbildungsforschung. Innsbruck

WKO, bmwfw (2014): Lehrberufsliste Anlage B: Anzurechnende Lehrjahre aufgrund der Gleichhaltung schulischer Ausbildungen mit Lehrberufen. Online unter: http://lehrberufsliste.m-services.at/download/ANLAGE_B_Anrechnungen_2014.pdf (2016-10-15)

WKO (2016): Mit dem „Poly“ zur echten Ausbildungsreife. Argumentarium zur Reform der 9. Schulstufe. Wien, Juni 2016. Online unter: https://www.wko.at/Content.Node/Interessenvertretung/Aus--und-Weiterbildung/-Positionen-/Argumentarium_Ausbildungsreife_ENDVERSION_22.-Juni-2016.pdf (2016-10-17)

WKO, Sparkasse, AWS (2016): Didaktische Materialen und Anregungen für den Unterricht. No. 1 09/2016. Flipped Classroom. Neue Medien für den Unterricht. Online unter: http://aws.ibw.at/angebote/didaktikplus/2016/ (2016-10-18)

Wogrolly, Albert; Moser-Pacher, Andrea; Pretterhofer, Robert (2009): Förderung der Sprachkompetenz und der Vorstellungskraft durch Erzählen und Zuhören: Fonds für Unterrichts- und Schulentwicklung (IMST-Fonds). Wien. Online unter: https://www.imst.ac.at/imst-wiki/images/archive/1/15/20090819074641!1523_Langfassung_Wogrolly.pdf (2016-10-10)

Ziegler, Petra; Müller-Riedlhuber, Heidemarie (2015): Zur Relevanz der Vermittlung von Grundkompetenzen in der Lehre. Für ausgewählte Lehrberufe aus den Bereichen Tourismus, Handel und Handwerk. Online unter: http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/Grundkompetenzen%20in%20der%20Lehre_Projektbericht%2031072015_WIAB.pdf (2016-09-27)