

'Equity' und 'Efficiency': Entwicklungsfragen der Berufsbildung zwischen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Anforderungen¹

1. Einleitung	1
2. Die Berufsbildung in der bildungswissenschaftlichen und bildungspolitischen Diskussion.....	3
2.1. Tertiarisierung.....	3
2.2. Wirtschaftliche Diskussionspunkte: Innovation und die ‚technology frontier‘, Kreation und Diffusion	5
2.3. Soziale Diskussionspunkte: Chancengleichheit, Selektivität und Bildungswahlen	7
2.4. Bildungspolitische Herausforderung	9
3. Wirtschaftliche Wirkungen und Funktionen: Wachstum, Erträge und Arbeitsmarktmatching	10
3.1. Konzepte und Fragen.....	10
3.2. Befunde zu den wirtschaftlichen Ergebnissen des österreichischen Bildungswesens: weder besonders gute Wirkungen noch Hinweise auf besondere Knappheiten	12
3.3. Wirtschaftsbezogene Leistungen im Bereich Arbeitsmarktmatching: Der Arbeitsmarkt als Puffer I	13
3.4. Das Zusammenspiel von Erstausbildung und Weiterbildung: Weiterbildung als Puffer II.....	15
4. Soziale Wirkungen und Funktionen: Abstimmung der wirtschaftlichen Erfordernisse und der individuellen Bedürfnisse und Förderung individueller Bildungskarrieren?	18
4.1. Normative Fragen und institutionelle Wirkungen	18
4.2. Gesamtbild des Zusammenspiels von individuellen Karrieren und wirtschaftlichen Bedürfnissen.....	21
4.3. Soziale und gesellschaftliche Aspekte der Allokation und Verwirklichung individueller Bildungsentwürfe	23
4.4. ‚Mühlstein II‘: Externalisierung und Individualisierung, ‚Guidance‘ als Lösung?	27
5. Spiegelung der ‚Mühlsteine‘ in den politischen Vorschlägen und Forderungen	27
5.1. Bildungspolitische Programmatik.....	28
5.2. Diskussionen und Vorschläge zur Gestaltung von Aspekten der Berufsbildung	29
6. Forschungsfragen und Ausblick	31

¹ **DRAFT** Beitrag in NIEDERMAIR, Gerhard (2011; Hrsg.): Aktuelle Trends in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Impulse, Perspektiven und Reflexionen. (Band 5 der Schriftenreihe für Berufs- und Betriebspädagogik). Linz: Trauner, S.371-408.

1. Einleitung

Österreich hat ein starkes fachlich spezialisiertes Berufsbildungssystem, das über lange Zeiträume gewachsen ist, und auch in den letzten Jahrzehnten noch bedeutend an Gewicht gewonnen hat. Das System wird oft mit dem deutschen und schweizerischen verglichen, weil es einen hohen Anteil an Lehrlingsausbildung hat. Der Vergleich hinkt aber, weil in Österreich der schulische Teil von gleicher, wenn nicht größerer Bedeutung ist als die Lehre. Insbesondere die BHS sind ein besonderer Teil, der im internationalen Vergleich insofern einzigartig ist als neben der beruflichen Bildung mit der Hochschulberechtigung auch eine Anbindung an den Hochschulsektor erfolgt, den es ansonsten in der Form nicht gibt. Dieser Bereich ist auch ganz klar der erfolgreichste Teil der Berufsbildung, wenn man das Wachstum als Kriterium nimmt.

Gleichzeitig gibt es aber auch Probleme und Widersprüche im Zusammenhang mit der Berufsbildung. Diesen Problemen widmet sich der vorliegende Beitrag. Wichtige, wenn nicht die wichtigsten, Probleme im österreichischen System bestehen im hohen Anpassungsbedarf an die wirtschaftliche Dynamik und den gleichzeitig hohen Anforderungen an die Bildungsentscheidungen aufgrund der ausgeprägten *Spezialisierung* einerseits, und in der starken *Selektionsdynamik* aufgrund der durch das gesamte Bildungswesen durchgezogenen äußeren Differenzierung nach dem allgemeinen Leistungsniveau andererseits.

Die Grundfragestellung des Beitrages bezieht sich auf das Verhältnis und die Vereinbarkeit der *individuellen Bildungsansprüche* auf der einen Seite, mit den *wirtschaftlichen, sozialen und politischen Anforderungen* an die Berufsbildung auf der anderen. Im Zeitalter des lebenslangen Lernens muss auch die Einbindung der Berufsbildung in das gesamte Bildungswesen berücksichtigt werden, wobei *Schnittstellen* sowohl zur vorgängigen Pflichtschule als auch zu den weiteren Bildungsmöglichkeiten nach Abschluss der Berufsbildung wesentliche Elemente für die Verwirklichung der individuellen Bildungsansprüche darstellen. Wenn man davon ausgeht, dass sich die wirtschaftlichen und die gesellschaftlichen Anforderungen jeweils in Veränderung befinden, so stellt sich die Frage, wie die Berufsbildung in der Lage ist und sein wird, sich zwischen den gesellschaftlichen Anforderungen und individueller Ansprüche zu behaupten.

Es besteht eine Tendenz, jede dieser beiden Seiten jeweils nur extra oder einseitig zu betrachten, und die jeweils andere Seite zu vernachlässigen. Auf der einen Seite steht die *möglichst gute Ausbildung* für die wirtschaftlichen Ansprüche, die nicht selten darin besteht, bei den 15-Jährigen damit begonnen wird, und der 5-jährigen BHS dann noch eine 3-jährige Fachhochschule im gleichen oder einem ähnlichen Berufsfeld folgt. Auf der anderen Seite liegt die *Chancengleichheit*, die durch die frühen Verzweigungen zuerst zwischen Hauptschule und AHS und dann zwischen den drei „Tracks“ der Lehre, BMS und BHS auf unterschiedlichen generellen Leistungsniveaus auf jeden Fall beeinträchtigt wird. Im vorliegenden Beitrag wird versucht, den Zusammenhang zwischen diesen beiden Seiten herzustellen. Inwieweit gibt es hier einen „Trade-off“, d.h. inwieweit besteht die Gefahr, dass durch die Verbesserung der einen Seite die andere benachteiligt wird? Muss man daher die jeweils andere Seite möglichst ausblenden, wenn man die eine optimieren

will? Handelt es sich – in ein drastisches Bild gebracht – gewissermaßen um ‚Mühlsteine‘, zwischen denen das System zerrieben wird, wenn man politisch an beiden Seiten gleichermaßen arbeitet? Impliziert die möglichst gute Ausbildung eine Beeinträchtigung der Chancengleichheit?

Der Beitrag skizziert erstens das Spektrum an Positionen zur Entwicklung der Berufsbildung in der bildungswissenschaftlichen und bildungspolitischen Diskussion, und versucht dann eine konzeptionelle und empirische Bestandsaufnahme zur Lage der österreichischen Berufsbildung zwischen den beiden genannten ‚Mühlsteinen‘. Es wird davon ausgegangen, dass für Lösungsperspektiven eine Gesamtsicht erforderlich ist, die ein Verständnis der ‚Überbrückungsvorgänge‘ zwischen den beiden Endpunkten einschließt – wenn die verschiedenen politischen Positionen nur einzelne Aspekte dieser Gesamtproblematik herausgreifen, können in einseitigen Lösungsperspektiven möglicherweise die Probleme verschärft werden statt sie zu lösen.

2. Die Berufsbildung in der bildungswissenschaftlichen und bildungspolitischen Diskussion

Zusammengenommen sind hier viele grundlegende Fragen über den wirtschaftlichen Wert oder die Effizienz der Berufsbildung offen, die ernsthaft gestellt und einer näheren Erforschung zugeführt werden sollten. Im vorliegenden Beitrag können nur verfügbare Indizien dazu zusammengetragen werden, um die Diskussion und weitere Arbeit zu fördern.

2.1. Tertiarisierung

In der heutigen Diskussion bestehen entgegengesetzte Sichtweisen über die Bedeutung und Wirksamkeit der Berufsbildung. Trotz mehrerer Anläufe zu einer Aufwertung der Berufsbildung (z.B. die „Vocationalisation“-Bewegung in den 1980ern) besteht eine internationale bildungspolitische und bildungswissenschaftliche Mainstream-Argumentation darin, dass aufgrund wirtschaftlicher und sozialer Notwendigkeiten eine Tertiarisierung des Bildungswesens durch Ausweitung des Hochschulsektors und seine Differenzierung in wissenschaftliche und berufsbezogene Studien bzw Institutionen erforderlich sei, Stichwort ‚Mass Higher Education‘. Dem hat sich auch die Europäische Politik mit dem Vorschlag angeschlossen, dass bis 2020 EU-weit mindestens 40% der 30-34-Jährigen eine tertiäre Bildung erlangt haben sollen.

Obwohl immer noch im Durchschnitt der OECD-Länder 40% der SchülerInnen der Sekundarstufe in berufsbildenden Angeboten sind, wird die Berufsbildung oft gewissermaßen als Restfunktion gesehen. Teilweise hängt dies damit zusammen, dass in manchen einflussreichen Systemen (z.B. USA) die Berufsbildung strukturell eine „Second-Best“-Lösung darstellt, mit ausselektierten SchülerInnen und schlechteren Leistungen. Daraus schließen einflussreiche Forscher, dass mit Berufsbildung gleichsam automatisch schlechtere Leistungen in den wichtigen Kompetenzen verbunden sein könnten (z.B. Hanushek 2006). Wenn man dies mit aggregierten Länder-Ergebnissen aus den internationalen Leistungsvergleichen (PISA, TIMSS) explorativ untersucht, so

bestätigt sich dieser Verdacht nicht (vgl. Lassnigg 2009): ein höherer Anteil der Berufsbildung in einem Land ist eher mit gleichbleibenden oder leicht steigenden durchschnittlichen Leistungsergebnissen (Mittelwerte) verbunden, es steigen aber tendenziell auch die Leistungsunterschiede (Streuung). Ein höherer Anteil der Berufsbildung in der Sekundarstufe in einem Land ist also tendenziell mit einer höheren Ungleichheit der Leistungen der Jugendlichen verbunden.

Die Hintergrunddaten der PISA-Studie zeigen aber auch die große Diversität an Strukturen der Sekundarstufe in verschiedenen Ländern. Insbesondere zeigt sich bei diesen Strukturen, dass das österreichische Struktur-Muster mit der frühesten Teilung der Kinder in Hauptschule und AHS im Alter von 10 Jahren *und* dem frühen Beginn der Berufsbildung im Alter von 15 Jahren in doppelter Hinsicht sehr untypisch ist: Erstens gibt es auch Systeme mit relativ früher Teilung und *geringer* Berufsbildung (diese schneiden bei den Leistungen am ungünstigsten ab), zweitens bedeutet eine lange gemeinsame Erziehung und späte Teilung *nicht*, dass dann die Berufsbildung gering ist (dies ist nur in einem Teil der Länder der Fall: Griechenland, Irland, Italien, Japan, Korea, Portugal; vermutlich sind auch UK und USA diesem Typ zuzuordnen, über die jedoch keine Information zur Berufsbildung vorliegt).

Es sind vielmehr zwei Typen von Berufsbildung zu unterscheiden: *frühe Berufsbildung*, die auch mit früher Selektion einhergeht (das ist das österreichische System, gemeinsam mit Belgien, Tschechien, Deutschland, Luxemburg, Niederlande, Slowakei, Schweiz) und *späte Berufsbildung*, die durch den ersten Selektionspunkt bei 16 Jahren und einen späteren Beginn der Berufsbildung gekennzeichnet ist. Diese Struktur liegt in einer nennenswerten Zahl von Ländern vor (Australien, Dänemark, Finnland, Island, Norwegen, Polen, Spanien, Schweden). Auch die Hochschulsysteme sind sehr divers strukturiert, wenn man zwischen den drei Typen berufsbildend und kurz (OECD-B), typisch (Master; OECD-A) und wissenschaftlich (Doktorat; OECD-C) unterscheidet. Es ist *nicht* typischerweise so, dass Hochschulbildung substitutiv mit Berufsbildung ist (dies gilt am ehesten für die kurzen berufsbildenden Studien, OECD-B), was sich ja auch an der verbreiteten österreichischen Sequenz von BHS zu FH zeigt. Vergleicht man den Anteil der Berufsbildung mit dem Anteil an Hochschulbildung auf Masterlevel (Typ A), so zeigen sich tendenziell drei Muster: erstens das österreichische mit hoher Berufsbildung und niedriger Hochschulbildung (auch Belgien, Schweiz, Deutschland), zweitens hohe Berufsbildung und hohe Hochschulbildung (hier liegen nordische Länder Schweden, Finnland, Norwegen sowie Slowakei und Australien), eine Mittelstellung dazwischen nehmen Dänemark und Niederlande ein. In einer dritten Gruppe von Ländern sind Berufs- und Hochschulbildung nur gering bis mittel ausgeprägt (hier liegen die südeuropäischen Länder, aber auch Korea, Japan, Irland und Ungarn – manche dieser Länder haben erhöhte Anteile der anderen Hochschultypen). Österreich und die Schweiz zeichnen sich auch durch erhöhte Zugänge zu den Doktoratsstudien (Typ C) aus, gemeinsam mit mediterranen Ländern. Diese diversen Strukturen zeigen, dass die Tertiarisierung offensichtlich ein *viel verschlungenerer Prozess* ist, als einfach eine Verschiebung beruflicher oder berufsvorbereitender Bildung von der Sekundarstufe in das Hochschulwesen.

Die Frage nach Vor- und Nachteilen der Tertiarisierung schwelt in der österreichischen Diskussion bis zu einem gewissen Grad vor sich hin, wird jedoch wenig explizit und offen und v.a. nicht ‚evidenz basiert‘ thematisiert. Unterschwellig gibt es eine

tendenzielle Polarisierung der Diskussion entlang der Achse der Substitution von Berufsbildung durch Hochschulbildung ja oder nein? Auf der einen Seite wird behauptet, die BHS seien ohnehin de facto tertiären Ausbildungen gleichzustellen, was auch durch die Ingenieurtitle und die Anerkennungsrichtlinie erhärtet wird – auf der anderen Seite wird der niedrige Anteil an tertiären AbsolventInnen beklagt. Möglicherweise werden aber gerade durch diese pauschalisierende und polarisierende Diskussion zusätzliche Wege oder Möglichkeiten übersehen.

2.2. Wirtschaftliche Diskussionspunkte: Innovation und die ‚technology frontier‘, Kreation und Diffusion

Die Argumentation in Richtung Tertiarisierung wird durch die große Bedeutung von Innovation und F&E für die wirtschaftliche Entwicklung unterstützt, für die das Hochschulsystem als wesentlicher Faktor gesehen wird. Und in der Tat bestehen hier unlegbar Spannungen und Konkurrenzverhältnisse, die in den ökonomischen Modellen der Neuen Wachstumstheorie gewissermaßen auf den Punkt gebracht werden. Es gibt daher eine starke Tendenz zur Ausweitung der Allgemeinbildung und des Hochschulzuganges, der sich nur wenige Länder widersetzen. Das Ideal der Gleichwertigkeit von Allgemeinbildung und Berufsbildung ist weit davon entfernt, durchgesetzt zu sein, und auch die Tendenz geht eher in die gegenteilige Richtung.

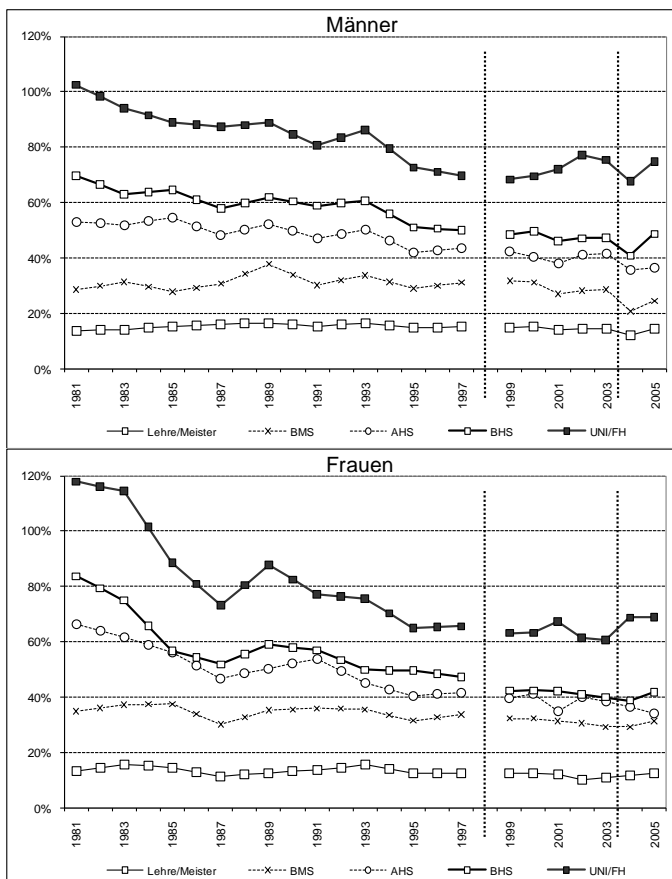
Stark unterstützt wird der Mainstream der Tertiarisierung durch bildungsökonomische Untersuchungen von Wachstumsbeiträgen und Renditen der verschiedenen Bildungsbereiche, die ganz klar – auch in Österreich – der Hochschulausbildung wesentliche Vorteile attestieren, auch wenn diese möglicherweise im Zuge der Expansion und Differenzierung geringer werden (Abb.1). Abbildung 2 zeigt, dass diese Unterschiede auch innerhalb der Fachrichtungen (z.B. Technik oder Wirtschaft) aufrecht bleiben. Die oft behauptete Gleichwertigkeit von BHS und Hochschule läßt sich durch diese Befunde nicht untermauern.

Gegen den Mainstream hält v.a. die Berufspädagogik, teilweise auch unterstützt von arbeitswissenschaftlich orientierten sozialwissenschaftlichen Forschungen, die sich nicht am *formalen Niveau* sondern an der *tatsächlichen Nutzung* der Qualifikationen und Kompetenzen in den Arbeits- und Geschäftsprozessen orientieren. In diesen Ansätzen spielt die Erringung von „Meisterschaft“ in praktischen Lernprozessen am Arbeitsplatz eine wesentliche Rolle. Es werden auch die Diffusion von Innovation und die laufenden inkrementellen Innovationen, die in den Arbeitsprozessen vor sich gehen, betont. Ein bedeutendes Lager der InnovationsforscherInnen um Bengt-Åke Lundvall (Lundvall 2008, Nielsen & Lundvall 2005) vertritt in den neueren Forschungen diese Position. Hier bestehen starke Verbindungen zur Berufsbildung, wobei aber der Fokus auf die *Lernprozesse während des Arbeitslebens* und die *Gestaltung von lern- und innovationsfreundlichen Arbeitsumgebungen* gelegt wird. Der Input aus der formalen oder schulischen Erstausbildung wird hier nur als *ein* Element gesehen, dessen Einfluss auch umstritten ist. Teilweise wird stark auf traditionelle Beschränkungen der Berufsbildung in Begriffen der „Abgeschlossenheit“ reflektiert, die der heutigen Dynamik nicht gerecht werden könnte. Ebenso wird das Anpassungsproblem der Infrastrukturen

der Berufsbildung angesichts der betrieblichen Dynamik als zu kostenintensiv bis unlösbar gesehen.

Es geht dabei letztlich um die Verbindung und die Widersprüche zwischen der Tradition der Berufsbildung einerseits und den neuen Herausforderungen, die ihren Ausdruck in der Tendenz zur Tertiarisierung finden, andererseits. Hier eine positive und lebendige Verbindung herzustellen, anstelle der Betonung der Gegensätze und Unterschiede, erscheint langfristig als wesentliche Zukunftsfrage der Berufsbildung. Die Diskussionen im Zusammenhang mit dem EQR/NQR über die Besiedelung der oberen Stufen 6-8 können als Spiegelung dieser Widersprüche und Gegensätze gesehen werden – gibt es letztlich *eine Welt* der Qualifikationen und Kompetenzen oder *zwei Welten*, Hochschulbildung und Berufsbildung? Österreich hat sich entgegen den ursprünglichen Absichten vorläufig auf politischer Ebene für zwei Welten entschieden. Eine wesentliche Frage, die jedoch in diesem Beitrag nicht weiter vertieft werden kann, ist die nach den substantiellen Unterschieden, die zwischen einer Hochschulbildung und einer sekundären Berufsbildung bestehen, die letztlich in der Beziehung zwischen Ausbildung und Wissenschaft zu suchen sind.

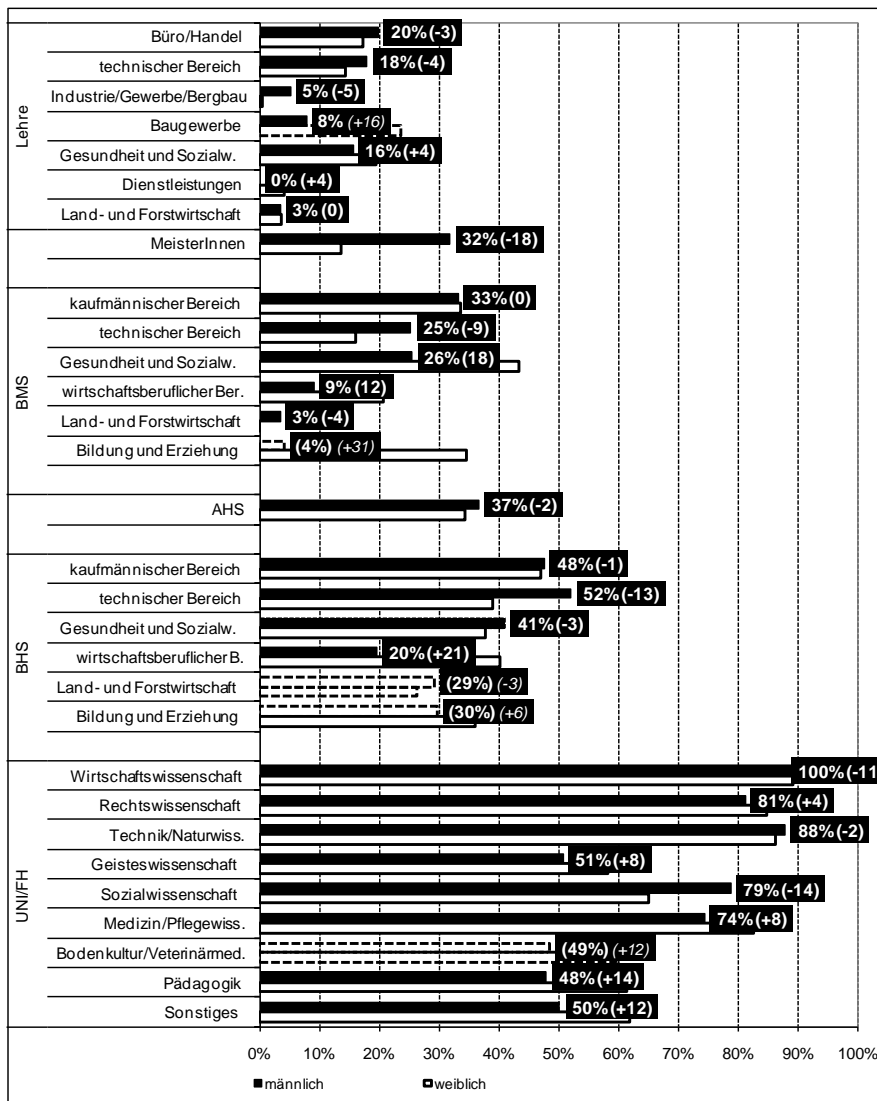
Abb.1 Renditen für Abschlüsse auf den Ausbildungsebenen im Vergleich zur Pflichtschule im Zeitverlauf für Männer und Frauen



Quelle: Bildungsbericht, Indikator D13

Erläuterung: Die Linien geben an um wieviel Prozent die Rendite der Stundeneinkommen der Ausbildungsebenen aufgrund einer Standardschätzung mittels Lohnfunktionen gegenüber der Pflichtschule höher ist.

Abb. 2: Bildungsrenditen nach Fachrichtungen und Ausbildungsebenen für Männer und Frauen 2005 jeweils im Vergleich zur Pflichtschule



Quelle: Bildungsbericht, Indikator D14

Erläuterung: Die erste Prozentzahl gibt jeweils die Rendite der Männer an, die zweite Zahl in Klammer gibt die Differenz der Frauen zu den Männern an, jeweils also ob die Rendite der Frauen niedriger (-) oder höher (+) ist; strichlierte Balken zeigen statistisch nicht gesicherte Werte an.

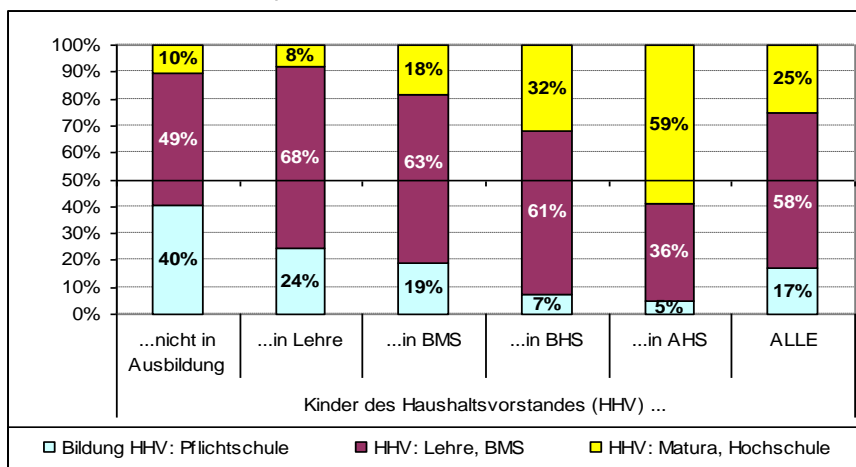
2.3. Soziale Diskussionspunkte: Chancengleichheit, Selektivität und Bildungswahlen

Eine zweite, mit der ersten verbundene, Dimension ergibt sich aus dem in den letzten Jahren erneuerten Bestreben sozial gerechte Zugänge zu den bestmöglichen Bildungsabschlüssen zu vermitteln. Diese Frage hat einige Zeit geschlummert, in der Hoffnung, die Gerechtigkeit werde sich schon irgendwie einstellen. Durch die internationalen Leistungsvergleiche und die Europäische Politik wurde aber der Finger wieder darauf gelegt, und auch wenn es alles etwas kompliziert ist, sind die Ergebnisse für Österreich klar: „Von Chancengerechtigkeit kann keine Rede sein“ – und

„Chancengleichheit muss im Bildungssystem gesichert werden, mehr noch: Es sind die Voraussetzungen zu schaffen, dass die formal gleichen Zugangsrechte auch tatsächlich allen offen stehen, aus welchen Schichten und mit welchem Hintergrund sie auch immer kommen mögen.“(ÖVP 2008, 24, 21). Hier sind die Systemwirkungen offen zu legen, die indirekt bereits durch die internationalen PISA 2003 Analysen und dann durch die vertiefenden bildungsökonomischen Untersuchungen klar herausgestellt werden, und es ist zu klären in welcher Weise die Berufsbildung in diese Selektionskanäle eingebunden ist (vgl. Lassnigg 2007a,b, Lassnigg/Bock-Schappelwein/Pitlik 2009, Lassnigg/Vogtenhuber 2009).

In diesem Bereich besteht eine große Frage der sozialwissenschaftlichen Diskussion darin, inwieweit die soziale Selektivität, die unbestreitbar in allen Bildungssystemen gegeben ist, in der Tat eine aktive Funktion der Bildungssysteme im Sinne der Statusreproduktion der bestehenden Eliten darstellt (vgl. Lassnigg/Unger/Vogtenhuber/Erkinger 2007). In diesem Sinne kann die österreichische Entwicklung so interpretiert werden, dass die BHS als stark wachsendes zusätzliches Angebot von höheren Bildungsabschlüssen die soziale Selektivität der AHS sozusagen im Windschatten stehen hat lassen und eben zusätzliche Angebote geschaffen hat ohne die traditionellen Eliten zu stark anzugreifen – gewissermaßen wurde die AHS dadurch indirekt auch vor stärkerer sozialer Durchmischung geschützt (vgl. zur soziale Zusammensetzung der Oberstufenschulen Abb. 3). Erst die Diskussion um die Neue Mittelschule hat die Brisanz der Problematik wieder geradezu explosionsartig zutage gebracht (und dann auch gleich wieder zugedeckt).

Abb. 3: Ausbildungsbeteiligung der 17-Jährigen nach Bildung des/r Haushaltsvorstandes/im Durchschnitt 2005-07



Quelle: eigene Berechnung auf Basis der Mikrozensus-Quartale 2005-07

Erläuterung: Die ganz rechte Säule (ALLE) zeigt die Herkunft aller 17-Jährigen nach dem Bildungsstand der HaushaltsvorständInnen, die anderen Säulen zeigen diese Verteilung in den verschiedenen Schultypen, bzw. der 17-jährigen Jugendlichen, die nicht in Ausbildung sind.

Gleichzeitig bleibt jedoch die Frage bestehen, inwieweit diese Aufteilung in die verschiedenen Schultypen den Bedürfnissen und Möglichkeiten der Jugendlichen entspricht. Einerseits sind die Grade der Selektivität unterschiedlich, andererseits ist mit der Wahl einer BHS ein sehr spezielles inhaltliches Paket verbunden, das vermutlich in vielen Fällen die Entwicklung von anderen Fähigkeiten hintan hält. In der Berufsbildung

verlaufen darüber hinaus starke Selektionslinien, die große Unterschiede im Fähigkeitsniveau beinhalten und die Frage rechtfertigen, wie weit hier ursprünglich vorhandene Unterschiede verstärkt werden wie dies bei äußerer Differenzierung normalerweise der Fall ist. Die neueste Entwicklung in Richtung der Verbindung von Lehrlingsausbildung und Berufsreifeprüfung wird zeigen, inwieweit dies zu einer Verringerung dieser Unterschiede führen kann. Doppelte Skepsis ist hier angebracht: erstens stellt sich die Frage inwieweit der Pfad in die BHS bereits zu einer festen Praxis geworden ist, so dass die Anforderungen von Lehre und Matura für die Jugendlichen in der Lehre oft zu hoch sind; zweitens stellt sich die Frage nach der mittel- und längerfristigen Rolle der Matura als Studienberechtigung (aus der Forschung ist gut bekannt, dass eine Eröffnung von zusätzlichen Zugangsmöglichkeiten zu den privilegierten Ausbildungen meistens mit einer gleichzeitigen Abwertung dieser Möglichkeiten verbunden ist: ‚cooling out‘).

Im Vergleich laufen die Selektivitätslinien im österreichischen System nicht allein zwischen Allgemeinbildung und Berufsbildung, wie in manchen anderen Systemen, sondern wesentlich auch innerhalb der Berufsbildung selbst. Zentral ist in der Funktionsweise des Systems die bisherige Rolle der Matura als Hochschulberechtigung – sollte dies geändert werden, muss auch mit nachfolgenden Änderungen der Systemstruktur gerechnet werden (beispielsweise könnte die AHS, wenn deren AbsolventInnen in neuen Zugangsverfahren bessere Chancen haben sollten, wieder mehr Zulauf bekommen, bzw. könnte sich auch das Profil der BHS entsprechend anpassen).

Insgesamt haben wir im Rahmen der wissenschaftlichen Diskussionen eine ein wenig paradoxe Situation, in der die liberale Ökonomie, die eigentlich die Unterschiede in der Gesellschaft nützlich findet, die bisher schärfsten Angriffe auf die soziale Ungleichheit im Bildungswesen gestartet hat, um die wirtschaftlich und gesellschaftlich notwendige Produktion von Humankapital sicherzustellen, und auch die Individuen mit ihrer wichtigsten Ressource im gesellschaftlichen Konkurrenz- und Überlebenskampf bestmöglich auszustatten.

2.4. Bildungspolitische Herausforderung

Eine wesentliche bildungspolitische Herausforderung besteht auf dem Hintergrund der vorstehenden Überlegungen darin, die Rolle der Berufsbildung auf der Sekundarstufe im Prozess der Tertiarisierung angemessen zu verstehen. Als Schritte dazu sind die Verbindungslinien und Wirkungskanäle, die von den beiden ‚Mühlsteinen‘ – also den wirtschaftlichen und den gesellschaftlichen Herausforderungen – ausgehen, herauszuarbeiten, und die entsprechenden Einflüsse, die auf das Bildungswesen einwirken, zu konkretisieren.

In der folgenden Analyse wird versucht, diesen Fragen näher nachzugehen. Zuerst wird der erste ‚Mühlstein‘, die Anforderungen von der wirtschaftlichen Seite, näher untersucht (Abschnitt 3), dann wird der zweite ‚Mühlstein‘, die sozialen und gesellschaftlichen Anforderungen (Abschnitt 4), einer näheren Betrachtung unterzogen. Von beiden Seiten werden konzeptionelle Aspekte diskutiert und vorhandene empirische Befunde einer Einschätzung unterzogen. Da es der Raum für diesen Beitrag nicht erlaubt, die verwendeten empirischen Befunde umfassend darzustellen, werden die Quellen und

Basisdaten in einem ergänzenden Dokument ausführlicher dargestellt und näher kommentiert: vgl. Lassnigg 2008a: <http://www.equi.at/material/Wirkungen.pdf>.

3. Wirtschaftliche Wirkungen und Funktionen: Wachstum, Erträge und Arbeitsmarktmatching

Bei der Erfüllung der wirtschaftlichen Funktionen geht es um die Austausch- und Anpassungsprozesse zwischen dem spezialisierten Berufsbildungsangebot und der Nachfrage der Unternehmen nach Arbeitskräften, Qualifikationen und Kompetenzen. Zentral ist hier die bereits seit Jahrzehnten schwelende Diskussion um die Innovationskraft der österreichischen Wirtschaft, zu der es widersprüchliche Situationsdefinitionen zwischen dem hohen Wohlstand und erfolgreichen Wachstum auf der einen Seite und vielfach wahrgenommenen strukturellen Defiziten auf der anderen Seite gibt. Gegenwärtig findet diese Diskussion im Ziel ihren Ausdruck, im Rahmen des ‚EU 2020‘-Prozesses zur ‚InnovationsführerInnenschaft‘ zu gelangen.

3.1. Konzepte und Fragen

In den vorhandenen Theorien und Modellvorstellungen über den Zusammenhang von Bildung und Wirtschaftsentwicklung wird die Generierung der wirtschaftlichen Effekte von Bildungsinvestitionen über unterschiedliche Mechanismen gesehen:

- (1) traditionell als Faktoreinsatz und *temporärer Niveau-Effekt des Zuwachses* an Humankapital auf das Wachstum. Hier erhöht sich das Wachstum zwar durch die zusätzlichen Investitionen in das Bildungswesen, ähnlich dem Phänomen der sinkenden Skalenerträge, ‚normalisiert‘ sich dieser Einfluss jedoch im Laufe der Zeit wieder (traditionelle Wachstumstheorie: Robert Solow);
- (2) als *dauernder Raten-Effekt* des Humankapitalstocks auf das Wachstum über die Generierung von technischem Fortschritt, hier ist der Effekt der Bildungsinvestitionen viel stärker, da er dauerhaft die Wachstumsrate erhöht (neue Wachstumstheorie: Robert Lucas)
- (3) als *„catching-up“*-Effekt der technologisch weniger fortgeschrittenen Länder zu den am meisten fortgeschrittenen (die die „Technology-Frontier“ bilden). Über die Diffusion von Innovation bei Ländern oder Regionen die von der Technologie-Front weiter entfernt sind, wird der technische Fortschritt importiert, und die mittleren Kompetenzen im Bereich der *Anwendung von Neuerungen* werden hierbei als zentral angesehen (inkrementelle Innovation);
- (4) als *„kreativer“* Effekt der Vorwärtsverschiebung der Front durch die Schaffung von Innovationen in den fortgeschrittenen Ländern (radikale Innovation).

Die Diskussion um diese Mechanismen ist nicht abgeschlossen, aber für die Wirkungen der Investitionen und damit auch für die politischen Prioritäten machen diese unterschiedlichen Mechanismen wesentliche Unterschiede. V.a. die Unterscheidung von (3) und (4) ist wesentlich, da für die Diffusion von Innovation *andere Qualifikationsstrukturen als passend gesehen werden als für die Kreation von Innovation*.

² Österreich kann noch in der jüngeren Vergangenheit klar als „catching-up-economy“ gesehen werden, und befindet sich nun irgendwo zwischen (3) und (4), der Aufstieg zur Innovationsführerschaft bedeutet den Schritt nach (4) anzustreben. Die Qualifikationsstruktur und auch die Schwäche des Hochschulsektors entsprechen klar dem Aufholtypus (3) und die zentrale Frage besteht in dieser Modellsicht darin, inwieweit eine zukunftsorientierte Politik die Weichen in Richtung des Kreationstyps (4) stellen muss, wie dies zu gestalten ist, und wie dringlich dies ist. *An der Beantwortung dieser Frage entscheidet sich die Konkretisierung, wie den Herausforderungen auf der wirtschaftlichen Ebene Rechnung getragen wird.*

Als wesentliche Nebenbedingung für die Nutzung und Entwicklung von Innovation werden auch organisatorische Veränderungen in den Unternehmen und in ihrer Nutzung von Qualifikationen und Kompetenzen gesehen (Stichworte: Lernende Organisation, „high performance workplace“, etc.), die mit der Anpassungsfähigkeit der Beschäftigten korrelieren. Die Anpassungsfähigkeit wird als Funktion der verfügbaren Qualifikationen und Kompetenzen und insbesondere auch der Lernbereitschaft und -fähigkeit der Arbeitenden gesehen. Hier wird die Verbindung zwischen Erstausbildung, unternehmerischer Lernumgebung und den verschiedenen Formen von Weiterbildung hergestellt.

Wenn man nun also in diesen Modellvorstellungen über die Anforderungen der Unternehmen und die Abstimmung mit den Ausbildungsangeboten kommuniziert, ist es offensichtlich wichtig, von welchen Unternehmen im Verhältnis zum Diffusions- und Kurationsprozess gesprochen wird. Die Zielfunktion der Ausbildung kann hier sehr unterschiedlich abgestuft werden und für die Erfüllung der Herausforderungen ist eine Spezifikation der Stellung der Unternehmen im Innovationsprozess nötig. Wenn beispielsweise ein hoher Prozentsatz der Lehrlingsausbildung in Unternehmen stattfindet, die sich in großer Entfernung vom Zentrum des Innovationsprozesses befinden, dann ist es klar, dass die erforderlichen Kompetenzen für den innovativen Sektor dort nicht erworben werden können.

An dieser Stelle verbinden sich die Herausforderungen aus der Globalisierung, der Informationsgesellschaft und Innovation mit der Demografie, indem die Kompetenzerneuerung normalerweise wesentlich durch die Erstausbildung und die jungen Jahrgänge vor sich geht: Jährlich tritt ein Jahrgang (bei 30 Arbeitsjahren etwa 3%) mit neuen Ausbildungen neu in die Arbeitsbevölkerung ein, und ein Jahrgang mit Ausbildungen aus früherer Zeit mit mehr oder weniger Weiterentwicklung tritt aus. Wenn

² „Consider two economies A and B. Suppose that (...) in economy A, 30% of the workers have a primary level of schooling, 20% have a secondary level of schooling and finally 50% have a tertiary level of schooling. (...) If in economy B, the distribution of the workers between the different levels of schooling is 10%, 60% and 30%, this economy will have the same average years of schooling. Following Benhabib and Spiegel, the impact of education on the growth of TFP will have the same magnitude in economies A and B if they are at the same distance to the technology frontier, despite the fact that the fraction of high-skilled workers is much higher in economy A.

(...) Vandenbussche, Aghion and Meghir (2006) and Aghion and Cohen (2004) (...) argue that the creation of new technologies and their absorption require different types of human capital. They assume that a high-skilled workforce is better suited to the creation of new technologies while a low-skilled workforce is more appropriate to their absorption. These authors conclude that economies close to the technology frontier need to focus on the creation of new technologies by concentrating their efforts on tertiary education. Conversely, economies far from the technology frontier should concentrate more on absorption by giving particular importance to primary and secondary education.“ (EIE 2006, 184)

sich dieses Verhältnis zuungunsten der jungen Jahrgänge ändert, und diese als Anteil an der Arbeitsbevölkerung zurückgehen, reduziert sich automatisch diese Quelle der Erneuerung des Qualifikationsbestandes und es müssen Kompensationen dafür gefunden werden.

Die Herausforderungen aus der Globalisierung beschränken sich natürlich nicht auf das Bildungswesen und es gibt vielfältige Einschätzungen zur Positionierung Österreichs in der globalen Wirtschaft. In einem neueren OECD-Papier (Rae/Sollie 2007) kann man eine Position im Mittelfeld (14 Stelle von 26 Ländern) sehen, und es lässt sich herauslesen, dass der große wirtschaftliche Erfolg in den neuen EU-Mitgliedsländern der österreichischen Wirtschaft möglicherweise Innovationsprozesse vorübergehend „erspart“ hat, die in naher Zukunft umso dringlicher werden könnten. Allein auf die wirtschaftlichen Indikatoren zu schauen kann daher für eine Zukunftsperspektive irreführend sein. Im Bereich der Innovation spielt das Wissenschaftssystem eine zentrale Rolle, insbesondere wenn es um die Kreation geht. Um dieses ist es im Vergleich jedoch nicht allzu gut bestellt, der Abstand zur „Weltklasse“ ist beträchtlich (siehe Igami/Saka 2007, sowie die Darstellungen in <http://www.equi.at/material/Wirkungen.pdf>, 3).

3.2. Befunde zu den wirtschaftlichen Ergebnissen des österreichischen Bildungswesens: weder besonders gute Wirkungen noch Hinweise auf besondere Knappheiten

Hier gibt es viele sicherlich begrenzt erfahrungsgestützte Behauptungen und Annahmen über gute oder gar exzellente wirtschaftlichen Ergebnisse des österreichischen Bildungswesens und im speziellen seiner Berufsbildung, diese Behauptungen legen jedoch bisher keinen Wert auf rigorose verallgemeinernde empirische Belege. Seit langem gibt es auch Kritik, aber auch diese ist nur wenig belegt, meistens wird lediglich mit Input-seitigen Indikatoren argumentiert wie v.a. der AkademikerInnenquote, die über die Ergebnisse aber letztlich nichts aussagen können. Regelmäßig verfügbare Daten über die wirtschaftlichen Ergebnisse des Bildungswesens gibt es nicht, auch Studien dazu sind bis in die jüngste Zeit spärlich verfügbar, und wenn verfügbar teilweise nicht veröffentlicht – fast hat es den Anschein als wolle man es lieber glauben als wissen (einige verfügbare Befunde, auf die sich die folgenden Ausführungen stützen, werden in <http://www.equi.at/material/Wirkungen.pdf>, 2-8 näher dargestellt).

Die verfügbaren begrenzten und (immer) unzureichenden Analysen über die Ergebnisse („Outcomes“) des Bildungswesens unterstützen eigentlich weder die BefürworterInnen noch die KritikerInnen des bestehenden Systems. Gegenüber den Argumenten der BefürworterInnen sind die Ergebnisse nicht gut genug. Die Erträge der österreichischen Berufsbildung sind im Vergleich nicht so hoch wie man aufgrund der vielfachen Jubelmeldungen erwarten müsste, und die großen Unterschiede der Renditen zwischen Hochschulbildung und BHS deuten mitnichten auf eine Gleichwertigkeit dieser Abschlüsse. Für die KritikerInnen an der Berufsbildung und die BefürworterInnen einer starken Hochschulexpansion müssten eigentlich die Erträge für die Hochschulstudien im Vergleich viel höher sein als sie sind, um eine gravierende Knappheit an diesen Abschlüssen auszudrücken.

Die über die unmittelbaren Einkommenseffekte hinausgehenden Befunde geben ergänzende Hinweise. Erstens ist offensichtlich der Beitrag des Bildungswesens und auch

der von außerhalb der Betriebe generierte technologische Fortschritt zum Wirtschaftswachstum in Österreich vergleichsweise gering – der von manchen Diskutanten häufig gepflogene Umkehrschluss vom vergleichsweise guten Wirtschaftswachstum auf seine Ursache im Bildungswesen wird durch die Befunde, soweit wir sie haben, widerlegt. *Das vergleichsweise gute Wirtschaftswachstum wird offensichtlich von anderen Faktoren getrieben als vom guten Bildungswesen* – und es ist nach wie vor fraglich, inwieweit dies auch auf längere Sicht von Vorteil ist. Nach den vorhandenen Befunden wirkt sich Bildung stärker positiv auf die Beschäftigung aus als auf das Einkommen, und mangelnde oder fehlende Bildung bewirkt besonders starke Nachteile hinsichtlich des Risikos von Arbeitslosigkeit. Auffallend ist auch der vergleichsweise starke Einkommenseffekt der Berufserfahrung, der indirekt *auf einen vergleichsweise hohen Anpassungsbedarf nach der Erstausbildung im lebenslangen Lernen hindeuten könnte*, was eher die kritische Position gegenüber der Berufsbildung unterstützen würde.

3.3. Wirtschaftsbezogene Leistungen im Bereich Arbeitsmarktmatching: Der Arbeitsmarkt als Puffer I

Wie funktionsfähig ist die Ausbildungsstruktur im Hinblick auf die wirtschaftlichen Anforderungen, und wie gestaltet sich die Anpassung im Hinblick auf voraussichtliche zukünftige Anforderungen? Dabei geht es einerseits darum, wie die Anpassungsmechanismen auf den wirtschaftlichen Bedarf – unter Abwägung weitergehender gesellschaftlicher Zielsetzungen – in der Erstausbildung funktionieren und andererseits darum, wie das Zusammenspiel zwischen Erstausbildung und Weiterbildung geeignet erscheint, die erforderlichen Anpassungsleistungen zu ergänzen bzw. unterstützen.

Das Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage ist grundsätzlich vieldimensional und kann auf verschiedenen Dimensionen abgebildet werden. Eine grundlegende Schwierigkeit besteht in der unterschiedlichen Modellierung der „Passung“ von Qualifikationsangebot und Nachfrage in unterschiedlichen ökonomischen Ansätzen. Von diesen unterschiedlichen Modellierungen hängen die Erwartungen über die potentiellen Anpassungsvorgänge in Form von Mobilitätserwartungen ab: Im Prinzip besteht konzeptionell ein Spektrum, das zwischen *unendlicher Mobilität* (Arbeitskraft als universell austauschbares Gut) und erforderlicher *vollständiger „Passung“* (Mark Blaug [1972, S.141-143] nannte dies die ‚*Pilot-Analogy*‘: Ein Piloten-Arbeitsplatz kann nur mit entsprechender Ausbildung besetzt werden) liegt. Zwischen diesen Extremen liegen die verschiedensten Ansätze und Erklärungen, die sich mit den Prozessen beschäftigen, welche der Herstellung der Passung zwischen Qualifikationen und Arbeitsplätzen zugrundeliegen. Der Arbeitsmarkt, oder die vielen verschiedenen miteinander verbundenen Arbeitsmärkte, besteht oder bestehen eben darin, dass in Form einer hohen Zahl an Transaktionen sich ständig derartige An-Passungen zwischen Angebot und Nachfrage abspielen, sei es durch Mobilitätsvorgänge, durch Austritte-Eintritte, durch Verlust von Arbeitsplätzen und die Entstehung von neuen Arbeitsplätzen etc. Eine unbeschäftigte Zeit zwischen diesen Transaktionen wird als Arbeitslosigkeit sichtbar, schlimmstenfalls gelingt über lange Zeit kein (Wieder)-Eintritt (Langzeitarbeits- oder Beschäftigungslosigkeit).

Es gibt auf präskriptiver Ebene auch unterschiedliche Sichtweisen und Erwartungen darüber, wie sich das Verhältnis von Ausbildung und Beruf gestalten *soll*. In der Analyse des österreichischen Antizipationssystems wurde vorgeschlagen, die Matching-Erwartungen für die verschiedenen Ausbildungsgänge in der Zielfunktion explizit zu berücksichtigen und dabei im Prinzip drei Dimensionen heranzuziehen (Lassnigg 2005, 185-187):

- das Ziel einer *direkten Einsetzbarkeit* der AbsolventInnen gegenüber dem Ziel einer *längerfristigen (nachhaltigeren) Anwendbarkeit* des Gelernten, oft diskutiert in der Spannung zwischen Spezialisierung und Grundbildung;
- die Breite oder der Spezialisierungsgrad des *angestrebten Anwendungsfeldes* in Form von Berufen, Beschäftigungsfeldern, etc.
- die Erwartungen hinsichtlich des *zeitlichen Verbleibs* in einem Anwendungsfeld zwischen eher kurzfristiger und eher längerfristiger Erwartung.

Eine Spezifikation der Ausbildungsgänge im Hinblick auf die Erwartungen auf diesen drei Dimensionen würde die Erwartungen zwischen den Polen von Ausbildungsgängen mit dem Ziel einer direkten spezialisierten und kurzfristigen Einsetzbarkeit auf der einen Seite und einer breiten Grundqualifikation mit längerfristiger Einsetzbarkeit explizit machen, und damit auch die Beurteilungskriterien klarlegen. Es ist davon auszugehen, dass derartige Unterschiede zwischen Ausbildungen auch aktuell bestehen, jedoch implizit und ohne dass dies für die Beteiligten klar gemacht wird. Dies hätte Auswirkungen auf die erforderlichen Investitionen aufgrund der Verwertungsannahmen und könnte auch entsprechend evaluiert werden – beispielweise müsste im Bereich der spezialisierten kurzfristigen Ausbildungen auch auf die Anforderungen für spätere Weiterentwicklung geachtet werden wenn diese explizit angeboten werden, während dies zulasten der jungen Lernenden geht, wenn dies nicht expliziert wird.

Es gibt in Österreich bisher keine laufende quantitative empirische Beobachtung des Zusammenspiels von Angebot und Nachfrage nach spezialisierten Qualifikationen was eine evidenz-basierte Beurteilung des Matching-Erfolges, und damit auch der vor sich gehenden Anpassungsmechanismen letztlich nicht möglich macht.

Im Unterschied zur Situation bei den Wachstumsbeiträgen und Bildungserträgen (Abschnitt 2.2.) ist die vergleichende Forschung in diesem Bereich viel weniger entwickelt. Es gibt in vielen Ländern auf nationaler Ebene eingehende Analysen, in den vergleichenden Indikatoren und der entsprechenden Berichterstattung werden jedoch nur sehr einfache Ergebnisvariablen wie Beschäftigung und Arbeitslosigkeit verwendet, die über das Matching letztlich nichts aussagen. Vergleichende Analysen in den 1990ern haben für Österreich eine spezielle Situation ergeben, mit Angebots-Überhängen im Bereich der Hochqualifizierten und der Niedrigqualifizierten mit einem ausgeglichenen Verhältnis zwischen Beschäftigung und Bildung bei den mittleren Qualifikationen – im EU-Durchschnitt hat es damals v.a. eine Übernachfrage im Bereich der mittleren Qualifikationen gegeben (vgl. Lassnigg 2004).

Eine nationale Analyse des strukturellen Matching zwischen Ausbildung und Beschäftigung in den 1990ern hat keine gute Übereinstimmung von Angebots- und Nachfrageentwicklung ergeben (Lassnigg/Prenner/Steiner 1999; Lassnigg 2005). Eine neuere umfassende und gezielte Grundlagenstudie über die Anpassungsmechanismen in der Erstausbildung hat gezeigt, dass mit wenigen Ausnahmen eine systematische

Beobachtung des Zusammenspiels zwischen Bildungsangebot und wirtschaftlichem Bedarf nach wie vor weitgehend fehlt (Lassnigg/Markowitsch 2005). Es besteht das Paradox, dass die Berufsbildung einerseits beansprucht für den wirtschaftlichen Bedarf (neben den übrigen Aufgabenstellungen des öffentlichen Bildungswesens der Wahrung des Guten und des Schönen) auszubilden, dass aber andererseits fast keine objektivierenden Mechanismen vorhanden sind, um zu prüfen, ob dieser Anspruch auch eingelöst wird.

Über vielfältigste informelle Kanäle erfolgt offensichtlich ständig eine wechselseitige Bestätigung der Wirksamkeit, die auch eine Grundlage für die hohe Akzeptanz (bestimmter Sektoren) der Berufsbildung ist. Aber ebenso wie die Unternehmer des Jahres nicht so selten einige Jahre später keine solchen mehr sind, können in derartigen gegenseitigen Vergewisserungsprozessen durchaus verschiedenste ökologische Fehlschlüsse entstehen. Um dem entgegenzuwirken, sind objektivierte Befunde erforderlich, die aber auch in diesem Bereich nur spärlich verfügbar sind – soweit sie jedoch verfügbar sind, sprechen sie bereits seit einiger Zeit nicht für eine so gute Anpassungsfähigkeit der Erstausbildung.

In einem vorläufig abgeschlossenen Projekt über das Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage nach Fachrichtungen im Bereich der Berufsbildung (Lassnigg/Vogtenhuber 2007) wurden – neben der Offenlegung der Schwächen auch der einzigen seit kurzem verfügbaren Datenbasis – tendenziell die Ergebnisse der erwähnten früheren Studie bestätigt, dass eine Art „struktureller Mismatch“ zwischen Erstausbildung und Beschäftigung vorliegt: es wachsen eher Ausbildungsbereiche, deren Risiko-Indikatoren nicht so günstig sind, während umgekehrt Ausbildungsbereiche mit günstigen Hinweisen eher nicht so sehr wachsen.

3.4. Das Zusammenspiel von Erstausbildung und Weiterbildung: Weiterbildung als Puffer II

Man geht heute davon aus, dass der Bedarf an Qualifikationen und Kompetenzen letztlich durch das Zusammenspiel von Erstausbildung und Weiterbildung gedeckt wird. Dies ist eine wesentliche Konnotation des Begriffs des lebenslangen Lernens und sollte im Prinzip bei der Gestaltung der Bedarfsorientierung berücksichtigt werden. Die Entwicklung von Lernfähigkeit, wie auch die oben entwickelte Frage nach dem zeitlichen Horizont der (angestrebten) Verwertung der Qualifikationen und Kompetenzen hängen direkt damit zusammen. In einer ernst genommenen und realisierten Perspektive des lebenslangen Lernens wäre auch das Angebot spezialisierter kurzfristiger Ausbildungen vertretbar, wenn dies mit entsprechenden längerfristigen Perspektiven im lebenslangen Lernen verbunden wird (etwa mit Ansprüchen auf Weiterbildung, und Vorbereitung auf Weiterbildungsfähigkeit)

Tabelle 1: Effekte auf Weiterbildungsbeteiligung unter Berücksichtigung von formal ‚über‘- bzw. ‚unterqualifizierter‘ Beschäftigung

	Männer		Frauen	
	Exp(B)	Sig.	Exp(B)	Sig.
Bildungsebene				
Max. Pflichtschule	(Ref)		(Ref)	
Lehre	1,586	***	2,689	***
BMS	2,188	***	3,490	***
Meister	2,578	***	4,757	***
AHS	2,620	***	3,325	***
BHS	2,366	***	5,072	***
Hochschulverw.	3,506	***	9,071	***
Universität, FH	3,207	***	7,436	***
Fachrichtung der Ausbildung				
<i>Allgemeine Bildungsaänge</i>	(Ref)		(Ref)	
Pädagogik	1,999	***	1,312	***
Geisteswissenschaften und Künste	0,876	***	0,814	***
Sozial-, Wirtschaftswiss., Recht	1,121	***	0,857	***
Wirtschaft und Verwaltung	1,328	***	0,839	***
Naturwissenschaften	0,856	***	0,806	***
Ingenieurwesen und techn. Berufe	1,113	***	0,933	***
Herstellung und Verarbeitung	0,749	***	0,544	***
Architektur und Baugewerbe	0,803	***	0,616	***
Landwirtschaft	1,114	***	0,739	***
Gesundheits- u. Sozialwesen	1,971	***	1,202	***
Persönliche Dienstleistungen	0,941	*	0,716	***
Dienstleistungen (ohne pers. DL)	1,705	***	1,159	**
Berufliche Stellung				
<i>Hilfs- u. angeleitete Tätigkeit</i>	(Ref)	***	(Ref)	***
Mittlere Tätigkeit	1,784	***	2,051	***
Höhere Tätigkeit	2,341	***	2,245	***
Hochqual. U. führende Tätigkeit	2,740	***	2,660	***
Alter				
25-34	(Ref)	***	(Ref)	***
35-44	0,865	***	1,204	***
45-54	0,761	***	1,136	***
55-64	0,522	***	0,672	***
Derzeit in formaler Ausbildung				
<i>nein</i>	(Ref)		(Ref)	
<i>ja</i>	0,875	***	0,887	***
Migrationshintergrund				
<i>ja</i>	(Ref)		(Ref)	
<i>nein</i>	2,228	***	1,463	***
Bundesland				
Wien	(Ref)		(Ref)	
Burgenland	1,259	***	1,064	***
Niederösterreich	1,266	***	1,121	***
Kärnten	1,169	***	1,223	***
Steiermark	1,153	***	1,111	***
Oberösterreich	1,432	***	1,162	***
Salzburg	1,195	***	1,125	***
Tirol	1,341	***	1,148	***
Vorarlberg	1,432	***	1,301	***
Beschäftigungsmaß				
<i>Teilzeit bzw. stark schwankend</i>	(Ref)		(Ref)	
<i>Vollzeit</i>	1,012		1,095	***
MitarbeiterInnen im Betrieb				
<i>bis 10 Mitarb.</i>	(Ref)		(Ref)	
<i>ab 11 MitarbeiterInnen</i>	1,387	***	1,218	***
<i>unbekannt</i>	1,320	***	1,234	***
Befristung der Beschäftigung				
<i>unbefristet</i>	(Ref)		(Ref)	
<i>bis 1 Jahr befristet</i>	0,896	***	0,854	***
<i>1 bis unter 3 Jahre befristet</i>	1,149	***	1,245	***
<i>Befristet ab 3 Jahren</i>	1,015	***	0,905	***
<i>Keine Angabe</i>	1,216	***	1,244	***
Beschäftigungsdauer				
<i>bis 1 Jahr</i>	(Ref)		(Ref)	
<i>bis 3 Jahre</i>	0,966	***	0,890	***
<i>bis 6 Jahre</i>	0,896	***	0,847	***
<i>mehr als 6 Jahre</i>	0,947	***	0,751	***
Adäquate Beschäftigung				
<i>adäquat beschäftigt</i>	(Ref)		(Ref)	
<i>unterqualifiziert</i>	1,399	***	1,523	***
<i>überqualifiziert</i>	0,714	***	0,666	***
<i>Nicht zugeordnet</i>	0,843	***	0,774	***
Stichprobe (n)		131.770		111.381
Pseudo R ² (Nagelkerke)		8,7%		13,0%

Quelle: Lassnigg/Vogtenhuber/Kirchtag 2008, Tab.15, 46-47

Es gibt jedoch bisher wenig empirische Befunde auch zu diesem Aspekt. Anhaltspunkte über Größenordnungen kann man aus dem Vergleich der erworbenen Ausbildung mit dem Niveau der Beschäftigung finden (bildungsadäquate Beschäftigung). Wenn die Beschäftigung auf einem höheren Niveau stattfindet als in der Erstausbildung erworben wurde, *so kann man dazwischen liegende Lernprozesse erwarten*. Dies ist besonders häufig der Fall bei AbsolventInnen von maximal der Pflichtschule, und besonders selten bei AbsolventInnen der Lehre oder BMS, wo der höchste Anteil bildungsadäquat beschäftigt ist. Bei letzteren könnte also das Prinzip der ‚abgeschlossenen Berufsausbildung‘ noch bis zu einem gewissen Grad greifen. Insgesamt sind etwa 20% der Erwerbstätigen in einem Beruf *über* dem Niveau ihrer Ausbildung tätig (sie sind also formal ‚unterqualifiziert‘). Die Erwartung, dass im Zugang zu dieser Art von Beschäftigung eine Weiterbildung eine unterstützende Rolle spielt, bestätigt sich, wenn man die punktuelle Weiterbildungsbeteiligung lt. Mikrozensus 2003 betrachtet: Bei Personen, die ‚unterqualifiziert‘ beschäftigt sind, ist die Weiterbildungsbeteiligung unter Kontrolle der wichtigsten anderen beeinflussenden Variablen gegenüber den ‚bildungsadäquaten‘ um etwa 50% erhöht, während sie bei ‚überqualifiziert‘ beschäftigten Personen um etwa ein Drittel vermindert ist (siehe Tabelle 1). Die Analyse der Weiterbildungsbeteiligung zeigt auch, dass das erworbene Niveau der Erstausbildung und der Beschäftigung – die eng verknüpft sind – die Weiterbildungsbeteiligung wesentlich beeinflussen, die Bildung stärker als die berufliche Stellung (Tabelle 2).

Tabelle 2: Bildungsadäquate Beschäftigung nach Bildungsstand in Österreich

	Max. Pflichtschule (ISCED 0-2)	Lehre, BMS (ISCED 3B,C)	AHS, BHS, (ISCED 3A, 4A,B,C, 5B)	Uni, FH, Akademien (ISCED 5A,B, 6)	Alle Bildungsebenen
Bildungsadäquat	28%	81%	72%	74%	69%
Unterqualifiziert	72%	8%	14%	-	19%
Überqualifiziert	-	11%	14%	26%	12%
Total	603.280	1.725.587	736.429	443.547	3.508.843

Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus 2004-06, 12 Quartale gepoolt, Berechnungen: IHS.

3.5. ‚Mühlstein I‘: Konzeptionell umstritten und empirisch nicht entscheidbar

Dieser Mühlstein wird heute in den politischen Diskussionen als sehr hart dargestellt. Die angeblichen wirtschaftlichen Anforderungen an das Bildungswesen sind in der politischen und teilweise auch in der wissenschaftlichen Rhetorik geradezu ein ‚Gospel‘ geworden (Grubb/Lazerson 2004). Die nähere Betrachtung ergibt jedoch, dass dieser Mühlstein weniger hart ist, als es den Anschein hat. Das gesicherte Wissen über die wirtschaftlichen Anforderungen ist bisher zu allgemein, um daraus direkte Schlussfolgerungen für die Gestaltung der Berufsbildung abzuleiten. Es gibt unterschiedliche Theorien, die ein unterschiedliches Ausmaß an ‚Handlungsbedarf‘ nahelegen, und es gibt unterschiedliche Systemstrukturen deren Vor- und Nachteile schwer einzuschätzen sind.

Das österreichische System folgt bisher nicht dem ‚Mainstream‘, nach den stilisierten Modellen der neuen Wachstumstheorie sollte das mit Nachteilen verbunden sein. Diese Nachteile sind jedoch bisher nicht nachweisbar. Die verfügbaren Befunde geben durchaus widersprüchliche Signale, und die Rufe nach stärkerer Investition in ‚Humankapital‘ beruhen eher auf *input*-seitigen Begründungen: manche konkurrierende

Länder fahren stärkere Qualifizierungsstrategien, die auch stärker auf Tertiarisierung ausgerichtet sind. Aber auf der Seite der wirtschaftlichen Ergebnisse gibt es keine so eindeutigen Befunde, dass man auf diesen Weg einschwenken muss.

Auf dieser Grundlage ist grundsätzlich viel politischer Spielraum gegeben. Erstens müssten die wirtschaftlichen Aspekte konsequenter bearbeitet werden, wenn die wirtschaftlichen Potentiale wirklich genutzt werden sollen. Es müssten konkrete Strategien und Umsetzungen entwickelt werden, die jedoch – wie alle Investitionen – immer mit einem Risiko behaftet sind, das in diesem Fall die Politik tragen muss. Zweitens gibt es aus wirtschaftlichen Gründen keine ausreichenden Argumente, die eine Vernachlässigung der sozialen Aspekte rechtfertigen können. Im Gegenteil, es ist davon auszugehen, dass bei Vernachlässigung der sozialen Aspekte die politischen Risiken eben individualisiert werden, sowohl auf die BürgerInnen als auch auf die Firmen.

4. Soziale Wirkungen und Funktionen: Abstimmung der wirtschaftlichen Erfordernisse und der individuellen Bedürfnisse und Förderung individueller Bildungskarrieren?

Auf der gesellschaftlichen oder wirtschaftlichen Ebene geht es auch um die Frage, inwieweit bestimmte Bedarfslagen, die immer auch mit bestimmten Interessenlagen verbunden sind, als ‚dringlicher Bedarf‘ eingeschätzt werden, wobei dann die verschiedenen chancenbestimmenden Faktoren abzuwägen sind: Soll ich eher eine Wahl treffen, die mir gute und sicherere Berufschancen verspricht, aber eigentlich nicht so sehr meinem Interessenprofil entspricht, oder umgekehrt?

4.1. Normative Fragen und institutionelle Wirkungen

Wie funktionsfähig ist das Allokationssystem bei der Abstimmung der wirtschaftlichen Erfordernisse und der individuellen Bedürfnisse? Hier geht es darum, wie die institutionelle Struktur die individuellen Bildungsentscheidungen kanalisiert, inwieweit ausreichende Voraussetzungen für richtige Entscheidungen und möglichst reibungslose Karrieren im Verhältnis zu den Potentialen und Interessen bestehen, um Fehlallokationen und unnötige individuelle und gesellschaftliche Kosten zu vermeiden (etwa in Form von Verzögerungen und vorzeitigen Abbrüchen). Von besonderem Interesse ist die Gestaltung der 9./10.Stufe.

Ein Grundproblem in diesem Bereich besteht darin, die Interessen der Kinder und Jugendlichen (die ‚Individuen-Interessenprofile‘) mit den vorhandenen Angebotsprofilen (den ‚Umwelt-Interessenprofilen‘) zu koordinieren, wobei grundsätzlich auch *die Gewichtung* dieser individuellen Faktoren gegenüber den äußeren Notwendigkeiten und Strukturen eine wichtige Rolle spielt: D.h. mit anderen Worten, es ist nicht von vornherein klar, welche Rolle diese individuellen Bildungsbedürfnisse im Wahl- und Entscheidungsprozess spielen sollen, etwa ob man davon ausgeht, dass man jemandem mit einem bestimmten – vielleicht nicht so ‚praktisch‘ oder nicht so ‚wertbar‘ oder aus anderen Gründen nicht so opportun erscheinenden – Interessenprofil ‚die Flausen austreiben‘ müsste, oder dass die Beeinflussung durch illusionäre Zeit- oder Modetrends zu konterkarieren wäre, oder ob man davon ausgeht, dass diesen individuellen

Interessenrichtungen möglichst entsprochen werden sollte, um diesen positiven Motivationsfaktor für ein gedeihliches Erwerbsleben möglichst nutzbar zu machen.

Ein typisches und keineswegs neues sondern bereits seit den 1960ern immer wieder thematisiertes Problem besteht in diesem Zusammenhang beispielsweise in der Problematik der Wahl von technisch-naturwissenschaftlichen Bildungsgängen, wo immer wieder große Differenzen zwischen dem angenommenen äußerem Bedarf und den individuellen Interessen der jugendlichen Wählenden auftreten.

Ohne hier in eine detaillierte Diskussion dieser Fragen einsteigen zu können, sind im Hinblick auf das österreichische Bildungswesen einige Feststellungen zu treffen:

- Erstens bestehen aufgrund des spezialisierten Ausbildungsangebotes stark ausgeprägte durch die Struktur des Bildungswesens bestimmte ‚Umwelt-Interessensprofile‘, nach denen sich die Jugendlichen mehr oder weniger richten müssen, solange es ein in irgend einer Form rationiertes (also nicht frei verfügbares) Ausbildungsplatzangebot gibt;
- zweitens gibt es aufgrund des stark strukturierten und differenzierten Systems klare zeitliche Vorgaben für die interessensspezifischen Wahlen (also für die Realisierung der ‚Individuen-Interessensprofile‘) im Verlauf der Bildungskarrieren, wobei die Wahl einer Spezialisierung noch von den Fähigkeitsniveaus überlagert wird;
- drittens gibt es auf Prozessebene hohe Erwartungen in die Möglichkeiten der Schaffung von Voraussetzungen für passgenaue Wahlen zwischen den ‚Umwelt-Interessensprofilen‘ der Bildungsgänge und den ‚Individuen-Interessensprofilen‘ der Jugendlichen ohne dass diese Erwartungen jedoch bisher entsprechend umgesetzt und kontrolliert werden;
- viertens wird diese Problematik des richtigen ‚Matching‘ von Jugendlichen zu Bildungsangeboten zwar in den Erwartungen und Systemstrukturen hoch gewichtet, sie wird jedoch in erstaunlich geringem Maße evidenz-basiert behandelt (hier finden wird also eine Parallele zum Arbeitsmarktmatching).

Im Prinzip bestehen hier also mehrere Asymmetrien, indem die Struktur des Bildungswesens an die Wählenden hohe Anforderungen stellt, die ihrerseits nicht selbstverständlich sind (das Bildungsangebot könnte auch ganz anders gestaltet sein, wie der internationale Vergleich der Berufsbildungssysteme zeigt), und andererseits die Voraussetzungen für die Bildungs-Wahlen nicht in transparenter und überprüfbarer Weise geschaffen werden. Eine Asymmetrie besteht darin, dass die Angebotsstruktur von den AnbieterInnen im Rahmen der politisch bestimmten Regelungen bestimmt wird, die Verantwortung für die Wahl aber bei den Individuen liegt, also gewissermaßen ‚ausgelagert‘ wird. Soweit Selektionsmechanismen seitens der AnbieterInnen vorliegen, übernehmen diese einen Teil der Verantwortung für die Bildungswahlen, indem sie eben bestimmte ApplikantInnen akzeptieren oder dies nicht tun (können). Diese Verantwortung ist am höchsten ausgeprägt bei den Lehrbetrieben, wo die Aufnahme als Lehrling der entscheidende Zugangsfaktor ist und am niedrigsten bei den Universitäten, die in den meisten Bereichen die sich einschreibenden ‚Studienberechtigten‘ akzeptieren müssen. Im schulischen Bereich und den FHs ist diese Verantwortung unterschiedlich ausgeprägt und in verschiedenen Formen von Zugangsregelungen und Prüfungen realisiert, wo oft das Leistungsniveau (die oft abstrakten Fähigkeiten) eine größere Rolle spielt als die Ausprägtheit der Interessen der Jugendlichen. Vom Standpunkt der Lehrenden in den Ausbildungsgängen besteht eine ambivalente Situation, indem diese es mit Jugendlichen nach ihren realisierten Wahlen zu tun haben, und im Prinzip aufgrund der Systemlogik davon ausgehen können, dass diese Wahlen ‚richtig‘ waren. Je nachdem

wie hier die Wahlsituation gestaltet ist und wie die Verantwortung für die Wahl verteilt ist, ergeben sind unterschiedliche Konstellationen für die Gestaltung der Lehr-Lern-Prozesse. Je mehr die Wahl ausgelagert ist und die Verantwortung bei den individuellen Lernenden liegt, je eher können die Lehrenden in ihrem Umgang mit den Lernenden deren Leistungen zu einem größeren Teil der ‚Richtigkeit‘ der Wahl und nicht ihrer Lehrtätigkeit zuschreiben – Jugendliche, die nicht die gewünschten Leistungen erbringen, sind eben ‚fehl am Platz‘.³ Umgekehrt, je mehr die Passgenauigkeit der Wahl überprüft wird, und je stärker die AnbieterInnen auch einen Teil der Verantwortung übernehmen (müssen), je stärker verschiebt sich die Verantwortung für die Ergebnisse tendenziell zu den Lehrenden und BildungsanbieterInnen. Gleichzeitig steigen, insbesondere im Falle von öffentlichen AnbieterInnen, mit der institutionellen Verantwortung die Anforderungen an die ‚Rationalität‘ der Auswahlprozesse.

Man kann nun fragen, was wir über diese skizzierten Faktoren in der Gestaltung der Wahlsituationen in der österreichischen Berufsbildung wissen. Wie viele richtige Wahlen gibt es? Wie ist die Verantwortung für die Wahl zwischen den Individuen und den Institutionen verteilt? Welche Wirkungen sind mit diesen Konstellationen verbunden? Wie korrespondieren die Angebote in der Berufsbildung mit der Verteilung der individuellen Interessen und Eignungen einerseits und mit der Verteilung der wirtschaftlichen Anforderungen andererseits? Letztendlich, wenn man von spezifischen individuellen Interessenskonstellationen etwa nach der Typologie der Interessenprofile von Holland ausgeht (vgl. z.B. Eder 2010, 2006), stellt sich hier die Frage, wie sich die Verteilung der individuellen Interessenprofile mit der Verteilung der von der Wirtschaft nachgefragten Interessen (wenn man der „Human Resource“-Rhetorik folgt, nach der die Individuen ihre Interessen in ihrem Einsatz in der Arbeitswelt bestmöglich umsetzen können sollen) ausgleicht, und welche Rolle das Bildungswesen dabei spielt. Diese Frage wird selten so gestellt, und sie erscheint in ihrer Allgemeinheit vielleicht unsinnig. Aber es scheinen andererseits den Gestaltungsfragen der Berufsbildung bestimmte implizite Antworten auf diese Frage zugrunde zu liegen.

Annahmen, die der Gestaltung der österreichischen Berufsbildung zugrunde liegen:

- Grundsätzlich geht man davon aus, dass die vorhandenen Angebote den wirtschaftlichen Bedarf mit einer gewissen Nachhaltigkeit abbilden, also so weit wie möglich zukunftsweisend sind und auch so gut wie möglich periodisch angepasst werden;
- wenn dies der Fall ist, sich also die Struktur der aktuellen und soweit möglich auch zukünftigen wirtschaftlichen Bedarfe in der Struktur der Angebote abbildet, so folgt daraus, dass sich die Jugendlichen in ihren Wahlen nach dieser Struktur richten müssen, und sich letztlich an diese Struktur anpassen müssen;
- wenn man weiter annimmt, dass sich in dieser Struktur der Angebote auch eine bestimmte Verteilung von Interessen und Fähigkeiten materialisiert, so folgt weiter, dass idealerweise auch die Interessens- und Fähigkeitsstrukturen der Menschen dieser bedarfsseitigen Struktur möglichst entsprechen müssen, oder wenn keine ‚prästabilisierte Harmonie‘ existiert, sich daran anpassen müssen;

³ Der Autor erinnert sich an entsprechende Erfahrung seiner eigenen Schulzeit, wo in der AHS-Unterstufe seitens der Lehrenden ständig die Rede davon war, wer von den Mitschülern (damals gab es keine Mitschülerinnen), (trotz Aufnahmeprüfung) fehl am Platz sei und demnächst ‚dem Wirtschaftsleben zugeführt werden‘ müsse.

- daraus folgt weiter, dass ein System der Berufsbildung irgendwelche Mechanismen enthalten muss, die diese Anpassung bewerkstelligen, wobei ein wichtiger Aspekt dieser Mechanismen in Annahmen über die Plastizität dieser Interessen einerseits und über ihre Beeinflussbarkeit andererseits besteht (was nicht in beide Richtungen symmetrisch ist: geringe Plastizität ist mit geringer Beeinflussbarkeit verbunden, aber hohe Plastizität muss nicht unbedingt auch mit leichter Beeinflussbarkeit einhergehen);

- schließlich stellt sich die Frage, inwieweit bestimmte Gestaltungsformen der Angebotsstruktur diese Anpassung der Interessensstruktur an die Bedarfsstruktur besser bewerkstelligen können als andere Gestaltungsformen, und inwieweit und mit welchem Gewicht also dieser Aspekt bei der Gestaltung der Angebotsstruktur mit berücksichtigt werden sollte.

Es besteht nun Grund zu Annahme, dass die Frage der Harmonisierung von Interessen und Bedarf in frühen Berufsbildungssystemen in widersprüchlicher Weise aufgelöst wird, man kann von einer Verbindung zwischen einem ‚beruflichen Sozialisationsparadigma‘ mit einem ‚Virtuositätsparadigma‘ sprechen): auf aggregierter struktureller Ebene wird (implizit) hohe Plastizität und abnehmende Beeinflussbarkeit angenommen (die Systemstruktur generiert und kanalisiert eine bestimmte Verteilung der Interessen; wenn keine ‚natürliche‘ Übereinstimmung der individuellen Interessen mit der Angebotsstruktur angenommen wird, muss Plastizität vorliegen wenn die Angebote ihre InteressentInnen finden sollen), auf individueller Ebene, wird jedoch niedrige Plastizität bei abnehmender Beeinflussbarkeit angenommen, jedenfalls bei speziellen strategisch wichtigen Interessen und Fähigkeiten (wenn bestimmte Fähigkeiten nicht früh erkannt und die damit zusammenhängenden Interessen nicht früh gefördert werden, dann können sie nicht entsprechend entwickelt werden, wie z.B. bei einer Violinvirtuosin).

Legt man diese Struktur zugrunde, so ergeben sich im österreichischen System folgende wichtige Mechanismen: erstens die Abbildung des Bedarfes im Angebot sollte möglichst ‚richtig‘ sein, zweitens die Kanalisierung der Interessen sollte möglichst in die ‚richtigen Aggregate‘ stattfinden, drittens sollte die Auswahl und Entwicklung der ‚VirtuosInnen‘ möglichst treffsicher erfolgen. Dabei handelt es sich drei extrem schwierig und unwahrscheinlich zu erreichende Ansprüche bzw. institutionelle Vorgaben. Interessanterweise gibt es für diese zentralen Parameter jedoch keine Mechanismen des Monitoring, der Qualitätssicherung oder der Evaluierung.

4.2. Gesamtbild des Zusammenspiels von individuellen Karrieren und wirtschaftlichen Bedürfnissen

In den PISA-Erhebungen sind auch Fragen zur Berufsorientierung (vergleichend) und zur Bewertung der Bildungswahlen (nur Österreich) enthalten. Auswertungen dieser Daten (vgl. <http://www.equi.at/material/Wirkungen.pdf>, 14-18, 23-24) bestätigen bekannte Erwartungen: Es gibt je nach Bewertungsfrage bereits auf der 9.Stufe einen mehr oder weniger hohen Anteil an „falschen“ Bildungswahlen im Hinblick auf die Interessen der SchülerInnen in objektiver oder subjektiver Messung, oder im Hinblick auf die Fähigkeiten bzw. die individuellen Wünsche. Je nach Indikator und Schultyp variiert dies zwischen etwas über 10% und über 70%. Man muss von einer gesicherten Untergrenze mit gravierender *Fehlplatzierung* von zumindest jedem 10.Schüler bzw. jeder

10. Schülerin ausgehen, bei weiteren bis knapp unter 30% der SchülerInnen ist mit ziemlicher Sicherheit mit nennenswerten Fehlplatzierungen zu rechnen. Da sich diese Indikatoren auf den Beginn der Karrieren beziehen, wäre zu erwarten, dass diese Anteile aufgrund divergenter Interessen- bzw. Fähigkeitsentwicklungen in der weiteren Laufbahn noch zunehmen können. Auf der anderen Seite fühlen sich 30% bis 40% der SchülerInnen als *einwandfrei richtig platziert*. Sowohl BefürworterInnen als auch KritikerInnen des bestehenden Systems haben also recht, jeweils aber nur teilweise.

Wenn man eine dreiwertige Variable unterstellt, die multikausal bedingt ist, so wäre die zu erwartende Zufallsverteilung für die Ausprägungen 3 mal ein Drittel. Wenn man die empirische Verteilung pessimistisch interpretiert, so hätten wir etwa jeweils ein Drittel richtige, ein Drittel falsche und ein Drittel teilweise richtige und teilweise falsche Wahlen, wenn man sie ganz optimistisch interpretiert, so hätten wir 40% richtige, 10% falsche und 50% teilweise richtige und teilweise falsche Wahlen – die empirische Verteilung liegt also zwischen der Zufallsverteilung und einer gewissen Verschiebung in den positiven Bereich. Man könnte sagen, das System produziert nach diesen Befunden wenigstens gegenüber einer Zufallsverteilung keine negativen Wirkungen, und in der optimistischen Interpretation auch gewisse positive Wirkungen.

Wenn man diese Verteilung interpretieren will, muss man Erwartungen dessen formulieren, was möglich ist bzw. erreicht werden kann: Wieviel Prozent einwandfrei richtiger Platzierungen können erzielt werden? Sollen und können 100% angestrebt werden, oder sind bereits mehr als 50% ein Erfolg. Bei der Formulierung dieser Erwartungen können kausale Prozesse der Herausbildung von Interessen und Fähigkeiten herangezogen werden, wie auch Systemstrukturen, die mit diesen Prozessen interagieren. Wenn die Herausbildung eines klaren Interessen- oder Fähigkeitsprofils über den Zeitverlauf der Adoleszenz ‚verteilt‘ ist, und ein mehr oder weniger großer Teil der SchülerInnen zum Zeitpunkt der durch die Systemstruktur erforderlichen Wahl (noch) kein klares Profil hat, so kann die Wahl in diesem Sinne weder richtig noch falsch sein, und wird von Zufällen oder anderen – möglicherweise durchaus auch gezielten – Einflussfaktoren abhängig sein. Je nachdem welche Faktoren bei der Herausbildung des Profils eine mehr oder weniger große Rolle spielen, wird auch die besuchte Schule selbst die Interessen- oder Fähigkeitsprofile mehr oder weniger beeinflussen können. Schließlich hängt die Passung zwischen den individuellen Merkmalen und den gewählten Ausbildungsgängen auch von der Systemstruktur ab, indem Passungsprobleme durch stärker ausdifferenzierte Systemstrukturen automatisch verstärkt werden – ein undifferenziertes System kennt keine strukturelle Fehlallokation.

Unter den kausalen Faktoren wäre auch die Reichweite von Interventionen einzuordnen, darunter insbesondere Information, Orientierung und Beratung. Es gibt heute klare Vorstellungen darüber, wie ein umfassendes professionelles Beratungssystem konzipiert werden soll, aber diese sind im wesentlichen Input-orientiert und folgen Annahmen über Akzeptanz, Bedürfnisse, Widersprüche, Interessenkonflikte, etc. Die Eckpunkte dieser Vorschläge beziehen sich auf die Aspekte Befähigung (Empowerment), BürgerInnenorientierung (v.a. Unabhängigkeit), Zugänglichkeit und Qualitätssicherung. Diese Aspekte sind klar und könnten in Zielsetzungen und Benchmarks übersetzt werden. Kernpunkte sind hier eine zugängliche Infrastruktur und Qualitätsgesichtspunkte für die Guidance-Angebote. Die Professionalität der BeraterInnen ist ein wesentliches Element. Man kann diese Vorgaben als Benchmarks angeben und ein reales Beratungssystem

daran messen, jedoch, ob bzw. inwieweit sich durch die volle und optimale Implementation von „Lifelong Guidance“ die Richtigkeit der Wahlen verbessert weiß man eigentlich nicht. Es handelt sich um ein normatives Konzept von Recht auf und Zugänglichkeit von Beratung. Die empirischen Befunde zeigen hier zweifellos noch große Lücken, an deren Schließung bereits seit langem gearbeitet wird. Pauschalierend gesprochen bekommen 20% der SchülerInnen keine (ausgewogenen) Beratungsleistungen, insbesondere an AHS-O und Berufsschule – unter Input-Kriterien wäre dies auf Null zu reduzieren. Damit ist über die Qualität noch nichts ausgesagt, verschiedene Studien deuten darauf hin, dass bei den SchülerInnen nicht viel anlangt, auch wenn sie Beratung ausgesetzt sind und dass die eingesetzten Methoden vielfach nicht den Bedürfnissen entsprechen (vgl. z.B. AK-Wien 2006).

Schließlich kann aus den Abbruch-, Wiederholungs- und Mobilitätsvorgängen auf die Passung zwischen individuellen Bedürfnissen und Systemstrukturen rückgeschlossen werden (<http://www.equi.at/material/Wirkungen.pdf>, 19-22, 24-26). In einem Jahr schreiten in der Berufsbildung insgesamt 12% der SchülerInnen nicht in ihrer regulären Schulkarriere fort („Brutto“-Verlust). Dieser Verlust setzt sich zusammen aus 7% WiederholerInnen (darunter 1% in Verbindung mit Schultypenwechsel), 3% Mobilitätsvorgängen ohne Laufbahnverlust (darunter jedoch 2% Übergänge in niedrigere Schultypen; „Abwärtsmobilität“), und 2% Abgängen aus dem System („Netto“-Verlust). In einer fiktiven Kohortenbetrachtung beträgt der „Netto“-Verlust über die gesamten Oberstufenjahrgänge 7,5% der Eingangskohorte. Die Verluste sind deutlich höher in den BMS (Querschnitt 5%, kumuliert 13,2%) und niedriger in den Berufsschulen (Querschnitt 2%, kumuliert 4,8%) und durchschnittlich in den BHS (Querschnitt 2%, kumuliert 8,2%). Mobilität im System ist gering (im Querschnitt 4%, davon drei Viertel verbunden mit Wiederholung oder mit Wechsel in niedrigere Schultypen). Wechsel von BMHS in die Berufsschule bzw. Lehrlingsausbildung machen insgesamt in der Querschnittsbetrachtung in der 9./10.Stufe etwa 7% des Ausgangsbestandes dieser beiden Schultypen aus und liegen in der Größenordnung der Klassenwiederholung (in den BMS deutlich höher, in den BHS etwas niedriger). Diese Übergangsquoten von 12,5% aus BMS und 5,2% aus BHS liegen eher unter den subjektiven Bewertungen für schlechte Passung (BMS: 10% bis 24%; BHS: 8% bis 20%). Der „Brutto“-Verlust auf der 9.Stufe liegt in den BMS höher (32,6%) und in den BHS (17,8%) in der Größenordnung dieser Werte. Möglicherweise könnten diese Verluste durch bessere Passung zumindest teilweise vermieden werden.

4.3. Soziale und gesellschaftliche Aspekte der Allokation und Verwirklichung individueller Bildungsentwürfe

Welche Rolle spielt die Gestaltung der institutionellen Struktur des österreichischen Bildungswesens für die sozialen und weitergehenden gesellschaftlichen Aspekte der Allokation und der Verwirklichung individueller Bildungsentwürfe? Hier geht insbesondere um die Frage, welche Stärken und Schwächen bei der Verwirklichung von Chancengleichheit und der Verhinderung sozialer Ausgrenzung, auch in Abwägung mit den wirtschaftlichen Funktionen, bestehen, und wie die Stärken gestärkt und die Schwächen kompensiert werden können.

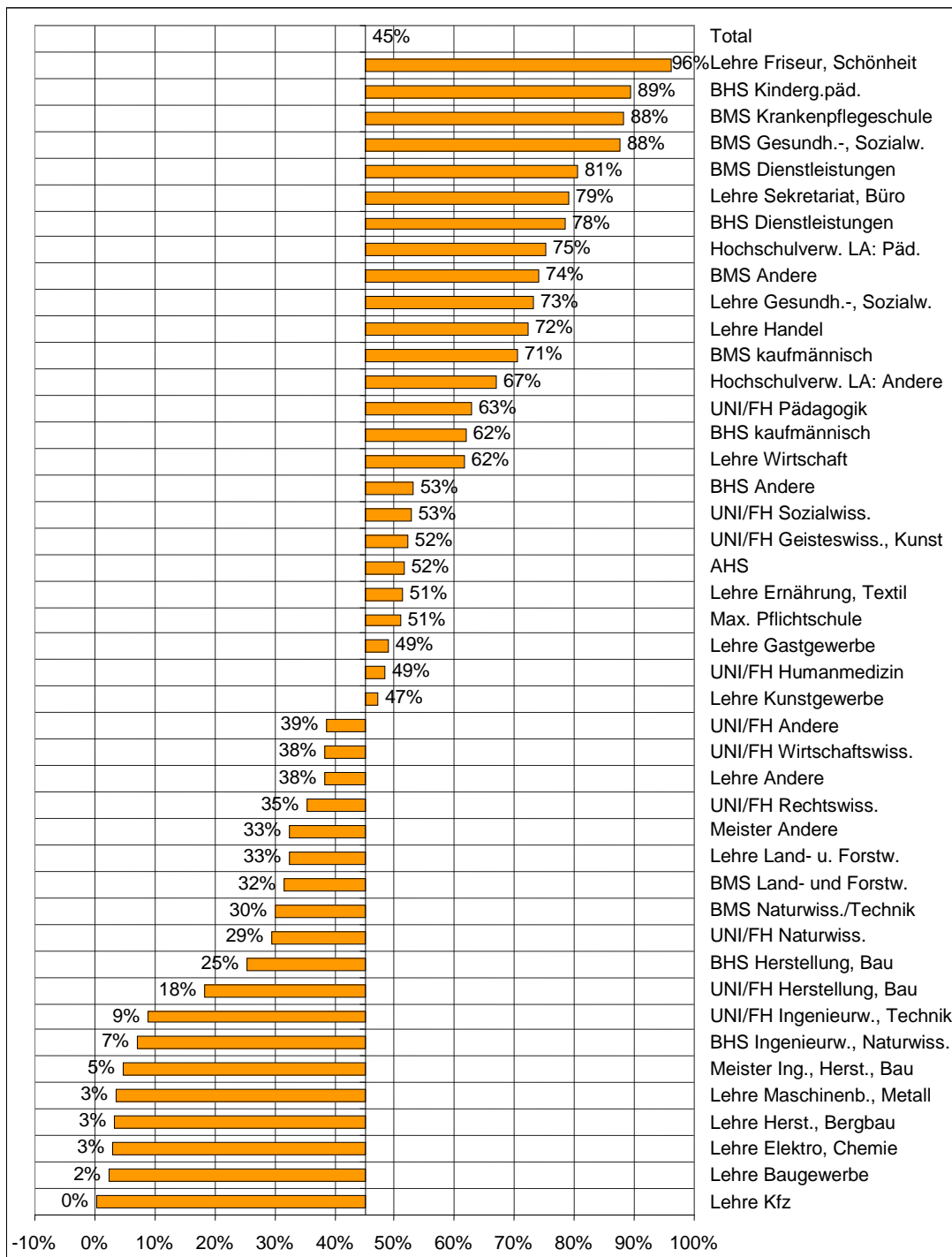
Wenden wir uns den grundlegenden Fragen der wirtschaftlichen und sozialen Allokation zu, so ergeben die international vergleichenden PISA-Resultate wesentliche

Schwächen der frühen Verzweigung, indem dadurch die Leistungen tendenziell vermindert werden und die Einflüsse sozialer Hintergrundfaktoren sehr deutlich erhöht werden. Die Grundstruktur der Berufsbildung setzt wesentlich auf dieser Differenzierung auf, indem die vorgängigen Leistungen zu den zentralen Auswahlkriterien gehören. Konsequenterweise lassen sich die Schulleistungen in Österreich fast vollständig durch den sozialen Hintergrund und den erreichten Schultyp erklären (Lassnigg/Vogtenhuber 2009). Soziale Chancengleichheit wäre wirksam und nachhaltig zu verbessern durch die Beseitigung dieser frühen Differenzierung zwischen Hauptschule und AHS. Dadurch würde der sozial selektivste Elite-Strang der AHS zerschnitten und die Karten am Übergang in die Berufsbildung würden neu gemischt.

Neben der sozialen Chancenungleichheit produziert das System große Geschlechterungleichheiten, die sich über den gesamten Erwerbsverlauf in Beschäftigung und Einkommen weiterziehen. Es gibt nicht nur sehr ausgeprägte Geschlechterungleichheiten bei den Leistungsvergleichen in Deutsch, Mathematik und Naturwissenschaft, es gibt auch ausgeprägte Unterschiede in den Interessen an den Schulfächern und v.a. in der Ausbildungswahl. Da ‚natürliche‘ Unterschiede heute – nicht zuletzt aufgrund der unterschiedlichen geschlechtsspezifischen Strukturen in den internationalen Vergleichen – ausgeschlossen werden können, muss die Systemstruktur in Bildung und Beschäftigung als bedingende Ursache angenommen werden. Ein Erklärungsansatz geht davon aus, dass die altersspezifische Wahlsituation mit der Herausbildung der Geschlechtsidentitäten ungünstig korrelieren, und die stark segregierten Bildungs- und Berufswahlen zu einem großen Teil dadurch erklärt werden können. Auch sind die Initiativen zur Gegensteuerung nicht stark ausgeprägt, und das noch stark an der traditionellen geschlechtsspezifischen Arbeitsteilung orientierte Sozialsystem spielt nach neueren Erkenntnissen eine wesentliche Rolle bei dieser Segregation.

Abb. 4 zeigt den Frauenanteil unter den Erwerbstätigen nach einer Fachrichtungsklassifikation in 44 Fachrichtungen über das gesamte Ausbildungsangebot. Der Frauenanteil variiert zwischen 96% (Lehre Friseur/Schönheitspflege) und 0% Lehre KFZ. Die Tabelle 3 zeigt die Struktur sehr anschaulich. Mehr als zwei Drittel der Fachrichtungen sind geschlechtsspezifisch ausgeprägt, wenn man gemischte Fachrichtungen im Bereich von +/- 10 Prozentpunkten gegenüber dem durchschnittlichen Frauenanteil von 45% ansetzt. Die Technik ist ‚männlich‘, Büro, niedrige und mittlere Gesundheitsqualifikationen sowie Qualifikationen in Bildungs- und Sozialberufen sind ‚weiblich‘. BMS-Fachrichtungen sind überwiegend und die (auslaufenden) hochschulverwandten Lehranstalten sind durchgängig weiblich. Unter den gemischten Fachrichtungen sind mehrere Lehren und die Mehrheit der UNI/FH-Kategorien angesiedelt.

Abbildung 4: Weibliche Erwerbstätige an allen Erwerbstätigen nach Fachrichtungen



Quelle: Lassnigg/Vogtenhuber 2007, S.33

Tabelle 3: Erwerbstätige in Fachrichtungen nach Frauenanteil (durchschnittlicher Frauenanteil 45%)

Männerfachrichtungen	% w	Gemischte Fachrichtungen	% w	Frauenfachrichtungen	% w
Lehre Kfz	0	UNI/FH Rechtswissenschaften	35	Lehre Wirtschaft (ohne Handel, Sekretariats- u. Büroarbeit)	62
Lehre Baugewerbe	2	Lehre Andere (Dienstleistung ohne Gastgewerbe u. Friseur, Pädagogik, etc.)	38	BHS kaufmännischer Bereich (HAK etc.)	62
Lehre Elektrizität, Elektronik, Chemie	3	UNI/FH Wirtschaftswissenschaften	38	UNI/FH Pädagogik	63
Lehre Holz, Papier, Kunststoff, Bergbau	3	UNI/FH Andere (Land- u. Forstwirt., Dienstleist.)	39	Hochschulverw. LA, Akademie, ULG: Andere (Gesundheits- u. Sozialwesen, Wirtschaft, DL)	67
Lehre Maschinenbau u. Metallverarbeitung	3	Lehre Kunstgewerbe	47	BMS kaufmännischer Bereich (HAS, etc.)	71
Meister Ingenieurwesen, Herstellung, Bau	5	UNI/FH Humanmedizin	49	Lehre Handel	72
BHS Ingenieurw., Technik, Naturwiss. (HTL etc.)	7	Lehre Gastgewerbe u. Catering	49	Lehre Gesundheits- und Sozialwesen	73
UNI/FH Ingenieurw. u. Technik	9	Max. Pflichtschule	51	BMS Andere (Päd., Geistes- u. Sozialwiss.)	74
UNI/FH Herstellung und Bau	18	Lehre Ernährung, Textil, Bekleidung	51	Hochschulverw. LA, Akademie, ULG: Pädagogik	75
BHS Herstellung und Bau (HTL etc.)	25	AHS	52	BHS Dienstleistungen	78
UNI/FH Naturwissenschaften	29	UNI/FH Geisteswissenschaften u. Kunst	52	Lehre Sekretariats- und Büroarbeit	79
BMS Naturwiss./Technik (mit Kunstgewerbe)	30	UNI/FH Sozialwissenschaften	53	BMS Dienstleistungen	81
BMS Land- und Forstwirtschaft	32	BHS Andere (Gesundheits- u. Sozialwesen, Landwirtschaft., Geistes-, Sozial- u. Naturwissenschaften)	53	BMS Gesundheits- und Sozialwesen	88
Lehre Land- u. Forstwirtschaft	33			BMS Krankenpflegeschule	88
Meister Andere (Landw., Dienstl., Kunstgew.)	33			BHS Bildung und Erziehung (BA f. Kgpäd. etc.)	89
				Lehre Friseur u. Schönheitspflege	96
Männerfachrichtungen insgesamt	15	Gemischte Fachrichtungen insg. (inkl. AHS u. PS)	13	Frauenfachrichtungen insgesamt	16
Lehre/MeisterIn	8	Lehre/MeisterIn	4	Lehre/MeisterIn	5
BMS	2	BMS	-	BMS	5
BHS	2	BHS	1	BHS	3
UNI/FH	3	UNI/FH	6	UNI/FH	1
Hochschulverwandte LA	-	Hochschulverwandte LA	-	Hochschulverwandte LA	2

Quelle: Berechnungen aus MZ-Arbeitskräfteerhebung 2004-06,

Erläuterung: Frauenanteil +/- 10% gegenüber dem durchschnittlichen Frauenanteil von 45% (55-35%) wird als ‚gemischt‘ gezählt.

4.4. ‚Mühlstein II‘: Externalisierung und Individualisierung, ‚Guidance‘ als Lösung?

Dieser zweite Mühlstein erscheint in den politischen Diskussionen eher als weich, stellt sich bei näherer Betrachtung jedoch als härter heraus, als es den Anschein hat. Die ‚Härte‘ besteht darin, dass Dysfunktionalitäten von ihren ‚Opfern‘ in Form von ‚Misserfolgen‘ zu tragen sind, die für diese möglicherweise negative Langzeitfolgen für ihre Berufskarriere und damit auch für die gesamte Biografie zeitigen. Es ergibt sich also im Vergleich zum ersten Mühlstein die umgekehrte Konstellation. Die analytische Betrachtung wirft eine Reihe von Fragen und Widersprüchen auf, die mit der Funktionsweise des österreichischen Allokationssystems verbunden sind.

- Erstens ist zu fragen, ob das ‚Sozialisationsmodell‘, auf dem das System der frühen Wahl beruht, heute noch tragfähig ist;
- zweitens ist zu fragen, ob die vorhandenen Vorkehrungen, um die von diesem System geforderte Treffsicherheit der Auswahl zu erzielen, ausreichend gegeben sind. Die vorhandenen Anhaltspunkte deuten darauf hin, dass in beträchtlichem Maße eine ‚Externalisierung‘ und ‚Individualisierung‘ der Verantwortung von den Institutionen des Bildungswesens geschieht. Besonders gravierend erscheint dabei die geschlechtsspezifische Segregation.
- Drittens werden Verbesserungen stark innerhalb des Systems durch Verbesserungen von ‚Guidance‘ erwartet; diese Erwartungen sind jedoch nur gedeckt, wenn das Allokationssystem selbst stimmig ist. Wenn das System Anforderungen an die Treffsicherheit der Wahlen stellt, die aufgrund der altersmäßig ‚verteilten‘ Ausgeprägtheit der Interessen und Fähigkeiten bei einem mehr oder weniger großen Teil der Jugendlichen nicht erfüllbar sind, so kann auch das beste System von ‚Guidance‘ diese nicht erfüllen.

Nach den Befunden zur Orientierung und Treffsicherheit der Wahlen scheint das System für eine Minderheit von Jugendlichen gut zu funktionieren, bei einer Mehrheit ist seine Wirksamkeit jedoch eher fraglich. Bei der Frage nach passenden Veränderungen ergibt sich daher eine widersprüchliche Konstellation: es sollten die Interessen der ersteren nicht beeinträchtigt werden, um die Interessen der anderen zu erfüllen. In diesem Bild kann man auch weitere Überlegungen zur Bewertung anstellen, die auf den ersten Mühlstein zurückverweisen: Was sind die Erträge der erfolgreichen Wahlen im Vergleich zu den Kosten der weniger erfolgreichen auf den verschiedenen Ebenen, von der individuellen zur volkswirtschaftlichen? Was soll aus einer gegebenenfalls positiven Bilanz folgen? Wie sind die weniger erfolgreichen Wahlen im Vergleich zu den erfolgreichen zu werten? Sind es unvermeidliche Nebenerscheinungen eines an sich funktionierenden Systems oder handelt es sich um ein System das aufgrund seiner Konstruktion nur für eine Minderheit funktionieren kann? (Dabei ist zu bedenken, dass das System ja historisch als Auslesesystem für eine Minderheit entstanden ist)

5. Spiegelung der ‚Mühlsteine‘ in den politischen Vorschlägen und Forderungen

Eine systematische Auswertung von österreichischen bildungspolitischen Dokumenten aus den Jahren 2005-2008 im Hinblick auf von den AkteurInnen gemeinsam geteilten

und betonten Prioritäten ergibt folgendes Bild (vgl. Lassnigg 2008b: <http://www.equi.at/material/Politikprogr08.pdf>).⁴

5.1. Bildungspolitische Programmatik

Versucht man nun auf der Ebene der wahrgenommenen Herausforderungen eine Gesamtinterpretation der österreichischen Berufsbildungspolitik im Gesamtzusammenhang vorliegender prominenter programmatischer Dokumente, so können folgende zusammenfassende Thesen aufgestellt werden:

1. Wenn man die Erwähnung der entsprechenden Stichworte an prominenter Stelle als Indikator für Prioritäten sieht, dann hat die *Berufsbildungspolitik mittlere Priorität*, gleichzeitig gibt es jedoch *umfassende Querbezüge* von der Berufsbildung zu so gut wie allen anderen politischen Aspekten;

2. Die Argumentationen in den Dokumenten lassen *nicht auf eine breit geteilte Situationsdefinition hinsichtlich der großen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Herausforderungen* im Hinblick auf ihre bildungspolitische Bedeutung schließen. Diese Aspekte (Migration, Informationsgesellschaft, Gender, Gerechtigkeit und soziale Benachteiligung, Lebenszyklus, Demografie und Globalisierung) werden zwar erwähnt, jedoch nicht in einem klaren operativen Zusammenhang mit den bildungspolitischen Vorschlägen;

3. Es gibt einen *gemeinsamen Kern an berufsbildungspolitischen Aspekten*, mit Lifelong Guidance, Anrechnung-Anerkennung-Validierung und Transparenz (NQR) und dem dualen Prinzip an vorderen Stellen sowie Bildungsabbruch, Modularisierung und dem Auffangnetz für Jugendliche an weniger prioritären Stellen. Über die mehr strategischen Aspekte der Berufsbildungspolitik (Qualifikationsbedarf, Innovationspolitik und die Verzahnung zwischen Erst- und Weiterbildung) besteht weniger Konsens.

4. Die herausgearbeiteten gesellschaftlichen und bildungspolitischen Herausforderungen *deuten nicht auf hohe wirtschaftliche Prioritäten* oder eine enge „Ökonomisierung“ hin, eher werden die vielfältigen Aspekte der Abstimmung von wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Herausforderungen in den Dokumenten sichtbar, diese werden jedoch ebenfalls nicht bis zu einer operativen Bedeutung in den Bildungspolitik vorangetrieben.

⁴ Lassnigg 2008b enthält die Auswertungen der folgenden österreichischen bildungspolitischen Programme:

(1) NRP (Nationales Reformprogramm) 2005: BKA 2005

(2) Zukunftskommission: BMBWK 2005

(3) Zukunft der Bildung: IV (Industriellenvereinigung) 2006

(4) Jugend ohne Netz: AK-Wien 2006

(5) Stellungnahmen Fachtagung Zukunft der dualen Ausbildung: WKO (Hg.) 2006

(6) EU-Ziele Programm, Umsetzungsbericht 2007: BMUKK/BMWF 2007

(7) ESF-Programm 2007-2013 für Ziel 2: BMWA 2007

(8) Sozialpartner Bildungskonzepte: Beirat 2007

(9) Zwischenbericht der ExpertInnenkommission Zukunft der Schule 2008

(10) Perspektivenprogramm 2010: ÖVP (Österreichische Volkspartei) 2008

(11) Konsultationspapier LLL: BMUKK 2008

(12) Bildung für nachhaltige Entwicklung, Roundtables 1-3, Forum Umweltbildung 2005

Es wurden in den Präambeln, Überschriften und Forderungs- bzw. Maßnahmenkatalogen der Programme die Stichworte gesucht, die sich direkt oder indirekt (z.B. als Lösungsvorschläge) auf Herausforderungen beziehen. Diese wurden gebündelt und ausgezählt, wobei jeder Aspekt nur einmal pro Programm (auch wenn er mehrfach erwähnt wurde) in zwei Ausprägungen (erwähnt oder stark betont) gezählt wurde. Je öfter ein Aspekt also vorkommt, je eher wird dieser über die einzelnen Stellungnahmen hinweg geteilt. Seltener vorkommende Aspekte werden zwar von AkteurInnen eingebracht, aber (noch) nicht geteilt.

Die Analyse wurde offen durchgeführt, es wurden lediglich zusammengehörige Stichworte nachträglich thematisch geordnet. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich aus der Verteilung der angesprochenen Aspekte eine Art „Sittenbild“ der Bildungspolitik ergibt, wenn man den programmatischen Stellungnahmen nicht reine Rhetorik unterstellt, sondern ihnen einen gewissen operativen Ernst zuspricht.

5. Die *Schwerpunktsetzungen innerhalb der Berufsbildung orientieren sich stark an den wirtschaftlichen Zielen und der lokalen Abstimmung mit den wirtschaftlichen Anforderungen*. Die breiteren gesellschaftlichen Fragen spielen hier eine geringe Rolle wenn sie überhaupt berücksichtigt werden. Hier besteht also gewissermaßen eine bildungspolitische Lücke, die ausgefüllt werden sollte, wenn das Bildungswesen seinem öffentlichen Auftrag gerecht werden soll.

Die Analyse der bildungspolitischen Herausforderungen und Handlungsvorschläge lässt wesentliche Lücken in den Argumentationen erkennen, und die zentralen Herausforderungen sind weit hinten gereiht und mit den konkreten Handlungsvorschlägen nicht verbunden. Insgesamt zeigt sich ein Bild, demzufolge die bildungspolitische Diskussion die Herausforderungen der Globalisierung, der Wissensgesellschaft, der Demografie und der gesellschaftlichen und kulturellen Veränderungen zwar bis zu einem gewissen Grad zur Kenntnis nimmt, Handlungsvorschläge aber vorwiegend aus der inkrementalistischen Logik des Bildungswesens abgeleitet werden, und eher das bestehende System aus der Sicht der neuen Herausforderungen neu „interpretiert“ wird, als dass operative Veränderungsvorschläge formuliert werden um den neuen Anforderungen gerecht zu werden.

5.2. Diskussionen und Vorschläge zur Gestaltung von Aspekten der Berufsbildung

Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass die frühe Teilung zwischen Hauptschule und AHS gravierende soziale Ungleichheiten erzeugt und dass sich auch die frühe Wahl beruflicher Angebote auf die geschlechtsspezifische Ungleichheit vermutlich gravierend auswirkt. Eine Beseitigung dieser Probleme würde eine gravierende Neugestaltung der gesamten Schulstruktur erfordern.

Am zweiten Übergang in die Berufsbildung wird teilweise die Frage der hierarchischen Differenzierung radikal gestellt. Modularisierung, Dualisierung und Strukturreformen werden vorgeschlagen und diskutiert. Erstens sollen die dualen Ausbildungsgänge und die schulischen Ausbildungsgänge vom Kompetenzniveau parallel gestaltet werden. Die Kombination von Lehre und Berufsreifeprüfung ist ein Vorschlag in dieser Richtung, der im Prinzip keine grundlegenden ex-ante Systemänderungen erfordert, aber mittelfristig zu wesentlichen inkrementellen Änderungen führen kann. Ebenso kann die Modularisierung der Lehre zu einer Strukturreform in diesem Bereich führen.

Unmittelbare Probleme entstehen bei diesen Änderungen für die BMS, deren Stellung im System bereits aufgrund der bekannten „demografischen Zange“ zwischen BHS und Lehrlingsausbildung, und aufgrund ihrer teilweisen Funktion als „Umgehungsinstanz“ für die Polytechnische Schule prekär geworden ist. Dieser Bereich ist konsequenterweise auch verschiedentlich Angriffspunkt für vorgeschlagene Reformen. Diese sollen oft auch das Problem erfassen, dass die Selektivität der Lehrlingsausbildung zunehmend einen Teil der Jugendlichen „übrig“ lässt, die auch nicht unbedingt über die Voraussetzungen für eine weitere Schulkarriere verfügen. Das Auffangnetz wird als dauerhafte Einrichtung als nicht sinnvoll gesehen. Ein weiteres Problem wird teilweise in der Abgetrenntheit der Berufsschule vom berufsbildenden Schulwesen gesehen, die auch

anderen Governance-Mechanismen unterliegt als die BMHS. Teilweise gibt es auch Kritik an der AHS-O, die als zu abgetrennt von der wirtschaftlichen und beruflichen Realität gesehen wird.

Als Herausforderung wird empfunden, die Stärken des gegenwärtigen Systems (qualitativ hochwertige Teile der Lehrlingsausbildung, dualer Ansatz, BHS als doppelqualifizierende Ausbildung, teilweise auch gute Ansätze der Berufsorientierung in der PS) zu erhalten und die Schwächen (Lücken in der Aufnahmefähigkeit, Doppelschwelle 9./10.Stufe, gemischte und schwer zu vereinende Funktionen der BMS, zu schwache Berufsorientierung, PS als 1-jährige Schule) zu überbrücken.

Prominente Vorschläge in diesem Zusammenhang beziehen sich auf

- Durchsetzung von möglichst hohen und möglichst einheitlichen verbindlichen Kompetenzstandards am Ende der Pflichtschule, um ein einheitliches Leistungsniveau an Grundkompetenzen zu gewährleisten
- Dualisierung: Eröffnung paralleler Möglichkeiten zum Erwerb aller Abschlüsse auf dualem oder vollzeitschulischem Weg (modularisierte Lehre + Matura als Schritt in diese Richtung)
- Bereinigung der Doppelschwelle durch Einziehen eines Zwischenabschlusses im Bereich der 10.Stufe mit gestuften Zugangsmöglichkeiten zur Lehre (und eventuell auch BHS) durch Reform der BMS und PS
- Vollzeitberufsschule oder Produktionsschule als alternative Abschlussmöglichkeit für Jugendliche ohne Lehrstelle als Möglichkeit der Stärkung der Berufsschule
- Schließlich gibt es v.a. aus dem internationalen Raum eine Reihe von weitergehenden unterstützenden Vorschlägen für die Vermeidung von Ausgrenzung und Re-Integration von BildungsabbrecherInnen in Form von aufsuchenden Vorkehrungen der Kommunen, konditionalen sozialen Sicherungen zur Aktivierung und individuellen Betreuungsplänen für die Entwicklung weiterer flexibler Bildungslaufbahnen und den Erwerb von Abschlüssen.

Am schwierigsten lösbar erscheint die Bereinigung der Doppelschwelle, da damit ein wesentliches Verteilungs- und Kostenproblem verbunden ist: Die Vorverlegung des Beginns der Lehrlingsausbildung würde den ohnehin bereits im Durchschnitt Schwächsten einen Teil ihres Ausbildungsinputs nehmen, eine generelle Verschiebung der Berufsbildung um ein Jahr würde wesentliche zusätzliche Kosten für alle Beteiligten – und möglicherweise Akzeptanzprobleme bei den Jugendlichen – mit sich bringen, könnte jedoch auch wichtige zusätzliche Inputs bringen, z.B. im Bereich der Berufsorientierung wie auch im Bereich der Weiterentwicklung der Grundkompetenzen. Denkbar wäre eine Flexibilisierung des Überganges mit standardisierten kompetenzorientierten Zugängen in Verbindung der Möglichkeit des Ansparens von Weiterbildungsansprüchen bei (vorläufigem) Verzicht auf ein weiteres Jahr der schulischen Ausbildung. Eine derartige Flexibilisierung wäre auch angesichts der gestreuten Wahrscheinlichkeit eine mögliche Lösung, indem diejenigen Jugendlichen, die sich über ihre Interessen und Fähigkeiten nicht sicher sind, Möglichkeiten bekommen könnten, diese zu erproben. Anknüpfend an die Erfahrungen der Polytechnischen Schule könnten hier vielerlei Vernetzungen und Möglichkeiten eröffnet werden, die jenen Jugendlichen die bereits „on track“ sind, nichts wegnehmen würde (Ansparen) und den übrigen Zeit geben könnte sich weiterzuentwickeln wo es nötig ist.

Auch müssten diese flexibilisierten Übergänge die Vorteile der gegenwärtigen (anscheinend) geschlossenen längeren Bildungsgänge (BHS, Lehre) nicht schmälern (wobei angesichts der vielen Wiederholungen und Wechsel von Lehrverhältnissen möglicherweise die Geschlossenheit weniger stark ist als angenommen wird). Es gibt insbesondere für die BHS auch Vorschläge für Zwischenabschlüsse, die auch in flexibler Form angeboten werden könnten (und nicht unbedingt mit einem Schlag systemweit „eingeführt“ werden müssen).

6. Forschungsfragen und Ausblick

Die Formulierung von Forschungsfragen für die Entwicklung der Berufsbildung erfordert eine gewisse Abwägung zwischen Aspekten, die Gestaltungsfragen betreffen und Fragen, wo zusätzliche Forschungen mehr oder weniger unmittelbar Entscheidungen befördern können. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Gestaltung immer auch Unsicherheit impliziert, d.h. es ist auch ein Abgehen von „Bewährtem“ erforderlich. In der Berufsbildung ist seit Jahrzehnten ein Weg inkrementeller Veränderungen beschritten worden, so dass sich das Bewährte vermutlich in den Praktiken stark festgesetzt hat. Daher kann teilweise Unsicherheit empfunden werden, wo im Sinne von offenen Fragen nur wenig davon vorhanden ist, und diese vor allem daraus resultiert, dass von den Insidern Änderungen ihrer Praktiken verlangt werden. Es werden Probleme gesehen, aber auch Vorteile, und „es kommt ohnehin nichts Besseres nach“. Ein Beispiel dafür ist die Vereinheitlichung der Mittelstufe, wo die Nachteile der gegenwärtigen Lösung so weit auf der Hand liegen, dass breiteste Kräfte sich bereits für eine Veränderung ausgesprochen haben, aber eine kleine starke Minderheit von eigeninteressierten Kräfte erfolgreich dagegenhält.

Die wesentlichen Fragen im Bereich der Allokationsprobleme Berufsbildung können folgendermaßen festgehalten werden:

1. Wie dringlich ist der Bedarf nach einer durchgreifenden Innovationsstrategie Österreichs, um das Niveau des Wohlstandes zu halten bzw. zu verbessern, und welche Rolle kommt dem Bildungswesen, und im speziellen der Berufsbildung dabei zu? Es gibt hier bereits beträchtliche Arbeiten, insbesondere das WIFO-Weissbuch (Aiginger, Tichy & Walterskirchen 2006), das umfassend viele Aspekte einer derartigen Strategie herausgearbeitet hat. Es wird auch großer Handlungsbedarf im Bildungswesen festgestellt, aber die Vorschläge bleiben auf einer allgemeinen Ebene. Vor allem in zwei Aspekten müsste der Bedarf konkretisiert werden: Erstens, inwieweit Wechselwirkungen zwischen der Schwäche des Hochschulsektors und der Schwäche des Innovationssystems bestehen, und wie diese beseitigt werden können. In den letzten Jahren wurden die Investitionen in F&E bedeutend erhöht, aber ein rezentes OECD-Gutachten (Leibfritz & Janger 2007) stellt fest, dass durch mehr Geld allein sich die Innovation nicht verbessert. Es ist klar, dass hier vielfältige Mechanismen laufen, aber die immer noch verbreitete oder gar vorherrschende Meinung, dass für Innovation meistens keine Forschung und schon gar keine Hochschule nötig sei, müsste doch gründlich hinterfragt werden. Die zweite Frage betrifft die Stellung der Berufsbildung zum Innovationssystem. Inwieweit wird die Schwäche des Innovationssystems durch die Stärke der Berufsbildung gefördert? Hier sind zumindest drei mögliche Kanäle näher zu betrachten, über die dies wirken

kann: Berufsbildung unterrichtet das Bewährte (inwieweit wird innovatives Verhalten gefördert?), Berufsbildung kanalisiert die Jugend in traditionelle Bereiche mit traditionellen Praktiken (inwieweit sind die innovativen Sektoren vertreten?), die Selektivität der Berufsbildung in drei Hierarchieebenen beschränkt möglicherweise die Entwicklung von Potentialen (Inwieweit wird der Theorie-Praxis-Gegensatz durch die Berufsbildung verstärkt?).

2. Arbeitsmarktmatching und Zusammenspiel von Erstausbildung und Weiterbildung. Die bisherigen Ergebnisse zu den Arbeitsmarktwirkungen der Berufsbildung (niedrige Renditen und struktureller Mismatch) legen nahe, diesen Fragen des Matching näher nachzugehen. Auch wenn die Berufsbildung positive Kompetenzeffekte für völlig andere Beschäftigungsbereiche hat, erscheint es doch ein verlorener Aufwand, die hohen Anpassungs- und Infrastrukturleistungen zu erbringen, wenn die Mehrheit der AbsolventInnen abwandert. Abgesehen davon sind sicherlich bessere Kompetenzeffekte zu erwarten wenn gleich die adäquaten Kompetenzen erworben wurden. Zum Zusammenspiel von Erst- und Weiterbildung gibt es in der bildungspolitischen Agenda fast keine Hinweise. Darüber hinaus wird häufig argumentiert, dass eine gute Erstausbildung hohe Weiterbildungsaktivitäten ersparen könne. Es wäre eine wesentliche Frage, den Kompetenzerwerb auf seine Komponenten zu untersuchen, den Anteil der Erstausbildung abzuschätzen und mit den Erträgen zu vergleichen. Zu diesen Fragen sind von der geplanten PIAAC-Studie wesentliche Fortschritte zu erwarten.

3. Wahlverhalten und Beratung. Eine dritte Frage betrifft das Wahlverhalten der Jugendlichen und seine beeinflussenden Faktoren. In diesem Bereich haben wir eine schwache Befundlage, aber hohe Erwartungen in die Lifelong Guidance-(LLG)-Strategie. De facto sind die heutigen politischen Standards für Guidance in höchstem Maße input-orientiert und formulieren diese Leistungen als Recht, ohne jedoch Wirkungen sicher angeben zu können (auch die beste Guidance über Aktienkäufe sichert nicht die Rendite). Dieses Recht ist zu unterstützen und plausibel, jedoch ist nicht klar, inwieweit im österreichischen System die maximale Guidance die Wahlsituation effektiv verbessern kann. Wir haben gesehen, dass die Treffsicherheit der Wahlen in Österreich nach den vorhandenen Indizien bisher nicht gut ist. Gleichzeitig weiß man über all die Faktoren, die im Spiel sind, bis heute viel zu wenig, um klare Bewertungen oder daran anknüpfend Benchmarks formulieren zu können, etwa derart: Einwandfrei richtige Wahlen sollen wenigstens mehr als 50% ausmachen, oder die falschen Wahlen sollen bis zum Jahr x um die Hälfte reduziert werden, etc. Wenn man nicht weiß, wie dies zu erreichen ist, macht eine derartige Formulierung keinen Sinn. Hier größere Klarheit zu schaffen wäre anzustreben. Insbesondere wären die Effekte aus der Systemstruktur im Zusammenspiel mit den sozialen Hintergrundfaktoren systematisch von den Effekten des Schulwesens und von Beratungsaktivitäten zu erfassen, um die entsprechenden Handlungsspielräume zu eruieren.

4. Governance. Inwieweit sind die wirtschaftlichen Effekte einerseits und die gesellschaftlichen Effekte im Zusammenhang mit den individuellen Bildungsentscheidungen andererseits von der Governance-Struktur der Berufsbildung beeinflusst und beeinflussbar? Wir haben gesehen, dass die wirtschaftlichen Effekte nach den verfügbaren empirischen Anhaltspunkten bei weitem nicht so groß sind, wie die Erwartungen in der politischen Diskussion ausdrücken. Auf der anderen Seite gibt es

Hinweise auf wesentliche Beeinträchtigungen der individuellen Bildungswahlen im gegenwärtigen institutionellen Setting. Schließlich gibt es weitgehende Reformideen und -vorschläge auf der Ebene der politischen Programmatik, die jedoch bislang wenig operative Bedeutung erlangt haben. Es wäre der Frage nachzugehen, inwieweit das gegenwärtige fragmentierte Governance-System zu diesen Lücken beiträgt, und welche Chancen in den neueren Entwicklungen einerseits zur Erarbeitung eines NQR und andererseits zur Erarbeitung einer LLL-Strategie Potentiale für eine Weiterentwicklung des Governance-Systems liegen. Dazu wären auch explizit die Vor- und Nachteile der gegenwärtigen Strukturen herauszuarbeiten. Das System insgesamt ist unkoordiniert, aber die Teilbereiche sind mehr oder weniger stark intern koordiniert. Wenn man Befunde und Überlegungen aus den institutionellen Analysen der Lohnfindungsmechanismen auf die Koordination der Berufsbildung überträgt, so sind gerade diese starken Regulierungen und Teil-Zentralisierungen auf mittlerer Ebene für effiziente Lohnsetzungsprozesse am ungünstigsten. Sowohl zentralisierte als dezentralisierte Mechanismen sind vorteilhafter. Hier wäre also zu untersuchen, inwieweit eine Mischung von Dezentralisierung mit stärkerer zentraler Koordination bessere Ergebnisse für die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Ergebnisse der Berufsbildung erbringen könnte.

Literatur

- Aiginger, K., Tichy, G., Walterskirchen, E. (2006). WIFO-Weißbuch: Mehr Beschäftigung durch Wachstum auf Basis von Innovation und Qualifikation. Wien: WIFO
- AK (Arbeiterkammer) Wien (2006) Jugend ohne Netz 2006
<http://www.arbeiterkammer.at/pictures/d47/JugendohneNetz.pdf>
- BEIRAT für Wirtschafts- und Sozialfragen (2007) Chance Bildung. Konzepte der österreichischen Sozialpartner zum lebensbegleitenden Lernen als Beitrag zur Lissabon-Strategie. Bad Ischl
http://www.sozialpartner.at/sozialpartner/ChanceBildung_20071003.pdf
- BKA (2005) Das Nationale Reformprogramm Österreichs
<http://www.austria.gv.at/site/4889/default.aspx>
- Blaug, M. (1972) An introduction to the economics of education. Harmondsworth: Penguin.
- BMBWK, Hg. (2005) Abschlussbericht der Zukunftskommission. Kurzfassung. Wien.
http://www.bmukk.gv.at/medienpool/12421/zk_endbericht_neu.pdf
- BMUKK (2008) Wissen-Chancen-Kompetenzen. Strategie zur Umsetzung des lebenslangen Lernens in Österreich. Konsultationspapier.
http://erwachsenenbildung.at/downloads/themen/LLL2008_Konsultationspapier_03c.pdf
- BMUKK/BMWF (2007) Österreichischer Bericht 2007 über die Umsetzung des EU-Arbeitsprogramms ‚Allgemeine und berufliche Bildung 2010‘. Wien
http://www.bmukk.gv.at/medienpool/15320/abb2010_zwb07_dt.pdf
- BMWA (2007) ESF-Programm Ziel 2 Österreich 2007-2013, operationelles Programm Beschäftigung. Februar 2007, Wien. Leicht geänderte Fassung Juli 2009:
http://www.esf.at/cms/wp-content/uploads/ESF-OP_Juni_2009_final.pdf

- Eder, F. (2006) Interessen und Bewältigung der Schule. In: Haider, Günther, Schreiner, Claudia, Hg., 2006, Die PISA-Studie. Österreichs Schulsystem im internationalen Wettbewerb, Wien, Böhlau, 270-279.
- Eder, F. (2010) Treffsicherheit der Schul- und Laufbahnentscheidungen, in Lorenz Lassnigg (Hg.), Forum: Zukunftsfragen der Berufsbildung. Dokumentation des Doppelforums auf der Österreichischen Konferenz für Berufsbildungsforschung, 8.-9.Juli 2010, Steyr, im Internet: <http://www.equi.at/dateien/ForumZukunftText.pdf> S. 41-43.
- EIE–Employment in Europe (2006) Human Capital, Technology and Growth in the EU Member States, Ch.4.
http://www.lex.unict.it/eurolabor/documentazione/altridoc/Employment_Europe06.pdf
- ExpertInnenkommission Zukunft der Schule (2008) Zweiter Zwischenbericht.
http://www.bmukk.gv.at/medienpool/16253/ek_zwb_02.pdf
- Forum Umweltbildung (2005) Protokolle der Bildungsroundtables 1-3
<http://www.umweltbildung.at/cgi-bin/cms/download.pl?aktion=refresh&id=222>;
<http://www.umweltbildung.at/cgi-bin/cms/download.pl?aktion=refresh&id=235>;
<http://www.umweltbildung.at/cgi-bin/cms/download.pl?aktion=refresh&id=267>
- Grubb, W. N.; Lazerson, M. (2004) The Education Gospel: The Economic Power of Schooling. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Hanushek, E. A. (2006) Alternative School Policies and the Benefits of General Cognitive Skills, Economics of Education Review, 25(4), August, pp. 447-462
<http://edpro.stanford.edu/hanushek/admin/pages/files/uploads/EER.alternative%20school%20policies.pdf>
- Igami, M.; Saka, A. (2007) Capturing the evolving nature of science, the development of new indicators and the mapping of science. STI Working Paper 2007/1. DSTI/DOC(2007)1. Paris: OECD.
- IV-Industriellenvereinigung (2006) Zukunft der Bildung. http://www.iv-mitgliederservice.at/iv-all/publikationen/file_375.pdf http://www.bildungsgrenzenlos.at/texte/doc_download/9-iv-schule-2020.html
- Lassnigg, L. (2004) To match or mismatch? The Austrian VET system on struggle with diverse and changing demand, Berufs- und Wirtschaftspädagogik - online Nr.7.
http://www.bwpat.de/7eu/lassnigg_at_bwpat7.pdf
- Lassnigg, L. (2005) Indikatoren zur Erfassung der Qualität des Zusammenspiels von Angebot und Nachfrage in der Berufsbildung. In: Lassnigg/Markowitsch 2005, 179-228.
- Lassnigg, L. (2007a), Eine unendlich(e) peinliche Geschichte ... oder: Kein „Einheitsbrei“ in Österreich?, in: Hackl, Bernd; Pechar, Hans (Hrsg.), Bildungspolitische Aufklärung. Um- und Irrwege der österreichischen Schulreform. Festschrift für Karl Heinz Gruber, StudienVerlag, Innsbruck, S. 28-45.
<http://www.equi.at/dateien/khgruber-festschrift-ungekue.pdf>
- Lassnigg, L. (2007b), Überlegungen und Befunde zu einer LLL-Strategie in Österreich, in: Magazin erwachsenenbildung.at, Ausgabe 0/2007 http://eb-portal.at/magazin/07-0/meb-ausgabe07-0_03_lassnigg.pdf

- Lassnigg, L. (2008a) Einige Befunde zu den wirtschaftlichen und sozialen Wirkungen der Berufsbildung in Österreich. Unveröffentlichtes Papier verfügbar im Internet: <http://www.equi.at/material/Wirkungen.pdf>
- Lassnigg, L. (2008b) Themen und Prioritäten in der bildungspolitischen Programmatik in Österreich 2005-2008. Unveröffentlichtes Papier verfügbar im Internet: <http://www.equi.at/material/Politikprogr08.pdf>
- Lassnigg, L. (2009) Some insights about VET from Large-Scale-Assessments? Presentation at DECOWE CONFERENCE "Development of Competencies in the World of Work and Education", 24-26 September 2009, Ljubljana. Text http://www.decowe.com/static/uploaded/htmlarea/files/Some_insights_about_VET_from_Large-Scale-Assessments.pdf; Pres, Daten <http://www.equi.at/dateien/ljubljana.pdf>
- Lassnigg, L.; Bock-Schappelwein, J.; Pitlik, H. (2009), Bildungsökonomie: Eine vernachlässigte Quelle erweiterter Steuerungswissens im österreichischen Bildungswesen, in: Specht, Werner (Hrsg.), Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen, Leykam, Graz, S. 361-379. http://www.bifie.at/sites/default/files/pub-pdf/2009-06-16_NBB-Band2.pdf
- Lassnigg, L.; Markowitsch, J. (Hrsg.) (2005), Qualität durch Vorausschau. Antizipationsmechanismen und Qualitätssicherung in der österreichischen Berufsbildung, Studienverlag, Innsbruck-Wien.
- Lassnigg, L.; Prenner, P.; Steiner, P. (1999), Die Zukunft der österreichischen Qualifikations- und Berufslandschaft, AMS report 9, Wien: COMMUNICATIO Kommunikations- und PublikationsgmbH.
- Lassnigg, L.; Unger, M.; Vogtenhuber, S.; Erkingler, M. (2007), Soziale Aspekte des Hochschulzugangs und Durchlässigkeit des Bildungssystems, in: Badelt, C.; Wegschaider, W.; Wulz, H. (Hrsg.), Hochschulzugang in Österreich, Grazer Universitätsverlag - Leykam, Graz, S. 361-477. <http://www.equi.at/dateien/IHS-Hochschulzugang.pdf>
- Lassnigg, L.; Vogtenhuber, S. (2007) Klassifikationsentwicklung von Ausbildung und Beruf. IHS-Forschungsbericht. Wien. <http://www.equi.at/dateien/Klassifikationsentwicklung.pdf>
- Lassnigg, L.; Vogtenhuber, S. (2009), Governance-Faktoren, Schülerleistungen und Selektivität der Schulen, in: Schreiner, Claudia; Schwantner, Ursula (Hrsg.), PISA 2006. Österreichischer Expertenbericht zum Naturwissenschafts-Schwerpunkt, Leykam, Graz, S. 376-386. <http://www.bifie.at/buch/322/9/5>
- Lassnigg, L.; Vogtenhuber, S.; Kirchttag, R. (2008) Lebenslanges Lernen in Österreich. Ausgaben und Entwicklung der Beteiligungsstruktur. IHS-Forschungsbericht. Wien. <http://www.equi.at/dateien/LLL-Ausgaben-Beteiligung-200.pdf>
- Leibfritz, W.; Janger, J. (2007) Boosting Austria's innovation performance. Economics Department Working Paper No.580 ECO/WKP(2007)40. Paris: OECD.
- Lundvall, B.-A. (2008) A note on characteristics of and recent trends in National Innovation Policy Strategies in Denmark, Finland and Sweden. Paris 2008-11-02 http://www.kunnskapsdugnad.no/portal/page/portal/kunnskapsdugnaden/rapporter/artikkel?p_document_id=746506

- NBB I (2009) Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009. *Vol. I: Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren*. Graz: Leykam. <http://www.bifie.at/buch/657/1/d>
- Nielsen, P & Lundvall B.-A. (2005) Innovation and job creation in the learning economy, in: in: Breedgard, Thomas; Larsen, Flemming (eds.), *Employment policy from different angles*, Copenhagen: DJOEF, pp. 505-521.
- ÖVP-Österreichische Volkspartei (2008) *Perspektiven 2010. Ideen. Impulse. Ziele*. <http://www.kibis.at/pdf/sonst/0710-PerspektPapierOEVp.pdf>
- Rae, D.; Sollie, M. (2007) *Globalisation and the European Union: which countries are best placed to cope?* Economics Department Working Paper No.586. ECO/WKP(2007)46. Paris: OECD.
- WKO, Hg. (2006) *Fachtagung: Zukunft der dualen Ausbildung*. 8.6.2006, WKO, Tagungsdokumentation. Wien.