

# **Erwartungen der Berner Wirtschaft an die Bildung**

Eine empirische Untersuchung im Kanton Bern

Lizentiatsarbeit eingereicht der  
Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät  
der Universität Bern

Betreuender Professor: **Prof. Dr. Norbert Thom**  
Betreuender Assistent: **Andreas Wenger**, lic. rer. pol.

Institut für Organisation und Personal  
Engelhaldestr. 4  
CH-3012 Bern

von:

**Nicola Schneller**  
aus Felsberg (GR)

Matr.-Nr.: 93-110-815

Gantrischweg 19  
3063 Ittigen

Bern, den 14. Januar 1998

## Vorwort

Als ich bei der Themenvergabe der Lizentiatsarbeiten keines meiner drei Wahlthemen zugesprochen bekam, reagierte ich zuerst mit Enttäuschung. Ich wollte unbedingt eines meiner Spezialgebiete vertiefen, welche irgendwo zwischen dem Hauptfach „Betriebswirtschaftslehre“ und meinem Nebenfach „Arbeits- und Organisationspsychologie“ liegen. Schon bald wurde mir jedoch bewusst, welches interessante Thema mir durch dieses Schicksal zugeteilt wurde. Ich stellte fest, dass sich mein Enthusiasmus von Tag zu Tag steigerte, bis ich schliesslich froh war, gerade dieses Thema bearbeiten zu dürfen. In einem Expertengespräch<sup>1</sup> wurde mir klar gemacht, dass ich gerade dadurch Flexibilität bewiesen hatte, eine Schlüsselqualifikation, welche heute in der durch Wandel geprägten Wirtschaft immer zentraler wird. Mein Gesprächspartner ging sogar einen Schritt weiter. Anstatt sich passiv den Änderungen anpassen zu können, wird es zunehmend gefragt sein, sich aktiv auf Neuland zu begeben und somit Neuem offen gegenüberzustehen. In meinem Fall hätte ich also den vorliegenden Lizentiatstitel in einem ersten Schritt nicht unter der Rubrik „Unbekanntes – Lass die Finger davon“ abtun, sondern gerade diese Thematik wählen sollen und zwar mit der Absicht, mich auf diesem Gebiet weiterzuentwickeln.

Auch in anderen Expertengesprächen<sup>2</sup> wurde mir bestätigt, dass in der heutigen Zeit gerade diese allgemeinen Fähigkeiten wie Flexibilität, Druckresistenz, Zurechtfinden in der Informationsflut etc. als Schlüsseleigenschaften in der Berufswelt gelten und zwar auf allen Berufsebenen. In der vorliegenden schriftlichen Befragung der Berner Wirtschaft soll dargelegt werden, ob diese Thesen empirische Bestätigung erhalten.

Nicola Schneller

---

<sup>1</sup> Vgl. Burgermeister (1997), Experteninterview.

<sup>2</sup> Vgl. Thom (1997), Experteninterview.

# I. Inhaltsverzeichnis

VORWORT .....	I
I. INHALTSVERZEICHNIS.....	II
II. ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....	V
III. TABELLENVERZEICHNIS .....	VI
IV. ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....	VII
V. ANHANGVERZEICHNIS .....	VIII
<b>THEORETISCHER TEIL .....</b>	<b>1</b>
1 Einleitung .....	1
2 Begriffsdefinition .....	2
2.1 Bildung, Berufliche Bildung, Ausbildung .....	2
2.2 Kompetenz, Handlungskompetenz .....	4
2.3 Qualifikation .....	5
2.4 Arbeit, Beruf .....	6
3 Bildungssystem Schweiz.....	6
3.1 Beschreibung des Bildungssystems Schweiz .....	6
3.1.1 Geschichtlicher Hintergrund der Berufsbildung .....	6
3.1.2 Das Angebot an Bildungswegen .....	7
3.2 Schwachpunkte im Bildungswesen .....	10
3.3 Ansätze zur Verbesserung der Bildungssysteme .....	12
4 Relevanz der Zusammenarbeit zwischen Bildung und Wirtschaft .....	17
5 Das Konzept der Schlüsselqualifikationen .....	22
<b>EMPIRISCHER TEIL.....</b>	<b>28</b>
6 Der Forschungsprozess .....	28
6.1 Phasen des Forschungsprozesses.....	28
6.1.2 Theoriebildung .....	29
6.1.3 Konzeptspezifikation und Operationalisierung .....	29
6.1.4 Bestimmung der Untersuchungsform (Forschungsdesign) .....	30
6.1.5 Auswahl der Untersuchungssubjekte.....	31
6.1.5.1 Stichprobenauswahl .....	31
6.1.5.2 Stichprobengrösse .....	32
6.1.6 Datenerhebung.....	33
6.1.6.1 Ziele.....	33

6.1.6.2 Fragebogenkonzeption .....	33
6.1.6.3 Vorgehen .....	34
6.1.7 Datenerfassung .....	34
6.1.8 Datenanalyse .....	34
6.1.9 Publikation .....	35
<b>7 Untersuchungsergebnisse.....</b>	<b>35</b>
<b>7.1 Rücklauf und unternehmensbezogene Merkmale .....</b>	<b>35</b>
7.1.1 Rücklauf .....	35
7.1.2 Branchen .....	35
7.1.3 Unternehmensgrösse .....	38
7.1.4 Lehrstellenangebot .....	40
7.1.5 Hierarchische Einstufung des Antwortgebers .....	41
<b>7.2 Bildungssystem Schweiz: Beurteilung und Forderungen .....</b>	<b>42</b>
7.2.1 Beurteilung des Schweizer Bildungssystems .....	42
7.2.2 Forderungen an das Schweizer Bildungssystem .....	43
7.2.3 Neuere Entwicklungen im Bildungswesen .....	46
7.2.4 Zusammenarbeit Schule – Wirtschaft .....	48
<b>7.3 Erwartungen der Wirtschaft an Berufseinsteiger .....</b>	<b>50</b>
7.3.1 Generelles Erwartungsprofil .....	50
7.3.2 Differenzierte Erwartungsprofile .....	53
7.3.2.1 Erwartungsprofil differenziert nach Ausbildungsrichtung.....	53
7.3.2.1.1 Zuordnung des generellen Erwartungsprofils im Fragebogen .....	53
7.3.2.1.2 Vergleich der Erwartungsprofile .....	54
7.3.2.2 Erwartungsprofil differenziert nach Branchen.....	70
7.3.2.2.1 Vergleiche innerhalb der Privatwirtschaft.....	70
7.3.2.2.2 Vergleich zwischen der Privatwirtschaft und dem öffentlichem Sektor	76
7.3.3 Erwartungsprofil differenziert nach Unternehmensgrösse.....	79
7.3.4 Erwartungsprofil differenziert nach Hierarchiestufe des Antwortgebers ....	82
7.3.5 Offener Frageteil .....	85
<b>7.4 Diskussion der Ergebnisse .....</b>	<b>86</b>
7.4.1 Defizite und Verbesserungsansätze.....	86
7.4.1.1 Schwachpunkte im Bildungssystem Schweiz .....	86
7.4.1.2 Generelle Erwartungen der Wirtschaft ans Bildungswesen.....	87
7.4.1.3 Schlüsselqualifikationen der Berufseinsteiger .....	88

7.4.1.4 Unterschiede in der Erwartung bei den verschiedenen Schulen .....	88
7.4.1.5 Gestaltungsvorschläge und Beitrag der Wirtschaft.....	90
7.4.2 Vergleich der Ergebnisse mit Expertenaussagen .....	93
7.4.2.1 Schwachpunkte im Bildungssystem Schweiz .....	93
7.4.2.2 Generelle Erwartungen der Wirtschaft ans Bildungswesen.....	93
7.4.3.3 Schlüsselqualifikationen der Berufseinsteiger .....	94
7.4.3.4 Unterschiede in der Erwartung bei den verschiedenen Schulen .....	95
7.4.3.5 Gestaltungsvorschläge.....	96
7.4.3.6 Beitrag der Wirtschaft .....	97
7.4.3 Schlusswort .....	98
<b>ANHANG .....</b>	<b>99</b>
<b>QUELLENVERZEICHNIS.....</b>	<b>110</b>
<b>SELBSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG.....</b>	<b>118</b>

## II. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Das Bildungswesen in der Schweiz 1994/95 .....	9
Abbildung 2: Phasen des Forschungsprozesses .....	28
Abbildung 3: Branchenverteilung der antwortenden Firmen .....	36
Abbildung 4: Branchenverteilung differenziert nach Unternehmensgrösse.....	38
Abbildung 5: Grösse der antwortenden Unternehmen .....	39
Abbildung 6: Jährlich ausgebildete Lehrlinge.....	40
Abbildung 7: Hierarchische Einstufung der Antwortgeber .....	41
Abbildung 8: Beurteilung des Bildungssystems Schweiz .....	43
Abbildung 9: Forderungen an die Bildung.....	45
Abbildung 10: Neuere Entwicklungen im Bildungssystem .....	47
Abbildung 11: Zusammenarbeit Schule – Wirtschaft .....	49
Abbildung 12: Erwartungsprofil an Berufseinsteiger (generell).....	52
Abbildung 13: Zuordnung des Erwartungsprofils.....	54
Abbildung 14: Erwartungsprofil differenziert nach Ausbildungsrichtung.....	61
Abbildung 15: Branchenvergleich des Erwartungsprofils (Privatwirtschaft) .....	75
Abbildung 16: Vergleich zwischen dem öffentlichen Sektor und der Privatwirtschaft.....	78
Abbildung 17: Vergleich des Erwartungsprofils nach Unternehmensgrösse.....	81
Abbildung 18: Erwartungsprofil differenziert nach der Hierarchiestufe des Antwortgebers ..	84

### III. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Kompetenzen von Bund, Kantonen und Gemeinden im Bildungswesen.....	8
Tabelle 2: Basisqualifikationen .....	24
Tabelle 3: Horizontqualifikationen.....	24
Tabelle 4: Gegenüberstellung dreier Schlüsselqualifikationskonzepte.....	26
Tabelle 5: Vor- und Nachteile des standardisierten Fragebogens .....	30
Tabelle 6: Stichprobenzusammensetzung und –grösse .....	32
Tabelle 7: Branchenverteilung der antwortenden Firmen und in der Schweiz .....	35
Tabelle 8: Branchenverteilung differenziert nach Unternehmensgrösse.....	37
Tabelle 9: Grösse der antwortenden Unternehmen .....	38
Tabelle 10: Jährlich ausgebildete Lehrlinge.....	40
Tabelle 11: Hierarchische Einstufung der Antwortgeber .....	41
Tabelle 12: Beurteilung des Schweizer Bildungssystems .....	42
Tabelle 13: Forderungen an das Schweizerische Bildungssystem .....	43
Tabelle 14: Neuere Entwicklungen im Bildungswesen.....	46
Tabelle 15: Zusammenarbeit Schule – Wirtschaft .....	48
Tabelle 16: Generelles Erwartungsprofil an Berufseinsteiger.....	50
Tabelle 17: Zuordnung des Erwartungsprofils .....	53
Tabelle 18: Vergleich der Erwartungsprofile diff. nach Ausbildungsrichtung .....	55
Tabelle 19: Ausbildungsrichtungen mit dem unterschiedlichsten Erwartungsprofil .....	62
Tabelle 20: Unterschiede zwischen Hochschulen u. gewerblich-industriellen Berufsschulen	64
Tabelle 21: Unterschiede zwischen Hochschulen und Grundschulen.....	65
Tabelle 22: Unterschiede zwischen Hochschulen und kaufmännischen Berufsschulen .....	66
Tabelle 23: Unterschiede zwischen Fachhochschulen und kaufmännischen Berufsschulen ...	67
Tabelle 24: Unterschiede zwischen Hochschulen und Fachhochschulen .....	68
Tabelle 25: Unterschiede zwischen Fachhochschulen und gewerblich-industriellen Berufsschulen .....	69
Tabelle 26: Vergleiche innerhalb der Privatwirtschaft.....	70
Tabelle 27: Vergleich zwischen Privatwirtschaft und öffentlichem Sektor .....	76
Tabelle 28: Erwartungsprofil differenziert nach Unternehmensgrösse.....	79
Tabelle 29: Erwartungsprofil differenziert nach Hierarchiestufe des Antwortgebers.....	82

## IV. Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
Art.	Artikel
BFS	Bundesamt für Statistik
BIGA	Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit
CH	Confoederatio Helvetica
d. h.	das heisst
Dr.	Doktor
diff.	differenziert
etc.	et cetera
f.	folgende
ff.	fortfolgende
GR	Graubünden
hrsg.	herausgegeben
IOP	Institut für Organisation und Personal
lic. rer. pol.	licentiatatus rerum politicarum
Matr.-Nr.	Matrikel-Nummer
N	Number of subjects
o. J.	ohne Jahr
o. V.	ohne Verfasser
Prof.	Professor
resp.	respektiv
Std. abw.	Standardabweichung
u. a.	und anderen
USA	United States of America
v.	von/vom
vgl.	vergleiche
vs.	versus
WS	Wintersemester
z. B.	zum Beispiel

## V. Anhangverzeichnis

<b>ANHANG .....</b>	<b>99</b>
Anhang 1: Wichtige Adressen .....	99
Anhang 2: Interviewleitfaden für die Expertengespräche .....	100
Anhang 3: Begleitbrief .....	101
Anhang 4: Fragebogen .....	102
Anhang 5: Bestellcoupon .....	109

# Theoretischer Teil

## 1 Einleitung

Die Wirtschaft befindet sich seit einiger Zeit in einer Phase beschleunigten Wandels. Schlagwörter wie „Globalisierung“, „Technologisierung“ und „Dynamisierung“ werden in diesem Zusammenhang oft genannt. Zwangsläufig hat dieser Wandel auch einen beträchtlichen Einfluss auf das Bildungsumfeld.<sup>3</sup> Das Schweizer Bildungssystem, welches, mit seinem dualen System, lange Zeit als elitär galt, muss nun feststellen, dass es die oben genannten Trends weitgehend verpasst hat. Dadurch hat die Schweiz ihre Vorreiterrolle bezüglich Bildungsqualität zum Teil verloren.

Da demnach die Bildungseinrichtungen nicht mehr optimal den Anforderungen der Wirtschaft entsprechen, werden vermehrt Stimmen laut, welche Bildungsreformen fordern. Viele kleine Reformen sind bereits im Gange; die Abstimmung zwischen den einzelnen Interessensgruppen ist jedoch gering. Aus diesen Gründen hat sich Mitte Juni die „Bernische Vereinigung Bildung und Wirtschaft“ gegründet. Ihren Statuten entsprechend ist es Zweck des Vereins, „[...] den Dialog zwischen der Bildung und der Wirtschaft auf allen Ebenen zu fördern und gezielte Kontakte zu schaffen oder deren Entstehen zu unterstützen“<sup>4</sup>. In diesem Sinn ist die vorliegende Lizentiatsarbeit vom oben genannten Verein in Auftrag gegeben worden.

Methodisch wird zugleich deskriptiv und analytisch vorgegangen. In einem ersten, theoretischen Teil wird das Bildungssystem Schweiz beschrieben, und es werden einige bildungstheoretische Ansätze vorgestellt. Dieser Teil basiert sowohl auf statistischen Daten als auch auf Fachliteratur und empirischen Studien. Der zweite Teil beinhaltet die empirische Untersuchung, welche die Erwartungen der Berner Wirtschaft an die Bildung analysiert. Zuletzt werden Schlussfolgerungen aus Empirie und Theorie gezogen sowie einige Gestaltungsvorschläge formuliert.

---

<sup>3</sup> Die *Globalisierung* der Wirtschaft z. B. würde für die Bildung bedeuten, sich auf allen Ebenen stärker den internationalen Richtlinien anzupassen, Sprachschulung zu verstärken und generell ein globales Denken zu schulen. Was die *Technologisierung* und die *Dynamisierung* betrifft, so muss Flexibilität geschult werden. Starre Strukturen sind hier fehl am Platz. Viel mehr ist der Umgang mit Veränderungen (Change Management) zu schulen und eine allgemeine Bereitschaft zur ständigen Weiterentwicklung zu schaffen.

<sup>4</sup> Bernische Vereinigung Bildung und Wirtschaft (1997), Statuten Art. 1.

## 2 Begriffsdefinition

### 2.1 Bildung, Berufliche Bildung, Ausbildung

Während der Bildungsbegriff in der Umgangssprache und Politik häufig Verwendung findet, „[...] wurde der Ausdruck in weiten Teilen der Pädagogik, da belastet, klischeeverdächtig oder nicht zum neuen gesellschaftlichen Selbstverständnis passend, eher vermieden und in der empirisch-erziehungswissenschaftlichen Forschung als >wenig brauchbar< preisgegeben.“<sup>5</sup> Die Suche nach einer einheitlichen Definition von Bildung bleibt erfolglos. Bis im 18. Jahrhundert wurde Bildung als „Aufstieg zum Unbedingten, [...] Angleichung an ein höchstes Wesen, und überbildet werden in Gott“<sup>6</sup> verstanden. Danach trat das Verständnis von Bildung als Hervorbringung der Menschlichkeit des Menschen in den Vordergrund.<sup>7</sup> In der pädagogischen Fachliteratur wird die Definitionsproblematik bestätigt indem entweder eine sehr allgemeine Sichtweise propagiert oder der Bildungsbegriff bewusst spezifiziert wird. In die erste Kategorie gehört die Aussage, wonach sich die Bildung „[...] von vornherein gegen eine Vereinnahmung des Lernenden für ganz bestimmte, z. B. wirtschaftliche, politische, gesellschaftliche Zwecke wendet. Dabei kann schon die persönliche Fähigkeit, sich für oder gegen eine solche Vereinnahmung entscheiden zu können, als ein Bildungselement angesehen werden.“<sup>8</sup> In die gleiche Richtung geht Wilsdorf: „Bildung geht weit über zweckgebundene „Spezialbildung“ hinaus. Sie sucht immer das Verbindende von Welt und Mensch und bietet daher in einer sich ständig wandelnden Welt, in einer Zeit, in der Erkenntnisse von Wissenschaft und Forschung sprunghaft gestiegen sind, eine Orientierung für die Eindrücke von Welt und Leben. Bildung besteht im weitgehenden Verzicht auf Spezialisierung, aber in der Beherrschung des Elementaren, ist individuell und somit auf den Lernenden bezogen. Da sie im mitmenschlichen Kontext gesehen werden muss, beinhaltet sie auch die soziale Komponente.“<sup>9</sup>

Es gibt viele Versuche, den Bildungsbegriff zu spezifizieren. So wird in der Literatur zwischen materialer und formaler, soziokultureller und spezieller oder praktischer und theoretischer Bildung unterschieden: „Bei der formalen Bildung geht es um die Entwicklung von Fähigkeiten der Lernenden als Ziel der Erziehung oder um die Entwicklung von Kompetenzen, z. B. Handlungskompetenzen. Bei der materialen Bildung geht es

---

<sup>5</sup> Brockhaus (1987b), S. 314.

<sup>6</sup> Brockhaus (1987b), S. 315.

<sup>7</sup> Vgl. Brockhaus (1987b), S. 315.

<sup>8</sup> Kaiser (1981), S. 58.

<sup>9</sup> Wilsdorf (1991), S. 38

hauptsächlich um den Wissenserwerb.“<sup>10</sup> Unter soziokultureller Bildung ist die Allgemeinbildung im Sinne der Menschenbildung zu verstehen, und die spezielle Bildung umfasst die berufliche Qualifizierung.<sup>11</sup> Betz unterscheidet zwischen zwei Ebenen des Bildungsprofils:<sup>12</sup> Die erste Ebene ist das theoretische Subjekt. Hier geht es um die Bestimmung von Einzelheit, Besonderheit und Allgemeinheit. Das praktische Subjekt ist die zweite Ebene. Es geht hierbei um die nach aussen handelnde Seite, die reflektierenden Momente von Individualität, Subjektivität und Gesellschaftlichkeit.

Der schnelle Wandel unserer Gesellschaft v. a. im Hinblick auf die technologische Entwicklung hat ebenfalls einen Einfluss auf den Bildungsbegriff. Gerade in unserer heutigen Zeit veraltet ein Teil des Wissens sehr schnell. Deshalb darf der Schwerpunkt der Bildungsarbeit nicht nur bei der Vermittlung von Fertigkeiten und Kenntnissen liegen, sondern vor allem in der Entwicklung von Fähigkeiten, immer neue zu lernen.<sup>13</sup> Das formale Bildungsziel ist hierbei das „lernen lernen“. Der alte Grundsatz, dass die allgemeinbildenden Schulen zunächst den Sockel grundlegender Bildung schaffen, auf dem dann in einer zweiten Stufe eine Berufsausbildung aufbaut, sollte demnach vielmehr zugunsten einer lebenslangen Bildung und Qualifizierung aufgehoben werden, da Bildung ein fortwährender Prozess ist.<sup>14</sup> Anders gesagt muss Bildung in der heutigen Zeit „[...] die Voraussetzungen schaffen, dass der Mensch auch in einer technisch rationalen Welt sein schöpferisches Eigenleben frei entfalten und verwirklichen kann.“<sup>15</sup>

Die **berufliche Bildung** ist als Teilmenge der Bildung zu verstehen, welche „[...] die Vorbereitung, Ausbildung und Weiterbildung des Menschen im Rahmen seines beruflichen Könnens umfasst“.<sup>16</sup> Berufliche Bildung beinhaltet somit mehr als den Begriff der **Ausbildung**, welcher sich auf den „Prozess der planmässigen und zielgerichteten Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten als Voraussetzung für eine bestimmte Tätigkeit“<sup>17</sup> beschränkt. Der Deutsche Bildungsrat betont, dass das Ziel beruflicher Bildung nicht allein darin bestehen darf, den Lernenden nur auf spezialisierte Tätigkeiten in der Berufswelt

---

<sup>10</sup> Kaiser (1981), S. 64f.

<sup>11</sup> Vgl. Aebi (o. J.), S. 104.

<sup>12</sup> Vgl. Betz (1991), S. 202.

<sup>13</sup> Vgl. Kaiser (1981), S. 64.

<sup>14</sup> Vgl. Maier (1988), S. 40ff.

<sup>15</sup> Maier (1988), S. 43.

<sup>16</sup> Brockhaus (1987b), S. 179.

<sup>17</sup> Brockhaus (1987a), S. 337.

vorzubereiten:<sup>18</sup> Es sollen auch allgemeine Fähigkeiten erwerben werden. Das Erkennen von Zusammenhängen, das selbständige Handeln, die Kooperations- und Verantwortungsfähigkeit und die Fähigkeit, das durch Bildung Erlernte so weiter zu entwickeln, dass Veränderungen aufgegriffen und beurteilt werden können und selbständig weitergelernt werden kann, sind einige Beispiele von Bildungszielen in der beruflichen Bildung.

## 2.2 Kompetenz, Handlungskompetenz

**Kompetenz** wird allgemein als Synonym für Sachverstand und Zuständigkeit verstanden.<sup>19</sup> „Kompetenz bezieht sich auf den Lernenden selbst und bezeichnet die Befähigung einer Person - nach einem erfolgreichen Lernprozess – zum selbstverantwortlichen Handeln im privaten, beruflichen und gesellschaftlich-politischen Bereich.“<sup>20</sup> Es handelt sich somit immer um eine individuelle Kompetenz, welche an Bedingungen und Vorerfahrungen sowie veranlagte Dispositionen der jeweiligen Person geknüpft ist.<sup>21</sup>

„Unter **Handlungskompetenz** kann dann die Fähigkeit und Bereitschaft verstanden werden, in beruflichen, öffentlichen und privaten Situationen sachgerecht, reflektiert und verantwortlich zu handeln, wobei die eigenen Handlungsmöglichkeiten stets weiterentwickelt werden.“<sup>22</sup> Betrachtet man die **berufliche Handlungskompetenz** im speziellen, so kann diese in einzelne Komponenten zerlegt werden:<sup>23</sup>

**Fachkompetenz:** Fähigkeit und Bereitschaft, Aufgaben selbständig, fachlich und methodisch richtig durchzuführen und das Ergebnis beurteilen zu können.

**Sozialkompetenz:** Fähigkeit und Bereitschaft, sich mit anderen, unabhängig von Alter, Geschlecht, Herkunft, Bildung etc. rational und verantwortungsbewusst auseinanderzusetzen und sich gruppen- und beziehungsorientiert zu verhalten.

**Individualkompetenz:** Fähigkeit und Bereitschaft, sich selbst im Rahmen der Arbeitsaufgabe oder der Arbeitsgruppe zu entwickeln, eigene Begabung, Motivation und Leistungsbereitschaft zu entfalten.

<sup>18</sup> Vgl. Deutscher Bildungsrat (1970), S. 32ff.

<sup>19</sup> Vgl. Brockhaus (1987c), S. 233.

<sup>20</sup> Deutscher Bildungsrat (1974), S. 32.

<sup>21</sup> Vgl. Wilsdorf (1991), S. 42.

<sup>22</sup> Wilsdorf (1991), S. 42.

<sup>23</sup> Vgl. Wilsdorf (1991), S. 42 f.

**Methodenkompetenz:** Fähigkeit und Bereitschaft, für bestehende Lern- und Arbeitsaufgaben selbständig Lösungswege zu finden und anzuwenden. Die Methodenkompetenz ist auch Bestandteil aller drei vorgenannten Kompetenzkomponenten.

### 2.3 Qualifikation

Oft wird in der Literatur zwischen Bildung und Qualifikation gar nicht unterschieden und beide Begriffe werden synonym gebraucht. Trotzdem kann eine differenzierte Definition gewagt werden: Qualifikation im Arbeitsleben umfasst „[...] die Merkmale eines Menschen hinsichtlich Arbeitsfähigkeit (Wissen), Arbeitsdisposition, Arbeitskondition (Können) und Arbeitsbereitschaft (Wollen).“<sup>24</sup> Für die Systematisierung von Qualifikation scheint eine aus der Psychologie bekannte Unterscheidung zwischen sensumotorischen, kognitiven und motivationalen Qualifikationselementen geeignet zu sein:<sup>25</sup>

- **Sensumotorische Qualifikationsmerkmale** sind manuelle Fertigkeiten und Fähigkeiten, die eine besondere Abstimmung zwischen Sinnesorganen und Motorik voraussetzen. Ausser bei Routinetätigkeiten sind Steuerung und Kontrolle des Bewusstseins erforderlich.
- **Kognitive Qualifikationsmerkmale** beziehen sich auf Wissensstrukturen und Kenntnisse, die bewusst wahrgenommen werden können. Dazu gehören Fach- und Methodenkompetenz, aber auch gewollte Fähigkeiten wie Verstehen von Zusammenhängen und Regeln, Anwendung von erlerntem Wissen, Beurteilen und Bewerten von Fakten und Zusammenhängen, analytisches und synthetisches Denken usw.
- **Affektiv-motivationale Qualifikationsmerkmale** sind Motive, Einstellungen und normative Orientierungen, die für das berufliche und soziale Handeln von Bedeutung sind.

In der aktuellen wissenschaftlichen und bildungspolitischen Diskussion wird der Qualifikationsbegriff durch zusätzliche Bezeichnungen erweitert. „Hervorzuheben ist das Begriffspaar prozessgebundene (funktionale) Qualifikationen versus prozessungebundene (extrafunktionale) Qualifikationen.“<sup>26</sup> Funktionale Qualifikationen sind inhaltlich in starkem Mass auf bestimmte Arbeitsprozesse ausgerichtet und beinhalten handwerkliche Fähigkeiten und neu entstandene technische Qualifikationen im Zuge des technischen Wandels.<sup>27</sup> Extrafunktionale Qualifikationen können zwar an einem bestimmten Arbeits- oder Produktionsverfahren gelernt und geübt werden, sie sind jedoch nicht an das Verfahren gebunden.<sup>28</sup> Beispiele für extrafunktionale Qualifikationen sind Flexibilität, technische

---

<sup>24</sup> Brockhaus (1987d), S 662.

<sup>25</sup> Wilsdorf (1991), S. 17 f.

<sup>26</sup> Wilsdorf (1991), S. 48.

<sup>27</sup> Vgl. Wilsdorf (1991), S 48.

<sup>28</sup> Vgl. Wilsdorf (1991), S 48.

Intelligenz, Perzeption, technische Sensibilität, Verantwortung etc.. „Der Begriff beinhaltet aber auch normative Orientierungen wie Arbeitsdisziplin, Sparsamkeit und Sorgfalt im Umgang mit Betriebsmitteln, Pünktlichkeit usw., Einstellung und soziale Fähigkeiten, wie Team- und Kooperationsfähigkeit oder auch die Fähigkeit des selbständigen Lernens und Handelns.“<sup>29</sup>

## 2.4 Arbeit, Beruf

Ursprünglich galt Arbeit als Synonym für schwere körperliche Anstrengung, Mühsal und Plage.<sup>30</sup> Heute wird Arbeit definiert als der „[...] bewusste und zweckgerichtete Einsatz der körperlichen, geistigen und seelischen Kräfte des Menschen zur Befriedigung seiner materiellen und ideellen Bedürfnisse.“<sup>31</sup> In Bezug auf diese Definition von Arbeit lässt sich der Beruf als ein Muster spezialisierter Tätigkeiten definieren, das zum Zweck der Bedürfnisbefriedigung von Menschen übernommen wird.<sup>32</sup> „Zugleich meint Beruf die auf Ausbildung bzw. auf spezielle Kenntnisse, Fertigkeiten und Erfahrungen gegründete, auf Dauer angelegte, sinnerfüllte innere Bindung einer Person an einen Funktionsausschnitt aus der arbeitsteilig strukturierten Gesellschaft.“<sup>33</sup> Im Gegensatz zur oben gewählten objektiven (äusseren) Berufsdefinition handelt es sich hier um den subjektiven (inneren) Aspekt des Berufes.

## 3 Bildungssystem Schweiz

### 3.1 Beschreibung des Bildungssystems Schweiz

#### 3.1.1 Geschichtlicher Hintergrund der Berufsbildung

„Die Berufsbildung in ihrer heutigen Form entstand Ende des 19. Jahrhunderts, nachdem die im Mittelalter übliche Form der Ausbildung in Zünften hundert Jahre zuvor von der Französischen Revolution zerschlagen worden war.“<sup>34</sup> 1879 wurde der Schweizerische Gewerbeverein gegründet, der erste Zusammenschluss kleiner Unternehmen auf nationaler Ebene.<sup>35</sup> Grund für diese Neuorientierung waren die Freihandelsverträge (Liberalismus) und

---

<sup>29</sup> Kaiser (1987), S. 768.

<sup>30</sup> Vgl. Brockhaus (1987a), S. 36.

<sup>31</sup> Brockhaus (1987a), S. 36.

<sup>32</sup> Vgl. Brockhaus (1987b), S. 177.

<sup>33</sup> Brockhaus (1987b), S. 177.

<sup>34</sup> Wettstein (1994), S. 20.

<sup>35</sup> Vgl. BFS (1996a), S. 9.

die besseren Verkehrsmittel (Eisenbahnen), welche Mitte des 19. Jahrhunderts die Schweizer Betriebe erstmals einer internationalen Konkurrenz gegenüberstellten.<sup>36</sup> „Für die aufstrebenden Maschinenfabriken, Banken und Handelsunternehmen waren die neuen Rahmenbedingungen eine Herausforderung, an denen sie wuchsen. Für das Gewerbe hingegen bildete die internationale Konkurrenz eine Belastung, der es mit seinen Strukturen und mangelhaft ausgebildeten Mitarbeitern nicht gewachsen war.“<sup>37</sup> Den neuen Entwicklungen galt es auch auf politischer Ebene zu begegnen. So wurde 1884 ein erster Beschluss erlassen, „[...] welcher es den Bundesbehörden erlaubte, Fortbildungsschulen, Lehrwerkstätten und andere Einrichtungen zur Förderung des Gewerbes mit finanziellen Mitteln zu unterstützen.“<sup>38</sup> Die durch den Schweizerischen Gewerbeverein initiierten Regelungen v. a. beim Lehrlingsschutz wurden später durch kantonale Regelungen verfestigt. 1930 wurde schliesslich auf Bundesebene eine gesamtschweizerische Lösung verabschiedet, was im Bundesgesetz über die berufliche Ausbildung seinen Niederschlag fand.<sup>39</sup> Hier hatte auch das duale System ihren Ursprung. Das 1930 verabschiedete Gesetz wurde 1987 umgestaltet und umfasste als sogenanntes Berufsbildungsgesetz (BBG) die Ausbildung für die meisten Berufe, unter Ausschluss der Landwirtschaft und Tätigkeiten in Sozial-, Pflege- und Gesundheitsbereichen, die separat geregelt werden.<sup>40</sup>

### 3.1.2 Das Angebot an Bildungswegen

Das Angebot im Schweizer Bildungswesen ist in zweierlei Hinsicht vielseitig:<sup>41</sup> Einerseits ist das Bildungssystem durch einen ausgeprägten Föderalismus gekennzeichnet. Auf der anderen Seite ist das Angebot an Ausbildungsmöglichkeiten äusserst gross. Der ausgeprägte Föderalismus ist dadurch zu erklären, dass die Schulhoheit grundsätzlich bei den 26 Kantonen liegt. Auf Bundesebene beschäftigen sich zwar mehrere Ämter und andere Organisationen mit Bildungs- und Wissenschaftsfragen, ein eidgenössisches Erziehungsdepartement oder ein Unterrichtsministerium kennt die Schweiz hingegen nicht.<sup>42</sup> In der folgenden Tabelle sollen die verstreuten Kompetenzen aufgelistet werden. Die systematische Darstellung dient nur der Veranschaulichung; es wird deshalb auf eine Diskussion der Tabelle verzichtet.

---

<sup>36</sup> Vgl. Wettstein (1994), S. 20.

<sup>37</sup> Wettstein (1994), S. 20.

<sup>38</sup> BFS (1996a), S. 10.

<sup>39</sup> Vgl. BFS (1996a), S. 10.

<sup>40</sup> Vgl. BFS (1996a), S. 10.

<sup>41</sup> Vgl. BFS (1996c), S. 331.

<sup>42</sup> BFS (1996c), S. 331.

Schultyp	Vorschule	Obligatorische Volksschule	Berufsbildung	Mittelschule	Hochschule
Zuständigkeit für					
Gesetzgebung	Kantone	Kantone (Bund)	Bund (Kantone)	Kantone (Bund)	Kantone, Bund
Vollzug	Kantone, Gemeinden	Kantone	Kantone, Berufsverbände	Kantone	Kantone, Bund
Schulträger	Gemeinden	Gemeinden	unterschiedlich	Kantone, Gemeinden, Private	Kantone, Bund

**Tabelle 1: Kompetenzen von Bund, Kantonen und Gemeinden im Bildungswesen<sup>43</sup>**

Was das reiche Bildungsangebot betrifft, so braucht man lediglich die Anzahl möglicher Berufslehren zu betrachten. Die BIGA definiert allein rund 381 Berufsarten.<sup>44</sup> Daneben sind die landwirtschaftlichen Berufe, Berufe des SRK (Schweizerisches Rotes Kreuz) und die Berufe der Regiebetriebe (SBB, POST, etc.) hinzuzufügen, welche separat geregelt sind. Auf der gleichen Bildungsstufe (Sekundarstufe II) kommen die Anlehre, die Handelsmittelschulen, die Diplommittelschulen, Verkehrsschulen, Schulen für Unterrichtsberufe und die Maturitätsschulen dazu. Abbildung 1 stellt das Schweizerische Bildungswesen vereinfachend dar: Die Vorschule beinhaltet den Kindergarten. Die Primarstufe und die Sekundarstufe I umfassen die obligatorischen neun Jahre in der Volksschule. Auf die detaillierten Ausprägungsformen dieser Bildungsstufe soll hier nicht eingegangen werden. Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass in der Abbildung 1 die verschiedenen Schulsysteme ersichtlich sind, wonach je nach Kanton ein 6/3-System (6 Jahre Primarstufe, 3 Jahre Sekundarstufe), 5/4-System oder ein 4/5-System praktiziert wird. Die Sekundarstufe II wurde oben bereits analysiert. Auch hier werden in der Abbildung Unterschiede grafisch sichtbar gemacht und es wird klar, dass es sowohl zweijährige, wie auch drei- und vierjährige Ausbildungen gibt. Auf der Tertiärstufe sind die Universitäten und Hochschulen, höhere Fachschulen und Technikerschulen, sowie die Vorbereitung auf höhere Fach- und Berufsprüfungen zu finden.

<sup>43</sup> Vgl. Wettstein (1994), S. 12.

<sup>44</sup> Vgl. BFS (1996b), S. 18.

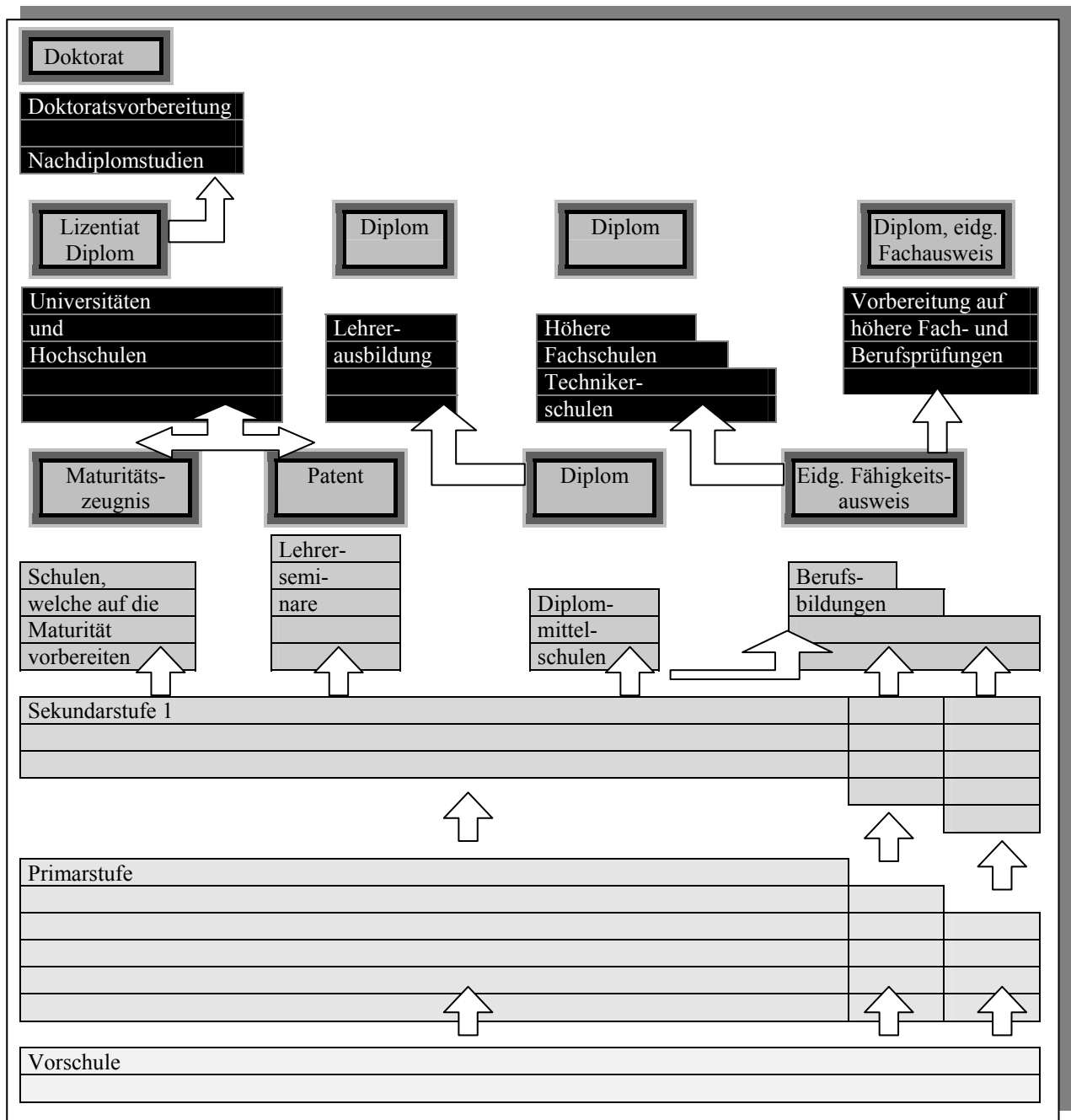


Abbildung 1: Das Bildungswesen in der Schweiz 1994/95<sup>45</sup>

Gesamthaft gesehen steigen die Bestände von Schülerinnen, Schülern und Studierenden seit Ende der achtziger Jahre an.<sup>46</sup> Diese Entwicklung ist durch die Zunahme der Geburtenziffern, die Wanderbewegungen und die Bildungsbeteiligung begründet. „Im Schuljahr 1994/95 erreichen die Bestände 154'850 Lernende in der Vorschule, 764'274 in der obligatorischen Schule, 278'325 auf der Sekundarstufe II (85'922 in allgemeinbildenden Schulen und 192'403 in der Berufsbildung), 148154 auf der Tertiärstufe (89'262 universitär; 58'892 nicht-

<sup>45</sup> Vgl. BFS (1996c), S. 332.

<sup>46</sup> Vgl. BFS (1996c), S. 334.

universitär).<sup>47</sup> Auf der Sekundarstufe II ist seit mehreren Jahren eine Verlagerung von der Berufs- zur Allgemeinbildung festzustellen. „Einerseits scheint die Berufsbildung bei den Jugendlichen wegen der wirtschaftlichen Rezession an Attraktivität zu verlieren, andererseits bewirken die wirtschaftlichen Strukturveränderungen eine Verminderung des Angebots an Ausbildungsmöglichkeiten der Betriebe.“<sup>48</sup> Als Folge dieser Entwicklung nimmt auch die Zahl der Studierenden seit Jahren zu.

### 3.2 Schwachpunkte im Bildungswesen

In der Literatur wird aus verschiedenen Richtungen nach Ursachen für Schwachstellen im Schweizerischen Bildungswesen gesucht. Vier Sichtweisen sollen an dieser Stelle kurz vorgestellt werden:

- Auf politischer Ebene werden vom Bundesrat drei Problemkreise genannt, die den Bund dazu geführt haben, kurz- und mittelfristig Massnahmen in der Berufsbildung zu ergreifen:<sup>49</sup>
  1. Der demografisch bedingte Rückgang der Lehrlingszahlen: Gleichzeitig stieg in den letzten Jahren die Zahl der Jugendlichen, die ein vollzeitiges Gymnasium wählten von 16 auf 21 Prozent. Die Attraktivität des dualen Berufsbildungssystems zu steigern, hat deshalb heute grosse Priorität.
  2. Die ungenügenden Aufstiegs- und Weiterbildungsmöglichkeiten: Berufslehren sind allzu oft noch berufliche Sackgassen. Nur jeder fünfte Lehrabgänger erwirbt ein Diplom der höheren Berufsbildung.
  3. Die neuen Ausbildungserfordernisse: Es geht darum, das Verständnis für andere Kulturen zu fördern, in erster Linie durch Fremdsprachenkenntnisse. Zu den heutigen Erfordernissen gehören aber auch die Informatik und die neuen Technologien.
- Rolf Dubs umschreibt die Problemlage mit vier Unsicherheiten, welche im Bildungswesen festzustellen sind:<sup>50</sup>
  1. Zum Teil wird unsere Berufsbildung unberechtigt kritisch und wenig zukunftsgerichtet dargestellt (z. B. OECD-Bericht<sup>51</sup>). Dies wird von vielen Leuten als Aufforderung zu einer „europagerechten“ Umgestaltung unserer ganzen Berufsbildung interpretiert.
  2. Die deutschen Erziehungswissenschaften schaffen Unsicherheiten, weil immer häufiger festgestellt bzw. behauptet wird, dass ein duales Berufsbildungssystem zwar

---

<sup>47</sup> BFS (1996c), S. 334.

<sup>48</sup> BFS (1996c), S. 334.

<sup>49</sup> Delamuraz (1992), S. 24 f.

<sup>50</sup> Vgl. Dubs (1992), S. 71 f.

<sup>51</sup> Vgl. OECD (1990), S. 1 ff.

historisch gesehen eine grossartige Leistung gewesen ist, aber in keiner Weise mehr zukunftsgerichtet sei.

3. Immer mehr Lehrkräfte an Berufsschulen sind zunehmend verunsichert, weil die Berufsbildung (im Vergleich zu Gymnasien) von der Gesellschaft nicht mehr die ihr gebührende Anerkennung und Unterstützung erhält. Gleichzeitig werden aber immer höhere Anforderungen und Erwartungen an die Lehrbetriebe, die Schulen und die Lehrenden gestellt.
  4. Viele Lehrbetriebe fühlen sich überfordert. Der Ruf nach Schulzeitverlängerung widerspricht den Bedürfnissen der Ausbildung im Betrieb, und eine sinnvolle Abgrenzung zwischen schulischer und betrieblicher Ausbildung wird angesichts der markanten Veränderungen im Produktions- und administrativen Bereich immer schwieriger.
- Im Rahmen der Wirksamkeitsforschung über unsere Bildungssysteme stellt Uri Peter Trier fest, was die Situation in der heutigen Gesellschaft erfordert:<sup>52</sup>
    1. Die Handlungsfähigkeit von Bürgerinnen und Bürgern in Demokratien muss angepasst werden an die immer komplexere und oft unüberschaubaren Probleme.
    2. Der Erwerb von anspruchsvollen Qualifikationen für die sich in der Globalisierungs- und Tertialisierungsprozessen der Wirtschaft schnell wandelnden Berufen muss sichergestellt werden.
    3. Es muss der Wille und die Fähigkeit geschaffen werden, während eines ganzen Lebens zu lernen und umzulernen
    4. Eine Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung für das soziale Zusammenleben und gegenüber der Umwelt muss angestrebt werden.
  - Die nächsten drei Ursachen für Schwachpunkte werden ebenfalls in den veränderten Verhältnissen im Umfeld gesehen. Allerdings wird hier spezifisch auf die Berufsschule eingegangen:<sup>53</sup>
    1. Die Anforderungen an die Auszubildenden steigen fortwährend an und dies nicht nur im eigenen Berufsfeld, sondern es ist damit zu rechnen, dass in Zukunft jedermann während seiner Lebensarbeitszeit seinen Beruf ein- bis zweimal wechseln muss, was an Fähigkeiten wie selbständiges Lernen, Flexibilität usw. völlig neue Anforderungen stellt.
    2. Im Betrieb sehen die Auszubildenden immer ausgeprägter nur noch Teilbereiche aus den Aktivitäten. Im Gegensatz zu früher fehlt es an Möglichkeiten einer funktionalen Bildung, die den Einblick in das Ganzheitliche des unternehmerischen Geschehens

---

<sup>52</sup> Vgl. Trier (1996), S. 92.

<sup>53</sup> Dubs (1995), S. 171.

gewissermassen beiläufig gibt; deshalb wird das Ganzheitliche in der Berufsbildung zur wesentlichen Aufgabe der Berufsschule.

3. Die Wünsche des modernen Menschen nach mehr Autonomie lassen sich mit einer traditionellen, engen und spezialisierten beruflichen Bildung nicht verwirklichen. Zusammen mit den aus Gründen der Arbeitszufriedenheit zukunftssträchtigeren Mischarbeitsplätzen setzen diese Autonomiebedürfnisse ganzheitlich denkende und handelnde Persönlichkeiten voraus, die über ein Wissen und Können verfügen müssen, das sie zur Bewältigung laufend neuer und unerwarteter Situationen befähigt.

Aus den oben genannten Entwicklungen können konkrete Schwachstellen in der Berufsbildung definiert werden:<sup>54</sup>

- Die Lehrpläne orientieren sich noch zu stark an oft traditionellen beruflichen Fertigkeiten.
- Sie beinhalten zudem auch zu viel additives Faktenwissen, das sich an herkömmlichen Berufsvorstellungen orientiert und ohne sinnvolles kognitives Konzept aneinandergereiht wird.
- Die fast ausschliesslich vorherrschende Zerfächerung der Stundentafel sowie das Lektionenmuster der Stundenpläne führen letztlich zu einer Atomisierung der Lehrinhalte, die – verstärkt durch das Bestreben nach Vollständigkeit und infolge knapper Unterrichtszeiten – zu einem passiven Lernen verleiten. Formale Fähigkeiten, die ein aktives Lernen bedingen, werden stark vernachlässigt.
- Schliesslich ist der Berufsschulunterricht vielerorts von nicht mehr durchwegs zeitgemässen pädagogischen Prinzipien geleitet, beispielsweise von der überholten Vorstellung, man müsse immer vom Einfachen zum Komplexen aufbauen, oder es dürfen im Interesse der intellektuellen Sicherheit für Jugendliche nur Probleme bearbeitet werden, welche eine richtige oder falsche Lösung ergeben.

### 3.3 Ansätze zur Verbesserung der Bildungssysteme

In der Wissenschaft fehlt es nicht an Ansätzen zur Verbesserung des Bildungswesens. Trotz zahlreichen Bestrebungen in Politik und Wissenschaft scheint die erfolgreiche Umsetzung dennoch ein Problem darzustellen. Deshalb soll vor den eigentlichen Verbesserungsansätzen auf die Ursachen der scheinbar schwierigen Erneuerung des Bildungssystems hingewiesen werden. Rolf Dubs hat vier Ursachen dafür erkannt:<sup>55</sup>

1. Zwar werden neue Unterrichtsansätze, die diese Mängel zu überwinden vermöchten, entwickelt. Solange sie aber nur theoretische Konstrukte bleiben und nicht in der Lehrerbildung selbst konsequent angewendet werden, lassen sie sich in der Praxis nicht durchsetzen. Neuerungen für die Schule müssen in der Lehrerbildung konkret vorgelebt werden.
2. Weil Lehrplan- und Stundenplanorganisation an Berufsschulen relativ starr sind, fehlen oft die organisatorischen Voraussetzungen für neue didaktische und methodische Ansätze (in einem zerfächerten Wirtschaftskunde-Unterricht beispielsweise von 40 Wochen mit einer wöchentlichen Lektion lässt sich ein sinnvoller Projektunterricht kaum verwirklichen).

---

<sup>54</sup> Dubs (1995), S. 171.

<sup>55</sup> Dubs (1995), S. 172.

3. Besonders verhängnisvoll auf Neuerungen in der Berufsbildung wirkt sich das Prüfungswesen aus. Solange letztlich die Prüfungen den Unterricht prägen und diese selbst in der schlechtesten Form durchgeführt werden (z. B. ausschliesslich Mehrfachwahl-Aufgaben mit einem Schwergewicht auf wenig sinnvollem Abfragen von Faktenwissen), wird sich am Unterricht nichts verändern. Prüfungen böten eine einmalige Gelegenheit, den Unterricht umzuorientieren, sofern sie auf neue Anforderungen der Berufsbildung ausgerichtet würden.
4. Mitverantwortlich für die ungenügenden Veränderungen ist aber auch die Wissenschaft selbst. Sie entwirft laufend neue Ansätze (Schlüsselqualifikationen, handlungsorientiertes Lernen, komplexe Lehr-Lern-Arrangements, Projektunterricht usw.), mit denen die aufgezählten Schwachstellen überwunden werden sollen. Sie versäumt es aber oft, genügend klare und vor allem der modernen Lehr-Lernforschung entsprechende begriffliche Abgrenzungen vorzunehmen. Als Folge davon entsteht unter den Lehrkräften nicht nur eine unheilvolle Verwirrung (wie dies gegenwärtig mit Schlüsselqualifikationen und handlungsorientiertem Lernen der Fall ist), sondern es entwickeln sich auch „modische“ Fehlkonzepte, die immer wieder zu extremen Gegenbewegungen führen und zur allgemeinen Verunsicherung beitragen.

Was nun die Verbesserungsansätze betrifft, so wurde in einer Expertenbefragung der Schweizerischen Konferenz der Kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) herausgearbeitet, dass folgende Verbesserungen anzustreben sind:<sup>56</sup>

- Ein neues System der rekurrenten Bildung (auch für Lehrer der Berufsschule) soll geschaffen werden.
- Eine Organisationsstruktur, die rascher änderbare, dafür offenere Lehrpläne schafft ist nötig.
- Mehr höhere Berufsausbildungen (HTL, HWV), statt immer mehr Mittelschüler sind zu fördern.
- Die Ursachen und das Phänomen des sekundären Analphabetismus muss bekämpft werden.
- Es soll ein selbstverständliches Verhältnis (jedoch kein unkritisches) zur Technik vermittelt werden.
- Die Schule soll zur Lebenstüchtigkeit etwas beitragen, d. h. die Fähigkeit zur Umorientierung (Berufswechsel, Rollenwechsel) soll geschult werden.
- Schule und Wirtschaft sind weder Antipoden, noch kann sich der Aspekt Wirtschaft in der Schule auf ein Fach oder eine Sonderwoche beschränken. Freizeit, Familie, Wirtschaft, Bildung und Kunst sind Teile einer verflochtenen Gesamtsystem-Gesellschaft.

---

<sup>56</sup> Vgl. EDK 1989, S. 15 f.

Konkret auf die Berufsbildung bezogen meint Bundesrat Delamuraz, dass die Lehrlinge weniger und vor allem eine spätere Spezialisierung brauchen.<sup>57</sup> Weiter schreibt er zu diesem Thema: „Die Wirtschaft benötigt flexible Berufsleute, die nicht bloss in einem Beruf ausgebildet sind, sondern die ein ganzes Berufsfeld kennen und sich im Berufsfeld auch entfalten können. Ferner ist bereits in der Berufslehre die Bereitschaft zu fördern, später dazuzulernen. Ausserdem muss der Übertritt von der Berufsschule in die höhere Fachschule einheitlich geregelt werden.“<sup>58</sup>

Die unendlich vielen Vorschläge zur Verbesserung der Berufsbildung können laut Dubs in fünf Gruppen zusammengefasst werden:<sup>59</sup>

1. *Konzentration auf Grundsätzliches und Bleibendes*: Die schulische und die betriebliche Berufsbildung sind so zu konzipieren, dass nur noch solches Wissen und solche Fertigkeiten und Fähigkeiten vermittelt werden, die einen grossen Transfer für neue berufliche Anforderungen erbringen. Dadurch wird der Unterricht von vielen Einzelheiten und einem zu engen Alltags- und Aktualitätsbezug entlastet.
2. *Orientierung an komplexen, lebens- und berufsnahen, ganzheitlich zu betrachtenden Problembereichen*: Nicht vereinfachte (reduktionistische) Modelle, sondern die Realität (unstrukturierte Probleme) sind im Unterricht zu bearbeiten, denn verstehen lässt sich etwas nur, wenn es im komplexen Gesamtzusammenhang erfasst ist, dann Einzelheiten im Gesamtzusammenhang betrachtet und vertieft und schliesslich wieder in den Gesamtzusammenhang gebracht werden (das Ganze ist mehr als seine Teile).
3. *Verlagerung des Lernens auf die Person*: Der Schwerpunkt der Bildung ist von der Situation auf die Person mit ihrer Persönlichkeit zu verlagern. Dies bedingt, dass bei den Lernenden Bereitschaften geschaffen werden, die sich auf alle menschlichen Lern-, Handlungs-, Gestaltungs- und Entfaltungsprozesse auswirken, damit sie gewillt sind, individuelle Erfahrungen zu gewinnen und nicht nur vermittelte Lerninhalte aufzunehmen. Entscheidend ist die aktive Auseinandersetzung mit Problemen und Inhalten, die alle Lernenden für sich verständlich machen müssen, und die sie in ihren bestehenden Wissens- und Könnensschatz einbauen müssen.
4. *Lernen als aktiver Prozess*: Ein solches Lernen ist nicht nur eine oberflächliche Aktivität (Aktionismus), sondern es geht um einen aktiven Prozess, indem das Lernen aus neuen, eigenen Erfahrungen das individuell vorhandene Wissen und Können als Ganzes (in seiner Struktur) verändert und personalisiert, d. h. auf das eigene Verstehen ausrichtet.
5. *Lernen in Gruppen*: Bei diesen Lernprozessen kommt dem kollektiven Lernen in Gruppen grosse Bedeutung zu. Dies nicht nur um die Teamarbeit, die im Berufsleben immer wichtiger wird, zu stärken, sondern vor allem um die Lernenden zu befähigen, individuelle Interpretationen von komplexen Lernsituationen, eigene Annahmen und Ideen zu Problemlösungen aus der Diskussion in Gruppen zu verbessern und in verstandene, eigene Strukturen zu bringen.

„Diese fünf Anforderungen entsprechen dem handlungsorientierten Lernen, bei welchem die Lernenden durch eigene Lernaktivitäten an komplexen Lernsituationen praktisches Handeln

---

<sup>57</sup> Vgl. Delamuraz (1992), S. 25.

<sup>58</sup> Delamuraz (1992), S. 25.

<sup>59</sup> Dubs (1995), S. 172 f.

und Denken in einem Dreischritt vereinen: Handeln (aktiver, gestaltender Umgang mit der konkreten und abstrakten Umwelt) – Denken (ordnendes Tun) – Handeln (Anwendung in neuen Situationen)<sup>60</sup>. Der 1974 von Mertens entworfene Ansatz der Schlüsselqualifikationen<sup>61</sup> schien all diesen fünf Postulaten Rechnung zu tragen.<sup>62</sup> Im Kapitel 5 wird deshalb das Konzept der Schlüsselqualifikationen von Mertens aufgegriffen und anhand der zahlreichen Weiterentwicklungen diskutiert.

In der aktuellen Tagespresse wird ebenfalls häufig über die Probleme und die möglichen Verbesserungsansätze geschrieben. Währenddem in gewissen neuen Berufsfeldern die Meinung herrscht, dass infolge der schnellen Entwicklungen keine institutionalisierte Ausbildung angeboten werden kann und deshalb Eigeninitiative (Kurse, Praxiskurs, Selbststudium) nötig ist,<sup>63</sup> werden in anderen Richtungen konkrete Verbesserungsansätze vorgeschlagen. Im Rahmen der BAM<sup>64</sup> (Bernische Ausbildungsmesse) wurden mehrere neue Ausbildungsmodelle vorgestellt:

- Ein neues Ausbildungskonzept der ASCOM bietet umfassende Ausbildungsmöglichkeiten für eigene, wie auch für Lehrlinge anderer Betriebe.<sup>65</sup> Durch kollegiales Verhältnis zu den Vorgesetzten, Freiheit in der Gestaltung ihrer Tätigkeiten und hohes Mass an Verantwortung sollen den Lehrlingen auch soziale Kompetenzen, vernetztes Denken und Handeln, Flexibilität und Eigenverantwortung vermittelt werden. Die Ausbildungsinfrastruktur wird immer auf den modernsten technischen Stand gebracht, was die fachliche Ausbildungsqualität erhöhen soll. „Von dieser Form der Ausbildung können aber nicht nur ASCOM-eigene Lehrlinge profitieren. Für verschiedene Berufe, zum Beispiel Informatiker, KV, Elektroniker, Maschinenzeichner oder die Mechanikerberufe, bietet die ASCOM auch für betriebsfremde Lehrlinge die ganze oder Teile der Ausbildung als Dienstleistung an: Solche Lehrlinge arbeiten grundsätzlich in ihrem ausgewählten Betrieb, absolvieren aber die Ausbildung, oder Teile davon bei der ASCOM.“<sup>66</sup> Dieses Modell bringt für alle Seiten Vorteile. Die ASCOM kann dadurch ihre Infrastruktur optimaler und gewinnbringender nutzen. Die einkaufenden Betriebe müssen in diesem Bereich keine eigenen Investitionen tätigen und die Lehrlinge profitieren, indem ihre Ausbildung an Qualität gewinnt.

---

<sup>60</sup> Dubs (1995), S. 173.

<sup>61</sup> Vgl. Mertens (1974), S. 36 ff.

<sup>62</sup> Vgl. Dubs (1995), S. 173.

<sup>63</sup> Vgl. Meier (1997), S. 21.

<sup>64</sup> Vgl. BAM-Zytig (1997), S. 1 ff.

<sup>65</sup> Vgl. Jecker (1997a), S. 17.

- Auch zwei Mechanikerverbände (ASM und SWISSMECHANIC) haben erkannt, dass Änderungen in der Ausbildung nötig sind und bieten ab August 1998 den Beruf des Polymechniklers bzw. der Polymechanikerin an, indem acht bisherige Mechanikerlehren in einer zusammengefasst werden.<sup>67</sup> Diese Ausbildung funktioniert im Baukastensystem: „Für alle Polymechaniker/innen gilt eine obligatorische Grundausbildung, welche vor allem die beiden ersten Lehrjahre umfasst. Diese Grundausbildung kann nach zwei Jahren mit einer Teilprüfung abgeschlossen werden. Danach richtet sich die Ausbildung schwerpunktmässig nach dem jeweiligen Tätigkeitsgebiet oder nach den Bedürfnissen eines Betriebs. Dieses System ermöglicht individuellere Ausbildungsgänge und bietet eine grosse Beweglichkeit. Die starren Lehrpläne gehören damit der Vergangenheit an.“<sup>68</sup>

In der Zeitschrift PANORAMA wurde eine Expertenbefragung zum Thema „Alternativen zur Betriebslehre“ durchgeführt.<sup>69</sup> Folgende Möglichkeiten wurden dabei in Betracht gezogen:

- „In Freiburg besteht zum Beispiel die Möglichkeit, nach einer Anlehre einen eidgenössischen Fähigkeitsausweis im Baukastensystem zu erwerben, indem zuerst eine praktische Ausbildung mit einem kantonalen Ausweis abgeschlossen und dann nach und nach Prüfungen in Berufskunde und Allgemeinbildung absolviert werden.“<sup>70</sup> Zwei Aspekte sind dabei besonders wichtig. Erstens soll die Durchlässigkeit zwischen benachbarten Berufen erhöht werden. Zweitens soll ein Grossteil des beruflichen Unterrichts am Anfang der Lehre zusammengefasst werden, damit man den Lehrtöchtern und Lehrlingen schneller anspruchsvollere Aufgaben anvertrauen kann und diese gegen Ende ihrer Ausbildung häufiger in den Unternehmen verfügbar sind.<sup>71</sup>
- „An die Stelle des problemverzögernden 10. Schuljahres und anderer „Warteschlaufen“ tritt eine berufliche Orientierungs- oder Grundausbildungsphase, die bis zum 18. Altersjahr dauert und alle Schulaustretenden einbezieht. Mit der Wahl für eine berufliche oder weiterführende schulische Ausbildung findet diese Orientierungsphase ihren Abschluss. Die darauffolgende berufliche Ausbildung kann auf zwei bis drei Jahre verkürzt und in mehreren Abschnitten durchlaufen werden, wobei jede dieser Phasen als

---

<sup>66</sup> Jecker (1997a), S. 17.

<sup>67</sup> Vgl. Jecker (1997b), S. 23.

<sup>68</sup> Jecker (1997b), S. 23.

<sup>69</sup> Vgl. o. V., S. 44 f.

<sup>70</sup> Pittet (1997), S. 44.

<sup>71</sup> Vgl. Pittet (1997), S. 44.

in sich geschlossene Einheit zu betrachten ist, die den im beruflichen Praxisfeld zu beherrschenden Kenntnissen entspricht.<sup>72</sup>

Auch auf politischer Ebene wird einiges in Bewegung gebracht. So hat im Kanton Bern der grosse Rat im September 1997 das neue Berufsbildungsgesetz mit 141:1 Stimmen klar angenommen.<sup>73</sup> Dieses Gesetz schafft die Rahmenbedingungen für eine verbesserte Ausbildung künftiger Lehrlinge. Konkret bedeutet die Neuerung, dass die Berufsmaturität im Gesetz verankert wird, somit die Berufsbildung flexibler gestaltet werden kann und dank vieler Einzelpunkten die Ausbildung sowohl im nationalen wie auch internationalen Vergleich konkurrenzfähiger wird.<sup>74 75</sup>

#### **4 Relevanz der Zusammenarbeit zwischen Bildung und Wirtschaft**

Forscht man nach den Erwartungen der Wirtschaft an das Bildungssystem, so findet man in der Literatur zwar jede Menge Meinungen, jedoch kaum empirisch gestütztes Material. Einig ist man sich jedoch, dass eine bessere Abstimmung zwischen Bildung und Wirtschaft nötig wird: „Die Verbindung von Bildung und produktiver Arbeit ist eine vordringliche Forderung, nicht um die humanistische Überlieferung zu vernichten, sondern um ihr die Wirklichkeit zu geben, derer sie bedarf, um sich zu vollenden.“<sup>76</sup> Verschiedene Gründe für die veränderten Anforderungen der Wirtschaft an die Bildung lassen sich lokalisieren:<sup>77</sup>

- Das Auftreten neuer, aggressiver Marktteilnehmer führt zur Globalisierung der Märkte und Unternehmen.
- Die Entwicklung neuer Technologien, Produkte und Dienstleistungen führt zu zunehmender Komplexität in derer Anwendung.
- Die Zeitdauer während der ein Produkt kommerzialisiert werden kann, wird immer kürzer.
- Die Erwartungshaltung der Kunden wird immer grösser, währenddem der Kunde immer mehr die Marktgesetze bestimmt.
- Es findet eine Intensivierung des sozialen, politischen und ökologischen Drucks statt.

---

<sup>72</sup> Girod (1997), S. 45.

<sup>73</sup> Vgl. Schmid/Binz (1997), S. 38.

<sup>74</sup> Vgl. Schmid/Binz (1997), S. 38.

<sup>75</sup> Vgl. Flüeler/Binz (1997), S. 33.

<sup>76</sup> Gruber (1995), S. 223.

<sup>77</sup> Vgl. Anastaze (1997), S. 32.

„Um dieser Realität zu begegnen, braucht es Flexibilität, Reaktionsschnelligkeit, Kreativität und Risikofreudigkeit.“<sup>78</sup> Anastaze spricht von drei grossen Herausforderungen. Es handelt sich dabei um die Bewältigung der Veränderungen (Change Management), die Beherrschung der Informationsflut und des Faktors Zeit.<sup>79</sup> „Den neuen Anforderungen kann Rechnung getragen werden

- durch den vermehrten Austausch zwischen Lehrkräften und Industriepraktikern in nicht-technischen Disziplinen (z. B. Marketing, Verkauf oder Personalwesen),
- durch die Förderung der Zusammenarbeit im Drei-Partner-System, bestehend aus einem akademischen Partner, einem Praktiker aus der Industrie und einem gemeinsamen <Kunden>,
- indem akademische Lehrkräfte die Gelegenheit erhalten, in Unternehmen operative Verantwortung zu übernehmen und umgekehrt die Industriepraktiker an der Hochschule Kurse geben.“<sup>80</sup>

Kalbermatter hat versucht, die Erwartungen der Wirtschaft an die Fachhochschulen anhand von sechs Thesen zu formulieren.<sup>81</sup>

*These 1:* Die Wirtschaft braucht wieder vermehrt Generalisten.

*These 2:* Die interdisziplinäre Zusammenarbeit ist ein Erfolgsfaktor

*These 3:* Bei Grossserienproduktion kommt der Produktion und Logistik eine immer wichtigere Schlüsselstellung zu, was auch in der Ausbildung berücksichtigt werden muss.

*These 4:* Kreativität und Innovationsbereitschaft müssen stark gefördert werden

*These 5:* Die Partnerschaft zwischen Wirtschaft und Hochschulen wird durch amtliche Strukturen und Vorgaben erschwert. Die Zusammenarbeit muss erleichtert werden.

*These 6:* Ein grosser Teil der Ingenieure in Forschung und Entwicklung über 45 Jahre müssen neu ausgerichtet und damit gezielt weitergebildet werden.

In Bezug auf die Erwartungen der Wirtschaft betont Jucker zuerst, was die Industrie nicht braucht: „Sie benötigt keine Schutzmauern, keine protektionistischen Gesetze, keine

---

<sup>78</sup> Anastaze (1997), S. 32.

<sup>79</sup> Vgl. Anastaze (1997) S. 32.

<sup>80</sup> Anastaze (1997), S. 32.

<sup>81</sup> Vgl. Kalbermatter (1994), S. 12 ff.

Übernahme der forschenden und entwicklerischen Hausaufgaben durch den Staat.<sup>82</sup> Gefordert seien mehr Leistungswillen, Konkurrenzfähigkeit und mehr innovativer Geist. „An der Spitze stehen

- Ideen, Innovationen, Erfindertum;
- die Bereitschaft, Verantwortung zu übernehmen und somit Leistung zu erbringen;
- die Fähigkeit, andere zu begeistern, aber auch zu strukturieren, zu organisieren, zu analysieren;
- Fachkenntnis, um etwas vorzumachen, motivierend zu beurteilen oder auszubilden;
- Kommunikation, Teamarbeit (Es gibt kaum noch Einzelerfinder).<sup>83</sup>

Im Zusammenhang mit den Schlüsselqualifikationen schreibt Wilsdorf: „Vor allem die Vertreter des betrieblichen Bildungswesens fordern immer wieder drei zentrale Punkte:

- Selbständigkeit und Selbstverantwortung
- Kooperationsfähigkeit, -bereitschaft und Teamfähigkeit,
- Lernfähigkeit, aktive Lernerhaltung und Anwendung von Lerntechniken<sup>84</sup>

Ebenfalls zu den Erwartungen bezüglich der Schlüsselqualifikationen äussert sich Fritz: „Der Arbeitgeber versteht darunter: Fähigkeit zur Innovation, Kreativität, Teamfähigkeit, Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein, Kommunikations- und Kritikfähigkeit, vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken und Handeln, Ausdauer und Durchsetzungsvermögen. Viele dieser Kompetenzen sind nur teilweise in der Schule erwerbbar.<sup>85</sup> Im selben Beitrag werden jedoch auch die Relevanz des Leistungswillens, der Flexibilität (berufliche und geographische Mobilität), des Fachwissens und des Wirtschaftsverständnisses betont.<sup>86</sup> Die Bedeutung des Wirtschaftsverständnisses, welches es erlaubt, sich in der Arbeitswelt besser zurechtzufinden, wurde auch in einem Weltwoche-Artikel aufgegriffen: „Wer heute neun Jahre Volksschule absolviert, bleibt von wirtschaftlichem Wissen gänzlich unbefleckt. Im Lehrplan wird es nur am Rand erwähnt, Bücher existieren keine, und wenn Lehrer [...] ein aktuelles Thema dennoch anschnitten, müssen sie den Stoff anhand selber gesammelter Zeitungsausschnitte vermitteln.“<sup>87</sup> Es wird weiter berichtet, die Jugend verstehe die Wirtschaft nicht und sei ihr sogar feindlich gestimmt. Den Lehrern fehle es oft an Verständnis für wirtschaftliche Zusammenhänge. Zur

---

<sup>82</sup> Jucker (1996), S. 13.

<sup>83</sup> Jucker (1996), S. 13.

<sup>84</sup> Wilsdorf (1991), S. 49.

<sup>85</sup> Fritz (1997), S. 7.

<sup>86</sup> Vgl. Fritz (1997), S. 7.

<sup>87</sup> Zucker (1997), S. 24.

Verbesserung der Situation wären Lehrmittel ein kleiner, Erfahrungen der Schulmeister in der Privatwirtschaft ein grosser Schritt in die richtiger Richtung.<sup>88</sup> Die Zusammenarbeit zwischen Bildung und Wirtschaft wird im genannten Artikel speziell aufgegriffen: „Wenn Unternehmen und Wirtschaftsführer mündige Konsumenten und informierte Arbeitnehmer suchen, müssen auch sie einiges daransetzen, ihren Kontakt zur Schule zu verbessern. Da reicht es nicht den Verein Jugend und Wirtschaft, der Fachkurse für Lehrer durchführt, lautstark zu unterstützen. Gefragt sind Kontakte zwischen Firmenbossen und Klassenchefs, die über die Anfragen bezüglich eines Schülers, der sich um eine Lehrstelle bewirbt, hinausgehen.“<sup>89</sup> So sollen z. B. vermehrt Praktika angeboten werden. Wie weit eine solche Zusammenarbeit gehen könnte, zeigt ein Blick nach Übersee: „In den USA kommen Vertreter der Wirtschaft nicht nur regelmässig in den Unterricht, sie sponsern auch die verschiedensten Schulaktivitäten und verleihen Preise – ohne den Lehrplan beeinflussen zu wollen.“<sup>90</sup>

Wie bereits erwähnt, sind kaum empirische Ergebnisse zu den Erwartungen der Wirtschaft an die Bildung zu finden. In einer Studie der Handels und Industrievereine Bern, Freiburg, Neuenburg und Solothurn wurden die zukünftigen Bedürfnisse der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) bezüglich Personal und Ausbildung erhoben.<sup>91</sup> Dabei kam heraus, dass Kaderleute vor allem Unternehmergeist mitbringen müssen. Bei qualifiziertem Personal in der Administration wird besonders viel Wert auf Flexibilität, Kompetenz und Teamfähigkeit gelegt. Halbqualifiziertes administratives Personal und technisches Personal sollte vorwiegend Flexibilität und Teamfähigkeit mitbringen.<sup>92</sup> In Bezug auf Hochschulabgänger wurde in Deutschland in einer Untersuchung festgestellt, dass Absolventen von betriebswirtschaftlichen Studiengängen folgende Qualifikationsdefizite aufweisen:<sup>93</sup> Es gibt Mängel an sozialen und kommunikativen Fähigkeiten, einen unzureichenden Praxisbezug und Defizite in einzelnen Kompetenzbereichen. Hinsichtlich der personenbezogenen Merkmale wurden vor allem die überzogene Karriereerwartung und fehlende Leistungsinitiative bemängelt. Insgesamt gesehen seien die Hochschulabsolventen nur unzureichend auf die Anforderungen der praktischen Arbeitswelt vorbereitet.

---

<sup>88</sup> Vgl. Zucker (1997), S. 24.

<sup>89</sup> Zucker (1997), S. 24.

<sup>90</sup> Zucker (1997), S. 24.

<sup>91</sup> Vgl. HIV (1996), S. 1 ff.

<sup>92</sup> Vgl. HIV (1996), S. 8.

<sup>93</sup> Vgl. Staufenbiel (1995), S. 88.

Auch auf politischer Ebene ist die Zusammenarbeit zwischen Schulen und Wirtschaft ein Thema. In einer Interpellation wird der Regierungsrat aufgefordert, zum Thema Wirtschaftsnähe und Berufsbildung Stellung zu nehmen: „Wie garantiert der Regierungsrat, dass der Bereich Planung, Lehraufsicht, Finanzen und Lehrpläne mit den Anliegen der Wirtschaft koordiniert und sichergestellt wird?“<sup>94</sup> Die Kommission der Europäischen Gewerkschaften stellt jedoch bereits 1992 fest, dass es in der Schweiz keine besonderen gesetzlichen Bestimmungen zur Regelung und Förderung der Zusammenarbeit zwischen Schule und Wirtschaft gibt.<sup>95</sup> In Bezug auf Sonderprogramme zur Förderung der Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Wirtschaft erwähnt die Kommission folgende Punkte:<sup>96</sup>

- Das wichtigste Programm für die Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Wirtschaft bezieht sich auf den Transfer von hochqualifizierten Fachkräften nach Abschluss ihrer Ausbildung.
- Bei den Schwerpunktprogrammen handelt es sich um langfristige und breit angelegte Initiativen. Sie wurden vom Bundesinnenministerium eingeführt, wobei die betroffenen Kreise bei ihrer Ausarbeitung hinzugezogen wurden. Sie bilden eine in sich zusammenhängende und gezielte Gruppe von Forschungsprogrammen, die ein breites Spektrum an Technologiebereichen abdecken. Die in diesem Rahmen durchgeführten Massnahmen sollen die strukturellen Forschungsdefizite in bestimmten Schwerpunktbereichen beheben.
- Es wurde ein Aktionsprogramm im Bereich der Mikroelektronik ausgearbeitet, dessen Ziel im Ausbau der Position der einheimischen Wirtschaft in der Mikroelektronikbranche sowie im Ausbau ihres Know-hows durch eine gezielte Verbindung von Forschung, Ausbildung, Technologietransfer und Entwicklung besteht.
- Der Fonds National de la Recherche Scientifique (FNRS) soll in der Zeit von 1992 bis 1995 Forschungsaktivitäten im Zusammenhang mit dem kulturellen und wirtschaftlichen Fortschritt fördern. Der FNRS wird dabei Aktivitäten der angewandten Forschung für wirtschaftliche und industrielle Zwecke bezuschussen. Seine beiden Instrumente sind thematische Forschungsaktionen und nationale Forschungsprogramme, die auf nationale Schwerpunktbereiche hin ausgerichtet sind.
- Einige Dienststellen innerhalb der eidgenössischen Administration stellen grosse Geldsummen für die F&E bereit. Die meisten ihrer strategischen Forschungsaufträge werden sowohl von Vertretern aus der Wirtschaft als auch von Hochschuleinrichtungen ausgeführt oder bewertet.
- Der Ausschuss zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (CERS) hat die Aufgabe, die Zusammenarbeit zwischen den Forschungsinstituten und der Wirtschaft zu fördern. Dem CERS stehen beträchtliche finanzielle Mittel zur Förderung von Projekten in Bereichen zur Verfügung, die von unmittelbarem Interesse für die Wirtschaft sind.

Die Gründung der Bernischen Vereinigung Bildung und Wirtschaft (Auftraggeber dieser Lizentiatsarbeit) ist ein weiterer Schritt in Richtung Zusammenarbeit zwischen Schule und

---

<sup>94</sup> Marthaler (1996), S. 1.

<sup>95</sup> Vgl. Kommission der Europäischen Gewerkschaften (1992), S. 84.

<sup>96</sup> Kommission der Europäischen Gewerkschaften (1992), S. 84.

Wirtschaft. In der Literatur werden aber auch kritische Stimmen zur Koordination von Schule und Wirtschaft laut. So schreibt Rügsegger von einer Zerreihsprobe für die Schule zwischen Wirtschafts- und Zivilgesellschaft<sup>97</sup> und meint: „Die dominierende Kraft für das Geschehen im Bildungsbereich waren und sind die Ansprüche der Wirtschaftsgesellschaft. Diese setzen sich durch, über den Mechanismus der Chancen am Arbeitsmarkt, mittels Selektion, durch die Einflussnahme der Eltern, die ihrem Kind einen Arbeitsplatz an der Sonne ermöglichen möchten. Die Ansprüche der Zivilgesellschaft sind berechtigt, aber fast chancenlos.“<sup>98</sup> Unter den Ansprüchen der Zivilgesellschaft versteht Rügsegger unter anderem die Umwelt-, Gesundheits-, Medien-, Friedenserziehung sowie die interkulturelle Erziehung.<sup>99</sup>

## 5 Das Konzept der Schlüsselqualifikationen

Der Begriff der Schlüsselqualifikationen wird in der Literatur recht unterschiedlich gebraucht. Es soll an dieser Stelle eine Definition wiedergegeben werden, welche versucht, alle wesentlichen Elemente zusammenzufassen: „Schlüsselqualifikationen als Berufsqualifikationen sind relativ lange verwertbare funktions- und berufsübergreifende Qualifikationen zum Lösen beruflicher Probleme. Qualifikationsziel ist die berufliche Flexibilität und Mobilität.“<sup>100</sup> Vor über 20 Jahren trug Mertens auf der 3<sup>rd</sup> World future Research Conference in Bukarest sein Konzept der Schlüsselqualifikationen vor, ein Ansatz der noch heute in der bildungspolitischen Diskussion weit verbreitet ist.<sup>101</sup> „Sowohl damals als auch in seiner ersten deutschsprachigen Veröffentlichung betrachtete er seine Ausführungen als „Thesen zu einer Schulung für eine moderne Gesellschaft“. Die Schulung umfasst seiner Auffassung nach (a) Entfaltung der Persönlichkeit, (b) Fundierung der beruflichen Existenz und (c) das gesellschaftliche Verhalten.“<sup>102</sup> Mertens unterscheidet innerhalb seines Konzepts der Schlüsselqualifikationen zwischen Basis- und Horizontqualifikationen, Breiterelementen und Vintage-Faktoren:<sup>103</sup>

1. „Basisqualifikationen sind in einer Klassifikation von Bildungselementen, welche das Allgemeinere über das Speziellere stellt, Qualifikationen höherer Ordnung oder

---

<sup>97</sup> Vgl. Rügsegger (1991), S. 12 ff.

<sup>98</sup> Rügsegger (1991), S. 19 f.

<sup>99</sup> Vgl. Rügsegger (1991), S. 19.

<sup>100</sup> Wilsdorf (1991), S. 56.

<sup>101</sup> Vgl. Bunk/Kaiser/Zedler (1991), S. 365 f.

<sup>102</sup> Bunk/Kaiser/Zedler (1991), S. 366.

<sup>103</sup> Vgl. Mertens (1974), S. 40 ff.

- „gemeinsame Dritte“ von Einzelfähigkeiten. Sie erlauben einen vertikalen Anwendungstransfer auf die speziellen Anforderungen in Beruf und Gesellschaft.“<sup>104</sup>
2. „Horizontalfunktionen sollen eine möglichst effiziente Nutzung der Informationshorizonte der Gesellschaft für den einzelnen gewährleisten, und zwar ... indem sie einen raschen Zugriff zu abrufbarem, anderenorts gespeichertem Wissen bei einer ad hoc auftretenden Problemstellung ermöglichen“<sup>105</sup>.
  3. „Breitenelemente sind keine klassifikatorisch übergeordneten Qualifikationen. Hier handelt es sich um jene Fertigkeiten und Kenntnisse, die als berufsfeldbreit bezeichnet werden können und die am Arbeitsplatz auftreten sowie am Arbeitsmarkt nachgefragt werden. Mertens nennt als solche Querschnittkenntnisse die Messtechnik, den Arbeitsschutz und die Maschinenwartung.“<sup>106</sup>
  4. Die Vintage-Faktoren dienen im Rahmen der Weiterbildung bzw. Erwachsenenbildung der Aufhebung von Bildungsdifferenzen. Das Feld der thematischen Schwerpunkte fasst Mertens relativ breit: „Grundzüge der Mengenlehre, der Sozialkunde, des Verfassungsrechts, des Englischen, der Programmiertechniken, der jüngeren Geschichte, der vergleichenden Religions- und Ideologiekunde, der jüngeren Literatur, Grundwissen über fremde Kulturen, Basiswissen über die Relativitätstheorie und Nuklearphysik.“<sup>107</sup>

Mertens lässt es nicht bei der einfachen Definition der Schlüsselqualifikation bewenden. Für die Basis- und Horizontqualifikationen konkretisiert er die Begriffe und zeigt auf, wie diese vermittelt werden können. Die beiden folgenden Tabellen sollen diese Gedanken aufzeigen.

---

<sup>104</sup> Mertens (1974), S. 41.

<sup>105</sup> Mertens (1974), S. 41.

<sup>106</sup> Huisinga (1990), S. 118.

<sup>107</sup> Mertens (1974), S. 42.

Basisqualifikationen	Konkretisierung	Lehrgegenstand
Logisches Denken	Logisches Schliessen	Formale Logik, Schaltalgebra
Analytisches Vorgehen	Analytische Verfahrenstechniken	Linguistik, analytische Geometrie
Kritisches Denken	Argumentations- und Diskussionsfähigkeit	Dialektik
Strukturierendes Denken	Klassifizieren	Über- und Unterordnung von Phänomenen
Dispositives Denken	Zweck-Mittel-Ökonomie	Organisationslehre, Grundlagen der Ökonomie
Kooperatives Vorgehen	Soziale Spielregeln und -techniken	Konkrete Spiele
Konzeptionelles Denken	Planungsbereitschaft und -fähigkeit	Planungstechniken (Netzplantechnik u. a.)
Dezisionistisches Denken	Risiko-Chance-Ökonomie, Entscheidungsfähigkeit	Spieltheorie, Entscheidungstheorie, Wahrscheinlichkeitstheorie
Kreatives Vorgehen	Assoziierendes Denken	Brainstorming, Littérature automatique, Morphologie
Kontextuelles Denken	Verstehen von Zusammenhängen und Interdependenzen	Schach, Operations Research

Tabelle 2: Basisqualifikationen<sup>108</sup>

Horizontqualifikationen	Konkretisierung	Lerngegenstand
Informiertheit über Informationen	Wesen von Informationen	Allgemeine Informationskunde, allgemeine Lehre der Zeichen (Semiotik)
	Gewinnung von Informationen	Bibliothekskunde, Medienkunde, Statistik
	Verstehen von Informationen	Spezielle Lehre der Zeichen und Symbole: Grundwissen über Verbalsprache, mathematische Symbole, Programmiersprachen, Zeichnungen, Modelle, Signale, Filme, Geräusche; Semantik, Grundwissen über Fremdsprachen, Fachwörtersprache, Grundstrukturkenntnisse über technische Pläne und Anleitungen
	Verarbeiten von Informationen	Schnelleseurse, Redundanzreduktion von Fragen und Aussagen, Förderung der Ausdrucksfähigkeit (Muttersprache), Verstehen des Wirtschaftsteils einer Zeitung, Umgang mit Formelsammlungen, Nachschlagewerken, Bibliographien, Dictionnaires.

Tabelle 3: Horizontqualifikationen<sup>109</sup>

Aufbauend auf das Konzept von Mertens gab es verschiedene Weiterentwicklungen, welche sich mehr oder weniger stark von der ursprünglichen Idee unterscheiden. Reetz zum Beispiel sah im Ansatz von Mertens die Gefahr des Rückfalls in die funktionale Bildungstheorie und

<sup>108</sup> Vgl. Mertens (1974), S. 41.<sup>109</sup> Vgl. Mertens (1974), S. 41 f.

entwickelte seinen eigenen Ansatz.<sup>110</sup> In den Mittelpunkt stellte er die menschliche Handlungsfähigkeit, die sich in drei Dimensionen aufgliedern lässt: (1) sacheseinsichtiges Verhalten und Handeln (Sachkompetenz und intellektuelle Mündigkeit), (2) sozialeinsichtiges Verhalten und Handeln (Sozialkompetenz und soziale Mündigkeit) und (3) werteinsichtiges Verhalten (Selbstkompetenz und moralische Mündigkeit). Daraus lassen sich konkret drei Fähigkeitsgruppen (Schlüsselqualifikationen) ableiten:<sup>111</sup>

1. ***Ich-Kompetenz:*** Es handelt sich um die persönlich-charakteristischen Grundfähigkeiten wie Einstellungen, normative Orientierungen, charakterliche Eigenschaften, Aktivität, Initiative und Lernbereitschaft.
2. ***Sachbezogene Methodenkompetenz:*** Diese umfasst aufgabengerichtete Fähigkeiten wie das Problemlösen, Entscheiden und Konzepte entwickeln.
3. ***Sozialkompetenz:*** Dies sind sozial gerichtete Fähigkeiten wie Kooperationsfähigkeit, Konfliktfähigkeit, Verhandlungsfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit.

Der Ansatz von Laur-Ernst geht in eine etwas andere Richtung. Er orientiert sich am Bildungsziel der beruflichen Handlungsfähigkeit. Gefragt ist die konkrete Bewältigung von berufstypischen Problemen und Situationen, für die stets ein Bündel von Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten angewandt werden muss:<sup>112</sup> So unterscheidet Laur-Ernst zwischen (1) interdisziplinärem, überlappendem Wissen, (2) methodischem, verfahrens- und verhaltenstechnischem Können und (3) persönlichkeitsbezogenen Fähigkeiten und Bereitschaften.

Anfangs der neunziger Jahre wurde geradezu euphorisch über die Schlüsselqualifikationen diskutiert.<sup>113</sup> „Vor diesem Hintergrund haben einige industrielle Grossbetriebe ihre berufliche Aus- und Weiterbildung „schlüsselqualifikatorisch“ konzipiert und organisiert. Exemplarisch hierfür stehen die Umsetzungsversuche von vier Unternehmen, nämlich das Konzept der „Projekt- und transferorientierten Ausbildung“ (abgekürzt PETRA), die Ausbildungskonzeption „Integrierte Vermittlung von Fach- und Schlüsselqualifikationen (IFAS)“, die bei der ASEA Brown Boveri AG entwickelt wurde, das Konzept der

---

<sup>110</sup> Vgl. Reetz (1990), S. 17 ff.

<sup>111</sup> Vgl. Reetz (1990), S. 18 ff.

<sup>112</sup> Vgl. Laur-Ernst (1990), S. 36 ff.

<sup>113</sup> Vgl. Bunk/Kaiser/Zedler (1991), S. 368.

Mannesmann-Demag AG und das Modell der Wacker-Chemie.“<sup>114</sup> Die folgende Tabelle fasst drei der vier genannten Umsetzungsversuche zusammen.

Siemens (1988): PETRA	ABB (1987): IFAS	Mannesmann-Demag (1988)
1. Organisation und Ausführung der Übungsaufgabe 2. Kommunikation und Kooperation 3. Anwenden von Lerntechniken und geistigen Arbeitstechniken 4. Selbständigkeit und Verantwortung 5. Belastbarkeit	1. Fachkompetenz <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aneignen von Fertigkeiten und Kenntnissen des jeweiligen Ausbildungsberufs</li> <li>• Fachqualifikation entfalten</li> </ul> 2. Methodenkompetenz <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbständig lernen</li> <li>• Selbständigkeit planen – durchführen – kontrollieren</li> </ul> 3. Sozialkompetenz <ul style="list-style-type: none"> <li>• In der Gruppe mitarbeiten</li> <li>• Die Persönlichkeit entfalten</li> </ul>	1. Methodenkompetenz <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationen verarbeiten</li> <li>• Planen und entscheiden</li> <li>• Lernfähigkeit entwickeln</li> </ul> 2. Sozialkompetenz <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbständig handeln</li> <li>• Kommunizieren</li> <li>• Kooperieren</li> </ul> 3. Einstellungen/Wert-haltungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• verantwortlich</li> <li>• motiviert</li> <li>• belastbar</li> <li>• initiativ</li> <li>• offen</li> </ul>

**Tabelle 4: Gegenüberstellung dreier Schlüsselqualifikationskonzepte<sup>115</sup>**

Neben den euphorischen Reaktionen auf das Konzept der Schlüsselqualifikationen waren aber auch immer wieder kritische Stimmen wahrzunehmen. Die Hauptschwierigkeit dieses Konzeptes liegt sicherlich bei der praktischen Umsetzung. Dieses Problem beschreibt Dubs auf eindrückliche Art: „Die grosse Ernüchterung kam jedoch, als ich gebeten wurde, praktische Lektionsbeispiele nach dem Konzept der Schlüsselqualifikationen vorzulegen. Nicht nur kritisierten mich meine Assistenten mit der Bemerkung, diese Lektionen stellten nichts Neues im Vergleich zu meiner bisherigen Unterrichtsführung dar, insbesondere seit ich bewusster begonnen hätte, konstruktivistische Elemente in unser herkömmliches Modell der Unterrichtsvorbereitung einzubauen. Ich hatte auch Mühe mit wesentlichen didaktischen Entscheidungen: Wie soll ich Schlüsselqualifikationen in einer begründeten praktikablen Art umschreiben (eine Problematik, die angesichts der heute über 600 vorliegenden Definitionen noch schwieriger geworden ist)? Welche Bedeutung kommt dem Wissen zu, und welches Wissen will ich überhaupt auswählen? Und wie sieht es mit dem Transfer des Gelernten auf neue Berufs- und Lebenssituationen aus?“<sup>116</sup>

<sup>114</sup> Bunk/Kaiser/Zedler (1991), S. 368.

<sup>115</sup> MANNESMANN-DEMAG (1988), S. 3 ff.

<sup>116</sup> Dubs (1996), S. 49.

Zabeck spricht sogar von einem Schlüsselqualifikations-Dilemma, welches er wie folgt umschreibt:<sup>117</sup>

- Je allgemeiner und unspezifischer die Schlüsselqualifikationen definiert werden, desto wahrscheinlicher ist es, dass der Transfer misslingt.
- Je enger und situationsspezifischer die Schlüsselqualifikationen gefasst werden, desto weiter entfernen sie sich von der ihr zugesprochenen Form.

„Dieses Dilemma verweist auf den alten, inzwischen gelösten Streit zwischen materialer und funktionaler (formaler) Bildung. Dort, wo Schlüsselqualifikationen ohne Bezug auf Inhalte nur im Sinne von Fähigkeitskatalogen umschrieben werden, findet kein Transfer statt. Fähigkeitskataloge stellen nur dann keinen Rückfall in die überholte Theorie der funktionalen Bildung dar, wenn auch gesagt wird, mit welchen Inhalten diese Fähigkeiten einzuüben sind. Damit muss die Frage nach den „richtigen“ Inhalten auch im Zusammenhang mit den Schlüsselqualifikationen gelöst werden.“<sup>118</sup> Anders ausgedrückt kann man sagen, dass das Schlüsselqualifikationskonzept alleine das Problem der Stoffüberfülle nicht lösen kann.

---

<sup>117</sup> Zabeck (1991), S. 47 ff.

<sup>118</sup> Dubs (1995), S. 177.

## Empirischer Teil

### 6 Der Forschungsprozess

#### 6.1 Phasen des Forschungsprozesses

Bei der Durchführung eines empirischen Forschungsprojektes bieten sich viele Gestaltungsalternativen an. Es ist deshalb sinnvoll, bei der Planung und Durchführung systematisch vorzugehen. Folgende typische Abfolge von Arbeitsschritten ist auch in dieser Arbeit weitgehend befolgt worden:

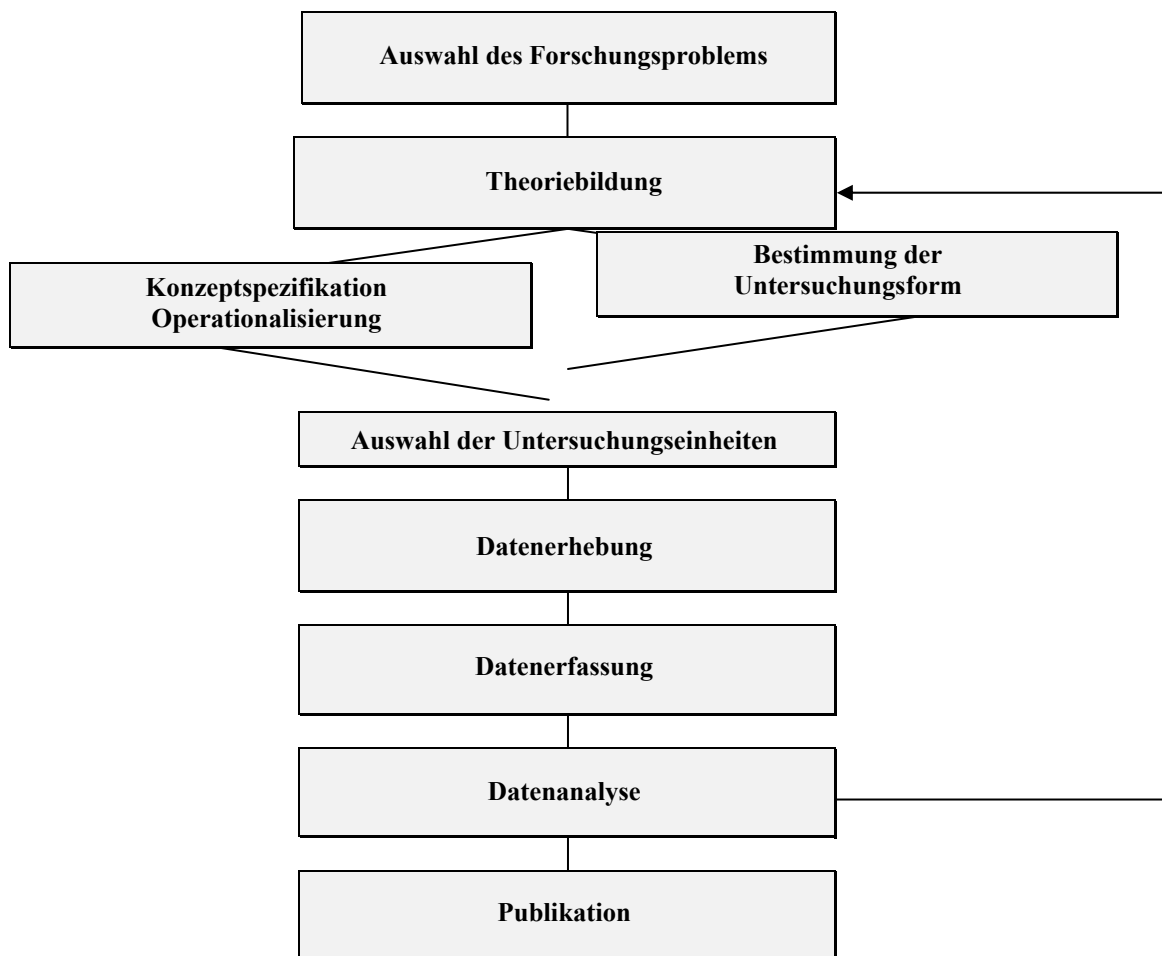


Abbildung 2: Phasen des Forschungsprozesses<sup>119</sup>

Im folgenden soll anhand dieser Schritte erläutert werden, wie die vorliegende empirische Arbeit realisiert wurde und welche Entscheidungen dabei getroffen werden mussten. Es wird an dieser Stelle auf eine Erläuterung der obigen Abbildung verzichtet, da dies ausführlich in den Unterkapiteln geschehen wird.

### 6.1.1 Auswahl des Forschungsproblems

Dieser erste Schritt wurde durch die Aufgabenstellung der Bernischen Vereinigung Bildung und Wirtschaft bereits getätigt. Die zu erforschende Frage lautete: „Was erwartet die Wirtschaft von der Bildung – speziell im Kanton Bern?“<sup>120</sup> Es handelt sich hierbei also um eine Auftragsforschung bei welcher „[...] das Thema bzw. das Forschungsproblem mehr oder weniger exakt durch den Auftraggeber (z.B. Landes- und Bundesministerien und –behörden, Verbände, Gemeinden, Gewerkschaften und andere Organisationen) vorgegeben“<sup>121</sup> wird.

### 6.1.2 Theoriebildung

„Entweder liegen für einen bestimmten Gegenstandsbereich bereits ausgearbeitete Theorien in der Literatur vor, oder eine neue Theorie zur Erklärung des ausgewählten Gegenstandsbereichs muss erst entwickelt werden.“<sup>122</sup> Die intensive Literaturrecherche brachte nur wenig konkrete Theorien zum Vorschein. Die wenigen Untersuchungen und Meinungen, die betreffend der Erwartungen der Wirtschaft gegenüber der Bildung zu finden waren, sind im Kapitel 5 aufgeführt worden. Es wird demnach in dieser Untersuchung angestrebt, eine neue Theorie zur gestellten Frage<sup>123</sup> zu entwickeln.

### 6.1.3 Konzeptspezifikation und Operationalisierung

Bei der *Konzeptspezifikation* geht es darum, die Begriffe, welche im Rahmen der Untersuchung verwendet werden, exakt zu definieren. Dies ist im Kapitel 2 geschehen und soll an dieser Stelle nicht weiter behandelt werden.

Sind die Begriffe definiert, stellt sich die Frage, „[...] wie den theoretischen Begriffen und Konstrukten beobachtbare Sachverhalte („Indikatoren“) zugeordnet werden können, so dass Messungen möglich werden.“<sup>124</sup> Dies ist die Aufgabe der *Operationalisierung*. Um das unter 6.1.2 beschriebene Informationsdefizit zu überbrücken, wurden in dieser Phase Expertengespräche durchgeführt. Damit sollten die Voraussetzungen für eine gezielte und aussagekräftige Untersuchung geschaffen werden, da einerseits unterschiedliche Sichtweisen und Begriffsverständnisse sichtbar wurden, andererseits aber auch konkrete Hinweise zur Operationalisierung erkannt werden konnten. Die fünf Expertengespräche dauerten im Schnitt zwischen vierzig und neunzig Minuten. Als Hilfsmittel wurden ein strukturierter

<sup>119</sup> Schnell/Hill/Esler (1993), S. 118.

<sup>120</sup> Fax von Herrn Dr. Otto F. Gigon, 6. Juni 1997.

<sup>121</sup> Schnell/Hill/Esler (1993), S. 119.

<sup>122</sup> Schnell/Hill/Esler (1993), S. 120.

<sup>123</sup> Siehe Kapitel 6.1.1.

Interviewleitfaden<sup>125</sup> und ein Diktaphon herbeigezogen. Es ist speziell darauf geachtet worden, dass Meinungen von möglichst vielen der involvierten Parteien (Wirtschaft, Schulbehörde, Hochschule, Pädagogik, Weiterbildung) eingeholt werden konnten. Einige der Expertenaussagen werden später im Rahmen der Untersuchungsergebnisse aufgegriffen und analysiert (siehe Kapitel 7.4.3).

#### 6.1.4 Bestimmung der Untersuchungsform (Forschungsdesign)

Auch die Bestimmung der Untersuchungsform hat der Auftraggeber weitgehend vorgegeben. „Erstellen eines strukturierten Fragebogens, der gezielt durch Lehrmeister und Unternehmer des Kantons Bern beantwortet werden sollte, mit Fragen zu den Erwartungen an die Schulabgänger resp. Jugendlichen, die eine Arbeit suchen.“<sup>126</sup> Damit äussert der Auftraggeber den Wunsch, eine schriftliche Befragung durchzuführen. Dies scheint auch durchaus zweckmässig zu sein, vergleicht man die Vor- und Nachteile des standardisierten Fragebogens gegenüber anderen Erhebungsmethoden:

Vorteile	Nachteile
Es entstehen verhältnismässig niedrige Kosten.	Der Befragte kann keine Rückfragen stellen (z.B. bei Unklarheiten).
Die Antworten sind vergleichbar.	Die oft niedrigen Rücklaufquoten (10 – 30%) liefern verzerrte und kaum repräsentative Resultate.
Umfangreiche Untersuchungen (Stichprobenzahl) sind mit verhältnismässig geringem Aufwand durchführbar.	Die Erhebungssituation kann nicht kontrolliert werden (Hilfe von Dritten, Ausfüllen durch Dritte, etc.)
Die Voraussetzungen zur computergestützten Auswertung sind erfüllt.	Der Befragte kann nur beschränkt einen Sachverhalt in eigenen Worten formulieren.
Der Befragte wird vom Interviewer nicht beeinflusst.	Nur eine beschränkte Anzahl einfacher und klar verständlicher Fragen kann gestellt werden.

**Tabelle 5: Vor- und Nachteile des standardisierten Fragebogens**<sup>127 128</sup>

Die ersten beiden Nachteile können durch gezielte Massnahmen erheblich verringert werden. Die Rückfragen sind durch einen Hinweis auf dem Deckblatt des Fragebogens<sup>129</sup> ausdrücklich ermöglicht worden, unter einer bestimmten Telefonnummer seien Rückfragen möglich. Bezüglich der geringen Rücklaufquote können Verbesserungen erzielt werden, „[...] wo die befragende Institution ein gewisses Prestige geniesst (z.B. bei Forschungsvorhaben von

<sup>124</sup> Schnell/Hill/Esser (1993), S. 121.

<sup>125</sup> Vgl. dazu den Interviewleitfaden im Anhang.

<sup>126</sup> Fax von Herrn Dr. Otto F. Gigon, 6. Juni 1997.

<sup>127</sup> Vgl. Berekoven/Eckert/Ellenrieder (1991), S. 94 ff.

<sup>128</sup> Vgl. Kühn/Fankhauser (1996), S. 69 f.

Universitäten, [...]). Zudem lässt sich die Rücklaufquote durch gut gestaltete Begleitschreiben, in Aussicht stellen gewisser Resultate als Belohnung für das Mitmachen [...], intensives Nachfassen und weitere Massnahmen soweit verbessern, dass in guten Fällen Werte von 50 bis 70 % erreicht werden.“<sup>130</sup> In der vorliegenden Befragung wurde der Fragebogen im Namen der Universität sowie der Bernischen Vereinigung Bildung und Wirtschaft versandt. Zusätzlich ist auf eine gute Gestaltung des Begleitschreibens sowie des Fragebogens geachtet worden.<sup>131</sup> Als Belohnung lag dem Fragebogen ein Coupon<sup>132</sup> bei, der es den Beantwortern ermöglichte, kostenlos eine Kurzzusammenfassung der Ergebnisse anzufordern.

## 6.1.5 Auswahl der Untersuchungsobjekte

### 6.1.5.1 Stichprobenauswahl

Als Grundgesamtheit (auch Universum genannt) hat der Auftraggeber die „[...] Lehrmeister und Unternehmer des Kantons Bern [...]“<sup>133</sup> definiert. Berücksichtigt man die rund dreitausend Adressen<sup>134</sup>, die allein beim Handels- und Industrieverein (HIV) des Kantons Bern registriert sind, und multipliziert man diese Zahl mit der durchschnittlichen Anzahl Lehrmeister und Unternehmer pro Betrieb, so wird schnell einmal klar, dass eine Vollerhebung in diesem Fall unrealistisch ist. Es drängt sich deshalb eine Stichprobenauswahl (sample) auf, welche eine „[...] zahlenmässig beschränkte Auswahl von Elementen der Grundgesamtheit, die effektiv befragt werden sollen“<sup>135</sup> umfasst. Die Suche nach dem idealen Stichprobenauswahlverfahren hat sich jedoch als schwierig erwiesen. Eine Zufallsauswahl wäre unzuweckmässig gewesen, da in der Grundgesamtheit ein viel zu grosser Anteil von Klein- und Kleinstbetrieben vorhanden ist, eine Gruppe, welche vom Auftraggeber als weniger interessant betrachtet wurde. Aus demselben Grund wurde auch das Quota-Verfahren<sup>136</sup> für diese Untersuchung nicht berücksichtigt. Geeignet gewesen wäre das Cut-off Verfahren, eine Variante der bewussten Auswahl, bei der man nach beliebigen Kriterien eine Konzentration vornimmt. So hätte man die kleinen Betriebe, welche den grössten Teil der Grundgesamtheit ausmachen, wegfiltern können.

<sup>129</sup> Vgl. dazu den Fragebogen im Anhang.

<sup>130</sup> Kühn/Fankhauser (1996), S. 70.

<sup>131</sup> Vgl. dazu Begleitschreiben und Fragebogenkatalog im Anhang.

<sup>132</sup> Vgl. dazu den Couponbogen im Anhang.

<sup>133</sup> Fax von Herrn Dr. Otto F. Gigon, 6. Juni 1997.

<sup>134</sup> Vgl. Adressdatei des Handels und Industrievereins des Kantons Bern.

<sup>135</sup> Kühn/Fankhauser (1996), S. 113.

<sup>136</sup> Bewusste Auswahl, welche versucht, die Repräsentativität dadurch zu sichern, dass es eine beschränkte Zahl von Strukturmerkmalen vorgibt, denen die Stichprobeneinheiten genügen müssen, um ein Abbild der Grundgesamtheit zu ermöglichen (Vgl. Kühn/Fankhauser (1996), S. 121).

Leider ermöglichte der Adressstamm des Handels- und Industrievereins des Kantons Bern keine derartige Selektion. Schliesslich wurde eine Stichprobenauswahl gewählt, in der verschiedene Verfahren kombiniert werden:

- In einem *ersten Schritt* wurden alle Mitgliederadressen des Verbandes industrieller Arbeitgeber von Bern und Umgebung vollständig übernommen. Dieser Adressstamm umfasst rund 150 Adressen mittlerer und grösserer Betriebe. Allerdings kommen die Dienstleistungs- und Handelsbranche, sowie der öffentliche Sektor dabei zu kurz. Ausserdem fehlen Unternehmungen, welche ihre Niederlassungen ausserhalb Bern und Umgebung haben.
- Die im ersten Schritt vernachlässigten Subjekte wurden im *zweiten Schritt* ergänzt. Aus der Adressdatei des Handels- und Industrievereins (HIV) des Kantons Bern, welcher ca. 3000 Adressen umfasst, ist eine Zufallsauswahl gezogen worden. Dabei wurden die bereits erfassten Industriebetriebe sowie Kleinstbetriebe aussortiert. Was die fehlenden öffentlichen Stellen betrifft, wurde eine Zufallsauswahl aus dem elektronischen Telefonbuch (Twixtel) getätigt.

#### 6.1.5.2 Stichprobengrösse

„Eine exakte Methode zur Bestimmung der Stichprobengrösse ist grundsätzlich nur auf Zufallsstichproben anwendbar, da alle damit zusammenhängende Berechnungs- und Schätzverfahren auf dem Zufallsprinzip aufbauen.“<sup>137</sup> Trotzdem wurde die „Formel zur Bestimmung des Stichprobenumfangs“<sup>138</sup> als Richtlinie verwendet und eine Stichprobengrösse von 300 als zweckmässig erachtet. Die genaue Stichprobenzusammensetzung und Stichprobengrösse sieht wie folgt aus:

Branchen	Region	Datenquelle	Zahl
Industrie, Gewerbe, wenige Dienstleistungs und Handelsbetriebe	Bern und Umgebung	Verband industrieller Arbeitgeber von Bern und Umgebung (VAB)	155
Dienstleistung, Handel, wenige Industriebetriebe	Kanton Bern	Handels- und Industrieverein (HIV) des Kantons Bern	112
Öffentliche Verwaltung (Bund, Kanton, Gemeinde)	Kanton Bern	Elektronisches Telefonbuch (Twixtel)	10 Bund 10 Kanton 10 Gemeinde
<b>Total Stichprobe</b>			<b>297</b>

**Tabelle 6: Stichprobenzusammensetzung und –grösse**

<sup>137</sup> Kühn/Fankhauser (1996), S. 126.

<sup>138</sup> Siehe dazu z.B. Kühn/Fankhauser (1996), S. 127.

Es soll an dieser Stelle betont werden, dass aufgrund der gewählten Stichprobenauswahl kein Anspruch auf Repräsentativität erhoben werden kann. Eine Stichprobe wird erst als repräsentativ bezeichnet, „wenn sie in der Verteilung aller interessierenden Merkmale der Gesamtmasse entspricht, d.h. ein zwar verkleinertes, aber sonst **wirklichkeitsgetreues Abbild der Gesamtheit** darstellt“<sup>139</sup>. Allerdings scheint die Repräsentativität beim vorliegenden Untersuchungsgegenstand auch nicht zwingend notwendig zu sein, will man doch die üblichsten und wichtigsten Meinungen bezüglich der Erwartungen an die Bildung erfassen.

## 6.1.6 Datenerhebung

### 6.1.6.1 Ziele

Bei der Planung der Befragung waren zwei Ziele von zentraler Bedeutung. Einerseits sollte der Fragebogen inhaltlich alle interessanten Themenbereiche abdecken. Andererseits sollte er den Anforderungen an einen guten Fragebogen genügen, um eine möglichst hohe Rücklaufquote zu erzielen. Was das erste Ziel betrifft, so dienten die ausgedehnten Literaturrecherchen, hauptsächlich aber die spezifischen Experteninterviews, dazu, die Problematik von allen Seiten kennenzulernen und in Fragen umzuformen. Die Massnahmen, welche dem zweiten Ziel entgegenkommen sollten, sind bereits unter 6.1.4. aufgeführt worden. Es sind dies vor allem die freundliche Gestaltung des Fragebogens (inklusive Begleitbrief), der Versand im Namen der Universität und der Bernischen Vereinigung Bildung und Wirtschaft sowie der Coupon für den Bezug einer kostenlosen Kurzzusammenfassung der Resultate.<sup>140</sup> Zudem wurde ein pauschal frankiertes und adressiertes Rückantwortcouvert beigelegt, um den Aufwand der Befragten minimal zu halten.

### 6.1.6.2 Fragebogenkonzeption

Der Fragebogen setzt sich aus vier Abschnitten zusammen:

Der erste Abschnitt umfasst Fragen zur Beurteilung des Schweizer Bildungsangebotes. Im zweiten Abschnitt sollen die konkreten Erwartungen an die Fähigkeiten der Berufseinsteiger erhoben werden. Der dritte Teil beschäftigt sich mit Verbesserungsansätzen für das Bildungssystem und im speziellen für die Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Bildung. Im vierten und letzten Teil werden noch einige unternehmensbezogene Fragen gestellt, die

---

<sup>139</sup> Berekoven/Eckert/Ellenrieder (1991), S. 48.

<sup>140</sup> Vgl. dazu Fragebogen, Begleitbrief und Couponbogen im Anhang.

rein auswertungstechnischen Zwecken dienen. Zudem können hier weitere Bemerkungen zum Thema vermerkt werden.

Es wurden sowohl offene, wie auch geschlossene Fragen eingesetzt. Bei einem grossen Teil der geschlossenen Fragen handelt es sich um Skalafragen, welche bewusst sechsstufig konzipiert wurden.<sup>141</sup> Zwei Überlegungen stecken hinter der sechsstufigen Skala. Einerseits wird durch die gerade Zahl der Items eine „Tendenz zur Mitte“<sup>142</sup> verhindert, da sich der Antwortgeber zwischen den beiden Polen entscheiden muss. Andererseits entsprechen die sechs Abstufungen der Norm im Schweizer Schulsystem. Die Skala ist somit für jedermann verständlich und passt in die Thematik der Umfrage. Jeder Frage ist zusätzlich ein Item angefügt worden, das angekreuzt werden kann, wenn der Beantworter keine Antwort geben kann oder will. Diese Kästchen tragen die Beschriftung „weiss nicht“.

#### 6.1.6.3 Vorgehen

Ein erster Fragebogenentwurf wurde mit Hilfe des betreuenden Assistenten<sup>143</sup> überarbeitet. Danach wurde der verbesserte Fragebogen einem Pretest unterzogen, indem drei Personen aus der Wirtschaft den Fragebogen kritisch ausfüllen und beurteilen mussten. Die definitive Version wurde zusammen mit dem Begleitschreiben,<sup>144</sup> dem Coupon und dem Rückantwortcouvert am 12. September 1997 an 297 Unternehmen im Kanton Bern versandt. Als Rücksendefrist wurden vier Wochen als sinnvoll erachtet. Der Rücksendetermin war somit der 10. Oktober 1997.

### 6.1.7 Datenerfassung

Die zurückgesandten Fragebogen wurden im Statistikprogramm STATISTICA erfasst und bearbeitet. Die Daten wurden maschinell auf Ungereimtheiten überprüft und bereinigt.

### 6.1.8 Datenanalyse

Als Hilfsmittel zur Datenanalyse wurde das oben erwähnte STATISTICA-Programm sowie das EXCEL herbeigezogen. Die Resultate der Analyse werden im Kapitel 7 eingehend

---

<sup>141</sup> Es gab zwei Ausprägungsformen der Skalafragen: a) sehr gut (6), gut (5), eher gut (4), eher schlecht (3), schlecht (2), sehr schlecht (1); b) sehr wichtig (6), wichtig (5), eher wichtig (4), eher unwichtig (3), unwichtig (2), völlig unwichtig (1).

<sup>142</sup> Dies ist gegeben, wenn mangels klarer Einstellung der Beantworter, tendenziell die mittlere Antwortmöglichkeit gewählt wird.

<sup>143</sup> Andreas Wenger, Assistent am IOP.

<sup>144</sup> Das Begleitschreiben wurde von Andreas Wenger und Herrn Prof. Dr. Norbert Thom korrigiert und ergänzt. Es sind darauf die Unterschriften von Herrn Prof. Norbert Thom (IOP), Herrn Bruno Berger (Präsident der Bernischen Vereinigung Bildung und Wirtschaft) und Nicola Schneller (Lizentiant) zu finden.

diskutiert. Wegen den relativ geringen Differenzen zwischen den Mittelwerten wurde darauf verzichtet, komplexe statistische Methoden zum Mittelwertvergleich einzubeziehen.

### 6.1.9 Publikation

Eine ausführliche Erläuterung der empirischen Untersuchung wird dem Auftraggeber ausgehändigt werden. Die mit einem theoretischen Teil angereicherte Version wird als Lizentiatsarbeit am Institut für Organisation und Personal der Universität Bern abgegeben. Nicht vergessen werden dürfen die Kurzzusammenfassungen der Studie, welche an die interessierten Antwortgeber sowie andere interessierte Personen und Institutionen verschickt werden.

## 7 Untersuchungsergebnisse

### 7.1 Rücklauf und unternehmensbezogene Merkmale

#### 7.1.1 Rücklauf

Von den 297 verschickten Fragebogen wurden 83 innert der vorgegebenen Frist zurückgesandt. 80 davon waren gültig und konnten für die Auswertung benutzt werden. Dies ergibt eine Rücklaufquote von rund 27%. Die Rücklaufquote entspricht ungefähr den Erwartungen und kann als befriedigend bezeichnet werden. Von den 80 korrekt antwortenden Unternehmungen machten 51 vom Angebot Gebrauch, mit dem beigelegten Coupon eine Kurzzusammenfassung der Resultat anzufordern (63.75%). Dies zeigt, dass ein grosses Interesse an den Resultaten der Umfrage vorhanden ist.

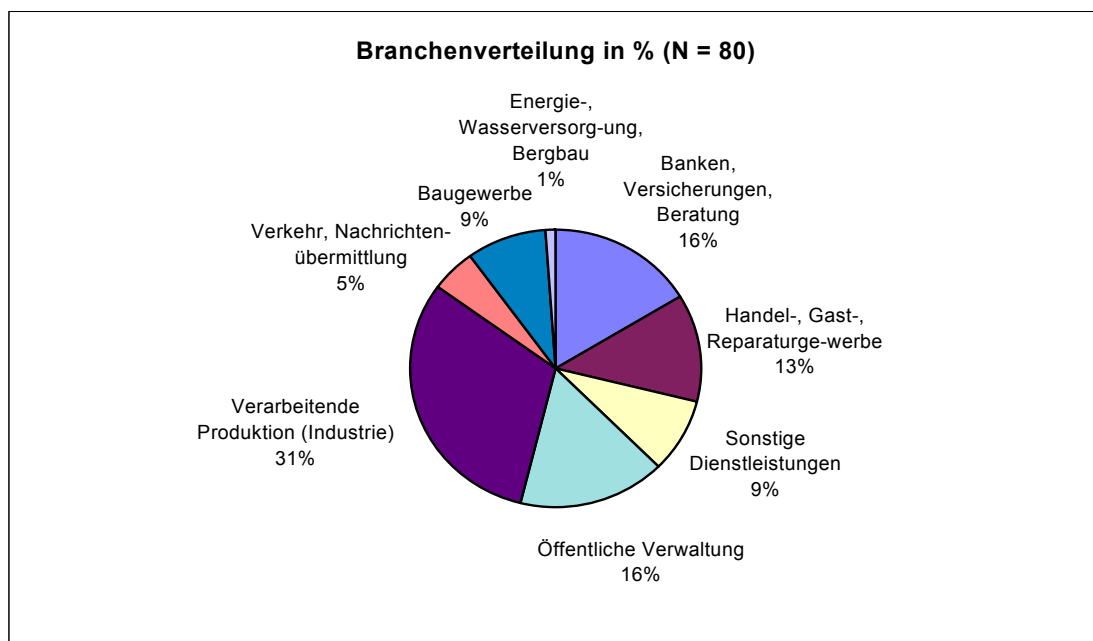
Versandte Fragebogen	297
Ausgefüllte Fragebogen	83
Korrekt ausgefüllte Fragebogen	80
<b>Rücklaufquote</b>	<b>26.94%</b>

#### 7.1.2 Branchen

Branchenverteilung (N = 80)	Anzahl	in %	Verteilung laut Betriebszählung
Banken, Versicherungen, Beratung	13	16.25%	20.74%
Handel-, Gast-, Reparaturgewerbe	10	12.5%	34.76%
Sonstige Dienstleistungen	7	8.75%	14.39%
Öffentliche Verwaltung	13	16.25%	2.73%
Verarbeitende Produktion (Industrie)	25	31.25%	12.85%
Verkehr, Nachrichtenübermittlung	4	5%	4.62%
Baugewerbe	7	8.75%	9.65%
Energie-, Wasserversorgung, Bergbau	1	1.25%	0.27%

Tabelle 7: Branchenverteilung der antwortenden Firmen und in der Schweiz

Die acht Branchenkategorien, welche im Fragebogen zur Auswahl standen, wurden aus der Betriebszählung des Bundesamtes für Statistik übernommen.<sup>145</sup> Aus allen Branchenkategorien haben Wirtschaftsvertreter Fragebogen zurückgesandt. Vergleicht man jedoch die Branchenverteilung der zurückgesandten Fragebogen mit jener laut Betriebszählung 1991, so stellt man fest, dass einige Branchen in der Untersuchung deutlich über- bzw. untervertreten sind. Mit 31,25% deutlich übervertreten ist in der Umfrage die verarbeitende Produktion, welche in Wirklichkeit nur rund 13% der Unternehmen ausmacht. Diese Differenz wurde bewusst in Kauf genommen, indem rund die Hälfte der Adressen der befragten Unternehmen vom Verband industrieller Arbeitgeber von Bern und Umgebung (VAB) übernommen wurde (siehe dazu Kapitel 6.1.5). Im Gegensatz zur Industrie sind das Handels-, Gast- und Reparaturgewerbe mit 12,5% statt der fast 35% laut Betriebszählung klar untervertreten. Ebenfalls leicht untervertreten sind die Banken, Versicherungen und Beratungsfirmen (16.25% statt 20.74%) sowie sonstige Dienstleistungsbetriebe (8.75% statt 14.39%). All diese Differenzen sind durch die etwas einseitige Adressauswahl zu erklären und sind bewusst in Kauf genommen worden. Auch die deutliche Übergewichtung der öffentlichen Verwaltung war geplant. Um eventuelle Unterschiede zwischen der Privatwirtschaft und den öffentlichen Verwaltungen erkennen zu können, wurden dreissig Fragebogen an den öffentlichen Sektor verschickt. Die hohe Rücklaufquote in dieser Branche (43.33%) hat den Anteil zusätzlich erhöht. Die restlichen Branchenkategorien entsprechen in ihrer Verteilung ungefähr der Realität.



**Abbildung 3: Branchenverteilung der antwortenden Firmen**

<sup>145</sup> Vgl. BFS (1992), S. 5ff.

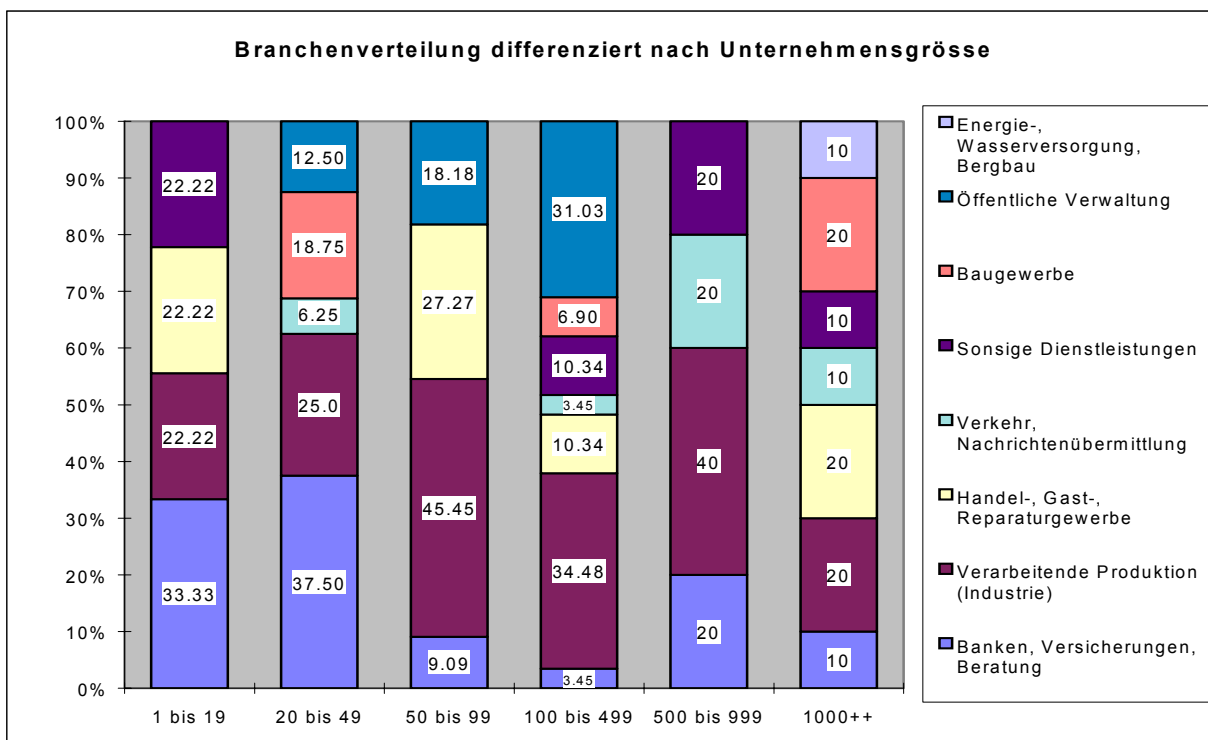
Betrachtet man die Branchenverteilung unter Berücksichtigung der Unternehmensgrösse, so zeigt sich folgendes Bild:

<b>Branchenverteilung differenziert nach Unternehmensgrösse</b>												
<b>Branche</b>	<b>1 bis 19</b>	<b>ln %</b>	<b>20 bis 49</b>	<b>ln %</b>	<b>50 bis 99</b>	<b>ln %</b>	<b>100 bis 499</b>	<b>ln %</b>	<b>500 bis 999</b>	<b>ln %</b>	<b>1000 ++</b>	<b>ln %</b>
Banken, Versicherungen, Beratung	3	33.33	6	37.50	1	9.09	1	3.45	1	20	1	10
Verarbeitende Produktion (Industrie)	2	22.22	4	25.0	5	45.45	10	34.48	2	40	2	20
Handel-, Gast-, Reparaturgewerbe	2	22.22	0	0.0	3	27.27	3	10.34	0	0	2	20
Verkehr, Nachrichtenübermittlung	0	0.0	1	6.25	0	0.0	1	3.45	1	20	1	10
Sonstige Dienstleistungen	2	22.22	0	0.0	0	0.0	3	10.34	1	20	1	10
Baugewerbe	0	0.0	3	18.75	0	0.0	2	6.90	0	0	2	20
Öffentliche Verwaltung	0	0.0	2	12.50	2	18.18	9	31.03	0	0	0	0
Energie-, Wasserversorgung, Bergbau	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0	1	10
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>11</b>	<b>100</b>	<b>29</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

**Tabelle 8: Branchenverteilung differenziert nach Unternehmensgrösse**

Die Energie-, Wasserversorgungs- und Bergbaubranche ist mit nur einem Vertreter in der Untersuchung vertreten, dafür in der höchsten Grössenklasse. Die öffentlichen Verwaltungen sind ausschliesslich in den Bereichen zwischen 20 und 500 Mitarbeitern zu finden. Dies scheint die übliche Grösse von Verwaltungsapparaten zu sein. Interessant zeigt sich das Bild beim Baugewerbe. Dieser Wirtschaftszweig ist in den Grössenklassen „20 – 49“, „100 bis 499“ und „1000++“ zu finden, nicht aber in den dazwischenliegenden Klassen. Bei der ersten Gruppe handelt es sich wahrscheinlich um spezialisierte, regionale Baubetriebe. Die zweite Klasse umfasst dagegen eher grössere, regionale und überregionale Baubetriebe, währenddem in der grössten Klasse die mächtigen Baubetriebe zu finden sind, welche national oder international tätig sind. Die unter „sonstige Dienstleistungen“ registrierten Unternehmen sind entweder in der kleinsten Grössenklasse zu finden, oder sie beschäftigen mindestens 100 Mitarbeiter. Die Branchenkategorie „Verkehr, Nachrichtenübermittlung“ ist vorwiegend durch Firmen ab 100 Mitarbeitern vertreten. Was das Handels-, Gast- und Reparaturgewerbe betrifft, so sind sowohl Kleinbetriebe, Mittel- und Grossbetriebe in der Untersuchung erfasst. Die verarbeitende Produktion, welche in der Befragung überproportional untersucht worden ist, verteilt sich über alle Grössenklassen und ist somit flächendeckend vertreten. Zuletzt sind die Banken, Versicherungen und Beratungsfirmen zu erwähnen, welche ebenfalls in allen Klassen zu finden sind. Ein Schwergewicht liegt bei Kleinst- und Kleinfirmen, welche

wahrscheinlich hauptsächlich durch Beratungsfirmen vertreten sind. Banken und Versicherungen hingegen sind in den oberen drei Klassen zu finden.



**Abbildung 4: Branchenverteilung differenziert nach Unternehmensgrösse**

### 7.1.3 Unternehmensgrösse

Unternehmensgrösse (Anzahl Mitarbeiter)	Anzahl	in %
1 - 19	9	11.25%
20 - 49	16	20%
50 - 99	11	13.75%
100 - 499	29	36.25%
500 - 999	5	6.25%
1000++	10	12.5%
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

**Tabelle 9: Grösse der antwortenden Unternehmen**

Was die Verteilung nach Unternehmensgrösse anbelangt, so beschäftigen mehr als die Hälfte (55%) der antwortenden Firmen mehr als hundert Mitarbeiter. Der Forderung des Auftraggebers, eher grössere Firmen zu befragen (siehe Kapitel 6.5.1) ist somit Rechnung getragen worden. Die kleineren Unternehmen, welche befragt wurden, sind jedoch ebenfalls als wichtig zu erachten. Es kann auf diese Weise herausgefunden werden, ob Unterschiede bei den Erwartungen bestehen und wie diese mit der Unternehmensgrösse korrelieren.

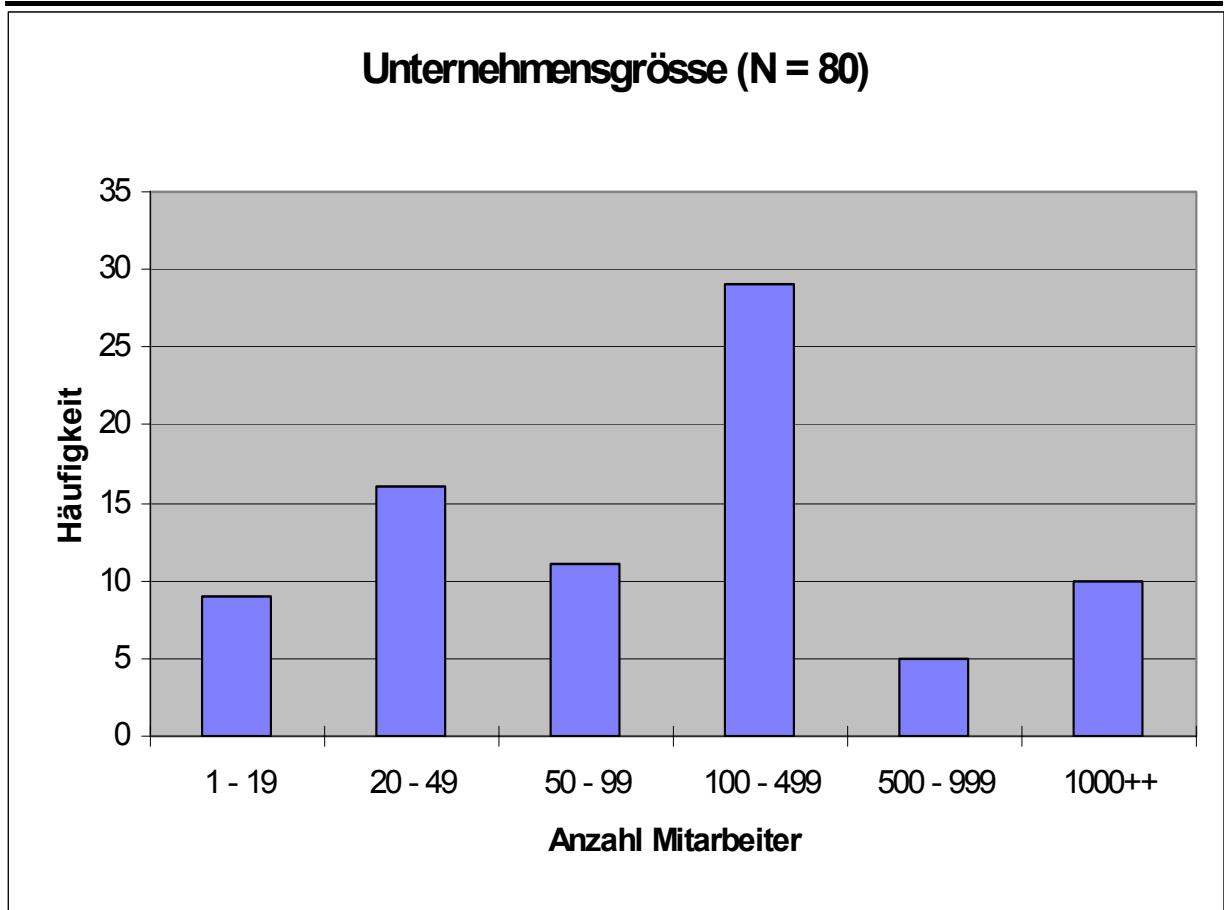


Abbildung 5: Grösse der antwortenden Unternehmen

## 7.1.4 Lehrstellenangebot

Jährlich ausgebildete Lehrlinge	Anzahl	in %
keine	14	17.5%
1 - 4	35	43.75%
5 - 9	10	12.5%
10 - 19	11	13.75%
20 - 50	6	7.5%
50++	4	5%
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

Tabelle 10: Jährlich ausgebildete Lehrlinge

Die Kritische Situation auf dem Lehrstellenmarkt macht sich auch in der vorliegenden Untersuchung bemerkbar. Berücksichtigt man, dass sich vorwiegend mittlere und grössere Unternehmen an der Untersuchung beteiligt haben, ist die Zahl der jährlich ausgebildeten Lehrlinge eher bescheiden. Über 60% der Firmen bilden pro Jahr gar keine bis höchstens vier Lehrlinge aus. Nur gerade 5% bilden mehr als fünfzig Lehrlinge aus währenddem 12,5% der befragten Unternehmen über 1000 Mitarbeiter beschäftigen.

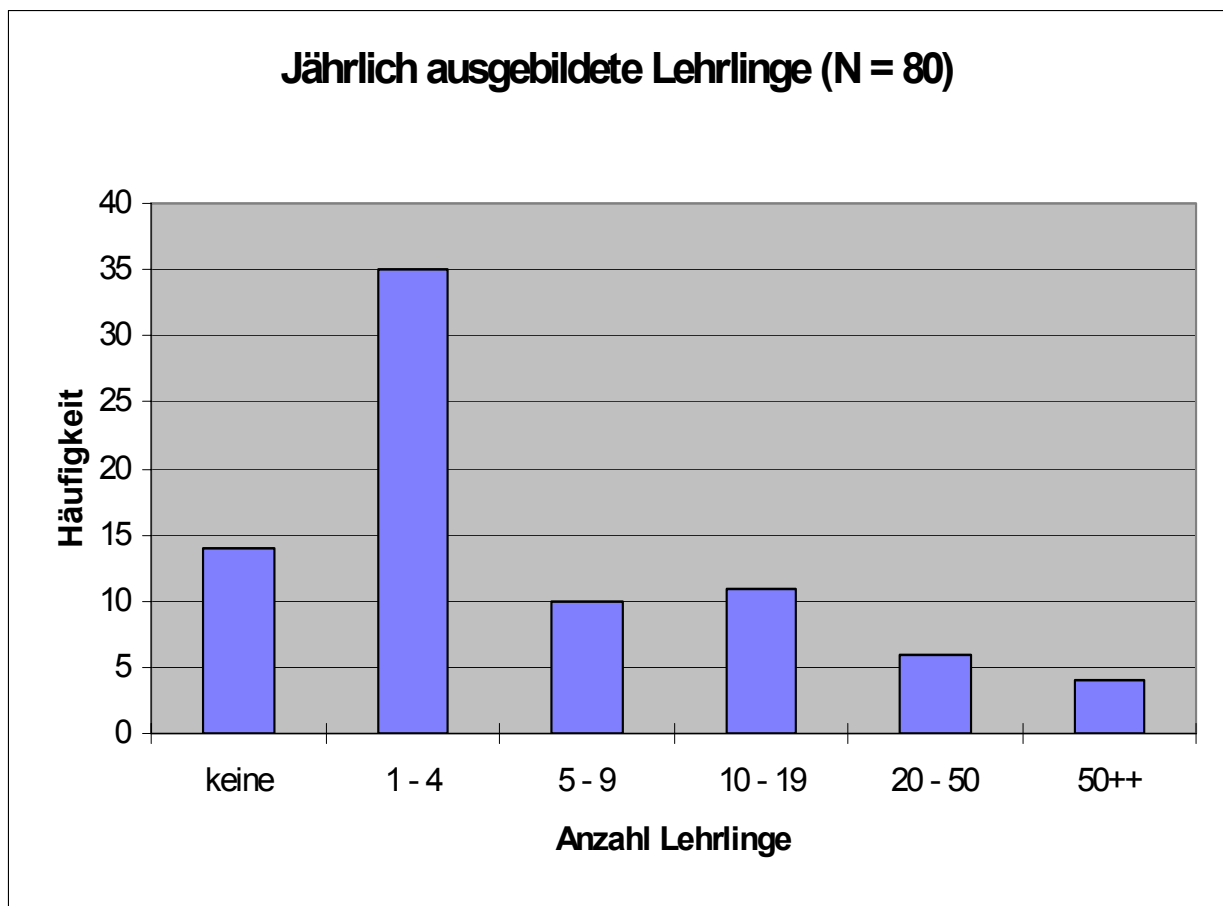


Abbildung 6: Jährlich ausgebildete Lehrlinge

### 7.1.5 Hierarchische Einstufung des Antwortgebers

Hierarchische Einstufung des Antwortgebers	Anzahl	in %
Geschäftsleitung	53	66.25%
Oberes Management	11	13.75%
Mittleres Management	12	15%
Unteres Management	4	5%
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

Tabelle 11: Hierarchische Einstufung der Antwortgeber

Als erfreulich ist die hierarchische Stellung der Antwortgebenden zu betrachten. Rund zwei Drittel (66,25%) der Fragebogen wurden auf Geschäftsleitungsebene ausgefüllt. Dies zeigt, dass die Umfrage als wichtig angesehen und deshalb nicht leichtfertig an tiefere Hierarchiestufen abgeschoben worden ist. Die Untersuchung erhält somit eine qualitative Aufwertung, welche die eher bescheidene Rücklaufquote relativiert.

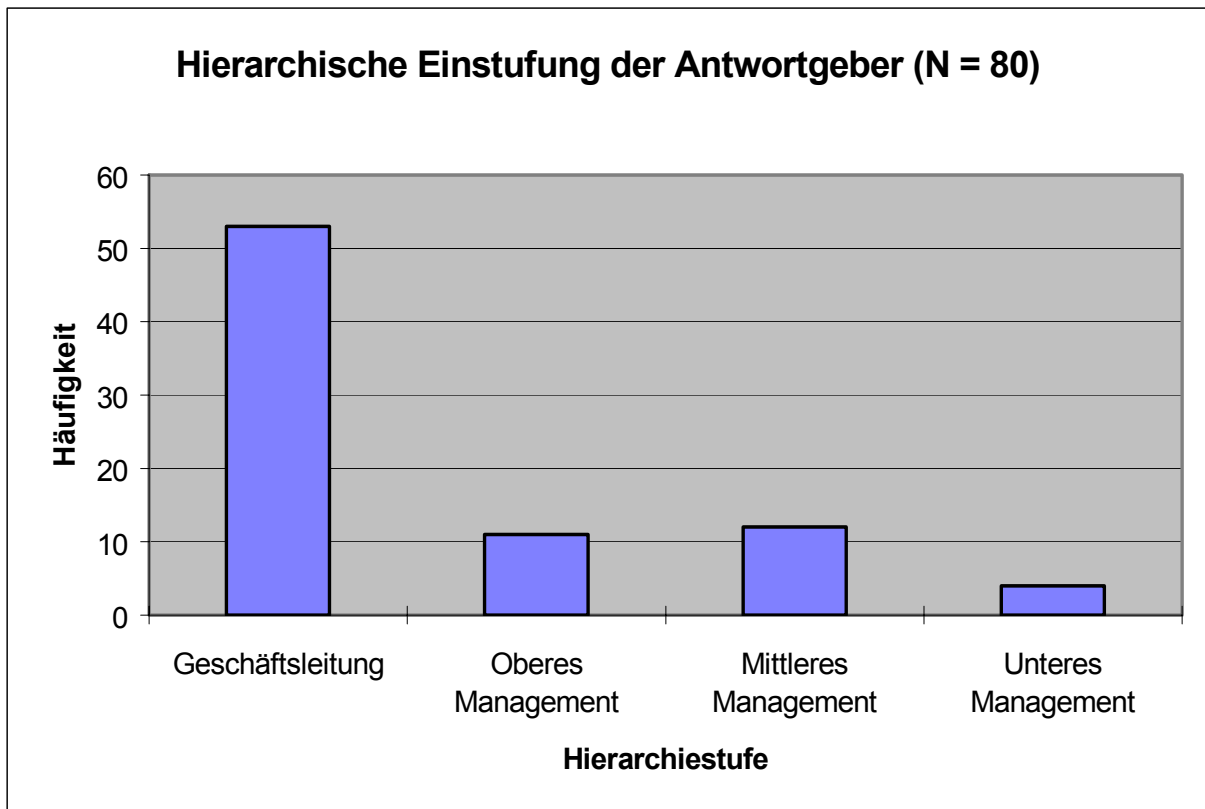


Abbildung 7: Hierarchische Einstufung der Antwortgeber

## 7.2 Bildungssystem Schweiz: Beurteilung und Forderungen

### 7.2.1 Beurteilung des Schweizer Bildungssystems

Beurteilung des Schweizer Bildungssystems	N	Mittelwert	Std. abw.
Vermittlung von Fachkompetenzen	80	4.5625	0.69
Duales System (Schule/Betrieb)	80	4.5375	0.89
Grosse Anzahl Berufsbilder (BIGA = 381 Berufe)	77	3.987	1.12
Vermittlung von Sozialkompetenzen	80	3.4125	0.87
Zusammenarbeit Bildung - Wirtschaft	77	3.3117	0.91
Anpassungs- und Veränderungsfähigkeit	80	2.9125	0.83

Tabelle 12: Beurteilung des Schweizer Bildungssystems

Unser Bildungssystem ist in der Umfrage allgemein sehr kritisch beurteilt worden. Nur zwei Kriterien hat man als genügend angesehen. Die Wirtschaftsvertreter sind der Meinung, dass die Fachkompetenzen<sup>146</sup> von den Schulen recht gut vermittelt werden. Überträgt man die Bewertung auf das Notensystem der Schweizer Schulen, so erhalten die Bildungseinrichtungen für die Vermittlung der Fachkompetenzen ein genügend bis gut. Dieselbe Note erzielt das duale System (Schule/Betrieb), welches immer noch als erfolgversprechend angesehen wird. Dieses System dürfte jedoch in den letzten Jahren stark an Ansehen eingebüsst haben, galt die Schweiz vor einigen Jahren deswegen doch als Musterbeispiel. Die grosse Anzahl an Berufsbildern (rund 381 Berufe laut BIGA) wurde als knapp genügend beurteilt. Viele Berufe werden wohl in Zukunft reduziert oder zusammengefasst werden müssen. Klare Defizite wurden in der Vermittlung von Sozialkompetenzen (Note 3.4), in der Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Bildungseinrichtungen (3.3) und bei der Anpassungs- und Veränderungsfähigkeit (2.9) festgestellt. Eine Präzisierung der Erwartungen betreffend der Sozialkompetenzen sowie ein Fokus auf die Zusammenarbeit zwischen Bildung und Wirtschaft werden später folgen.

Die Antwortgeber hatten die Möglichkeit, weitere Beurteilungskriterien des Bildungssystems hinzuzufügen und zu bewerten. Von dieser Möglichkeit wurde wenig Gebrauch gemacht. Als schlecht eingestuft wurden die Grundschule, Sport und Bildung, die Kompatibilität zwischen den Kantonen, der fehlende Kulturaustausch, die zu geringe Aktualität, die fehlende

<sup>146</sup> Im Fragebogen wurde der Begriff spezifiziert: „Fähigkeiten, die direkt zur Ausübung des entsprechenden Berufes notwendig sind.“

Praxisbezogenheit, die fehlende Zukunftsorientierung und die fehlende Konflikt- und Krisenbewältigung. Weiter wurde der Zusammenhang zwischen Grundschule und Berufsschule als schlecht bezeichnet. Positive Bemerkungen blieben aus.

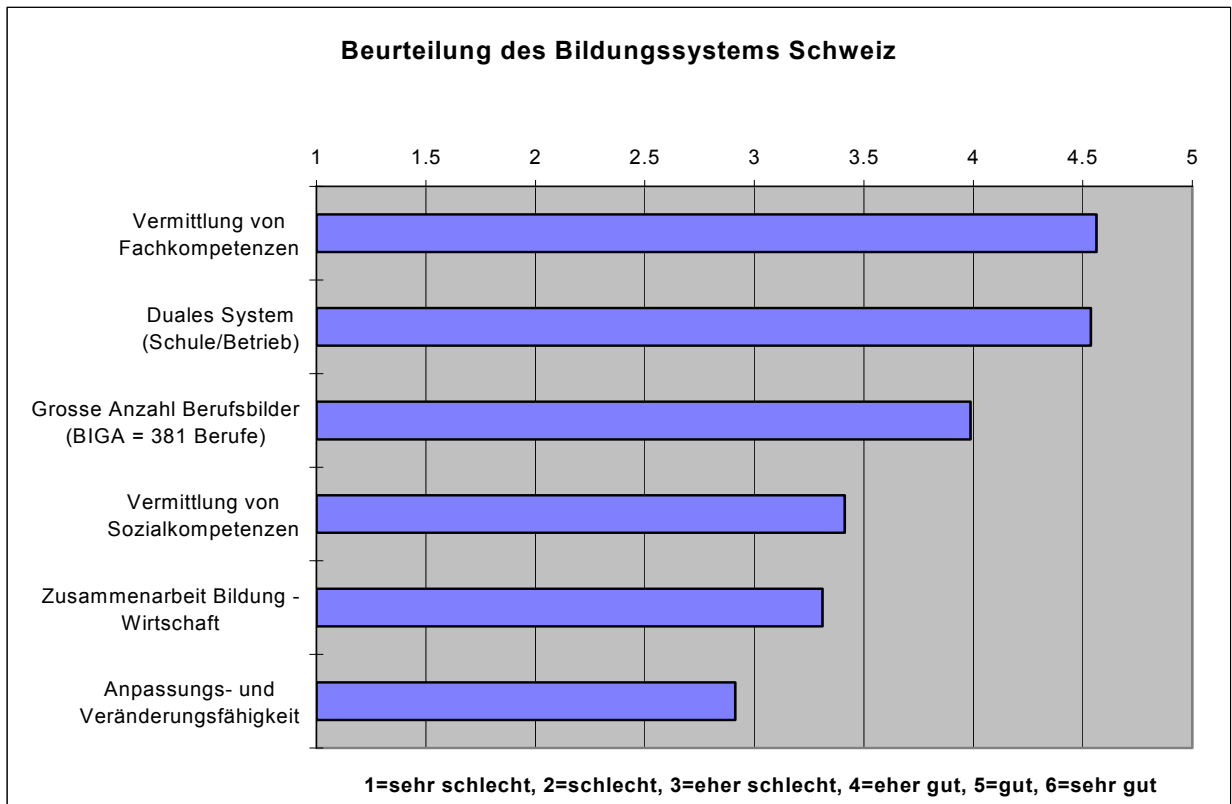


Abbildung 8: Beurteilung des Bildungssystems Schweiz

### 7.2.2 Forderungen an das Schweizer Bildungssystem

Forderungen an das Schweizer Bildungssystem	N	Mittelwert	Std. abw.
Teamfähigkeit schulen	80	5.4	0.7
Zu mehr Flexibilität erziehen	80	5.34	0.69
Kreativität fördern	80	5.16	0.74
Weiterbildungsbereitschaft schaffen	80	5.1	0.81
Mehr Leistungsbereitschaft schaffen	78	5.05	0.95
Belastbarkeit fördern	78	4.92	0.79
Rascher änderbare, dafür offenere Lehrpläne gestalten	78	4.83	0.8
Generalistentum fördern	79	4.51	1.01
Mehr höhere Berufsausbildung statt Mittelschulen	80	4.14	1.21
Mehr Spezialisten schulen	79	3.61	0.95

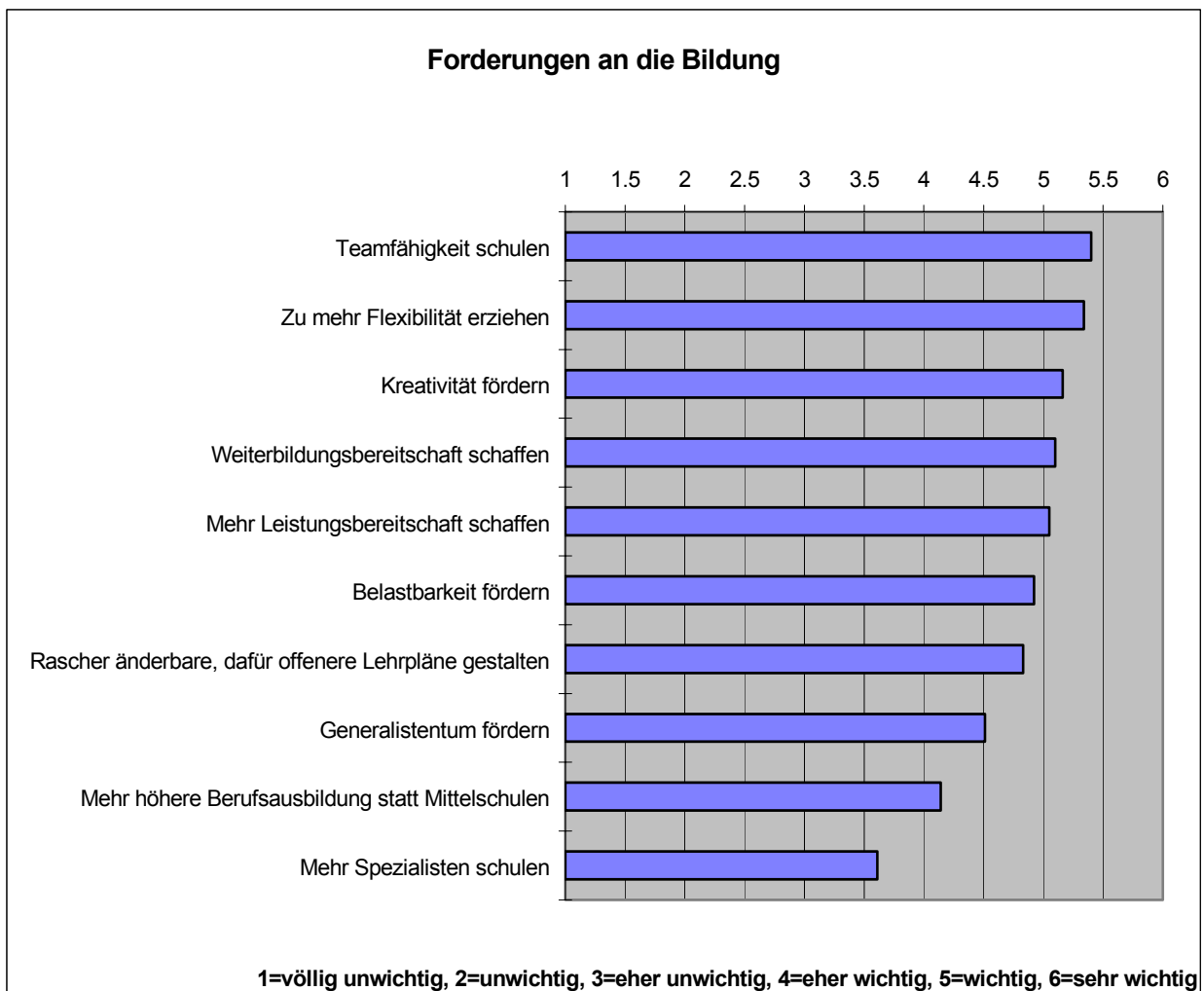
Tabelle 13: Forderungen an das Schweizerische Bildungssystem

Betrachtet man die Forderungen, welche die Wirtschaft an die Bildung stellt, so sticht sofort ins Auge, dass die sozialen Kompetenzen immer wichtiger werden. Die ersten vier Forderungen mit den höchsten Werten fallen im weitesten Sinne in diese Kategorie. Die Schulung von Teamfähigkeit hat mit einer durchschnittlichen Bewertung von 5.4 die höchste Note erzielt. Dies mag kaum erstaunen, erhalten Teams in der Wirtschaft doch immer grössere Bedeutung. Man denke zum Beispiel an Projektteams, Qualitätszirkel, teilautonome Arbeitsgruppen und andere gängige Gruppenformierungen. Mit 5.34 Punkten wurde die Schulung von mehr Flexibilität als zweitwichtigstes Anliegen erkannt. Gerade in der heutigen, dynamischen Zeit ist es wichtig, sich den rasch ändernden Umständen anpassen zu können. Im Wirtschaftsleben bedeutet dies zum Beispiel, dass Sicherheit als solche nicht mehr existiert, gelerntes vielleicht morgen schon veraltet sein wird oder Arbeitsbereiche bzw. –prozesse radikal umgestaltet werden. Auch die Förderung von Kreativität nimmt mit 5.16 Punkten einen Spitzenplatz ein. Dabei ist nicht nur die künstlerische Kreativität angesprochen, sondern Kreativität allgemein in der Arbeit. Eine kreative Denkweise am Arbeitsplatz kann sich zum Beispiel in Verbesserungsvorschlägen zum Ausdruck bringen, welche Prozesse verbessern, Arbeitsplätze optimieren, Risiken verringern oder sonst irgendwie zu positiven Veränderungen führen. Kreativität bezeichnet somit, etwas extrem ausgedrückt, den Wandel vom Bürokratismus zum Unternehmertum. Die Forderung nach der Schaffung von Weiterbildungsbereitschaft (5.1) kann ähnlich begründet werden wie das Bedürfnis nach Schulung von Flexibilität; denn als Folge der dynamischen Umwelt gewinnt die ständige Weiterbildungsbereitschaft zunehmend an Relevanz. Ebenfalls ein wichtiges Anliegen der Wirtschaft ist es, dass die Leistungsbereitschaft (5.05) und die Belastbarkeit (4.92) gefördert werden. Dies mag in der heutigen Wirtschaftslage kaum überraschen, werden die Unternehmen doch ständig schlanker und die Belastung für den einzelnen somit immer grösser. Die Forderung nach der Schaffung von rasch änderbaren, dafür offeneren Lehrplänen (4.83) wird als wichtig eingestuft und kann als eine Voraussetzung betrachtet werden, um die restlichen Forderungen in die Tat umzusetzen. Deutlich wird aus der Untersuchung, dass die Wirtschaft in der Bildung das Schaffen von Generalisten (4.51) der Erziehung von Spezialisten (3.61) vorzieht. Eine fundierte Allgemeinbildung sowie eine möglichst umfassende Generalausbildung werden im Normalfall mehr gefragt sein als eine einseitige Spezialistenausbildung. Dies erklärt sich wohl auch als Folge des sich rasch ändernden Wirtschaftsumfeldes. Der Forderung nach mehr höherer Berufsausbildung statt Mittelschulausbildung wurde mit 4.14 eine neutrale Wertung zugesprochen. Dies kann darauf hinweisen, dass die momentane Verteilung als gut angesehen wird. Die hohe

Standardabweichung (1.21) zeigt jedoch, dass bei dieser Forderung sehr unterschiedliche Meinungen vorliegen, was die vermutete Zufriedenheit diesen Punkt betreffend relativiert.

Was die Möglichkeit betrifft, weitere Forderungen in offener Form anzufügen, so wurden folgende Punkte als besonders wichtig erachtet:

• Mehr Zusammenarbeit Staat – Wirtschaft	• Sprachen fördern
• Informatik in Mittelschulen fördern	• Schülercoaching
• Praxisbezogene Ausbildung	• Initiative fördern
• Kommunikationsfähigkeit fördern	• Konfliktfähigkeit fördern



**Abbildung 9: Forderungen an die Bildung**

### 7.2.3 Neuere Entwicklungen im Bildungswesen

Neuere Entwicklungen im Bildungswesen	N	Mittelwert	Std. abw.
Einführung der Berufsmatura	77	5.1558	0.8
Zusammenarbeit zwischen Schulen (Synergien)	79	5	0.7
Austausch von Lehrlingen zwischen Betrieben	79	4.9241	1.16
Zusammenlegen von Berufsbildern (Polyberufe)	79	4.6582	1.02
Verein für Zusammenarbeit Wirtschaft und Bildung	75	4.6133	0.9
Erhöhter schulischer Anteil in der Berufslehre	79	3.9873	1.07
Anstieg der Maturanden und Studierenden	80	3.125	0.91
Anstieg der Schulklassengrössen	77	2.6623	1.01

Tabelle 14: Neuere Entwicklungen im Bildungswesen

Die neu eingeführte Berufsmatura wird von den Wirtschaftsvertretern sehr begrüsst und schneidet von allen untersuchten Entwicklungen am besten ab. Die Notwendigkeit dieser Neuerung scheint somit unbestritten, nicht jedoch die Art der Umsetzung, welche im offenen Frageteil zum Teil kritisiert worden ist. Inwiefern die Berufsmatura aus der Sicht von Wirtschaftsleuten verbessert werden könnte, kann jedoch anhand dieser Untersuchung nicht gesagt werden und müsste anhand einer Nachuntersuchung neu erhoben werden. Ebenfalls sehr wichtig scheint es der Wirtschaft zu sein, das Unternehmertum in die Schulen hineinzutragen. Die Zusammenarbeit zwischen Schulen zur Ausnutzung von Synergien wurde mit einer fünf bewertet, was die Schulen auffordern soll, sich untereinander zu reorganisieren. In die gleiche Richtung geht der Austausch von Lehrlingen zwischen Betrieben.<sup>147</sup> Auch hier können Synergien genutzt und gleichzeitig das Angebot für die Lehrlinge vergrössert werden. Dieser Ansatz wurde mit einer knappen fünf bewertet bei einer relativ hohen Standardabweichung (1.16), welche auf Meinungsunterschiede hinweist. Immer noch positiv bewertet wurde das Zusammenlegen von Berufsbildern zu sogenannten Polyberufen<sup>148</sup> mit 4.66 und die Gründung eines Vereins für die Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Bildung<sup>149</sup> mit 4.61 Punkten. Durch die Einführung von Polyberufen könnten die vielen Berufsbilder des BIGA reduziert, Generalisten geschaffen und die Flexibilität der Berufseinsteiger erhöht werden. Dies sind alles Kriterien, welche sich in den vorherigen Kapiteln herauskristallisiert haben. Was die Frage nach Vereinen betrifft, so wurde diese bewusst gestellt, um die Akzeptanz des Auftraggebers<sup>150</sup> dieser Arbeit zu erforschen.

<sup>147</sup> Als Beispiel wurde im Fragebogen die ASCOM erwähnt, welche Ausbildungsmöglichkeiten für Lehrlinge anbietet, die in anderen Betrieben arbeiten. So wird es möglich, für alle Lehrlinge Ausbildungsteile anzubieten, die sich sonst kleinere Betriebe nicht leisten können.

<sup>148</sup> Erläuterungen im Fragebogen: Es gibt Bestrebungen, die grosse Zahl der Berufslehren zu reduzieren. Der Beruf des Polymechanikers z.B. fasst acht bisherige Mechanikerlehren in einer Ausbildung zusammen.

<sup>149</sup> Erläuterungen im Fragebogen: Dieser Verein will das Gespräch zwischen Wirtschaft und Bildung fördern.

<sup>150</sup> Bernische Vereinigung Bildung und Wirtschaft.

Erfreulicherweise wird dieser Verein weitgehend begrüsst; widersprüchlich sind jedoch die Bemerkungen dazu im offenen Frageteil: „Ich würde sofort mitarbeiten“, „Verein ist nicht nötig“ oder „Eine Zwischeninstanz trägt nicht zur Verbesserung der Kommunikation bei“ waren Kommentare dazu. Im nächsten Kapitel wird nochmals darauf eingegangen. Über einen erhöhten schulischen Anteil in der Berufslehre ist man sich in der Wirtschaft nicht einig. Zwar wird dieser Punkt mit einem knappen „eher gut“ bewertet, aber die hohe Standardabweichung (1.07) lässt darauf schliessen, dass starke Meinungsunterschiede vorherrschen. Ein Antwortgeber bemerkte zu diesem Punkt, dass eine Erhöhung der Ausbildungsjahre sinnvoller wäre. Der Anstieg der Anzahl der Maturanden und Studierenden (3.125) sowie der Anstieg der Schulklassengrössen (2.66) werden in der Wirtschaft nicht begrüsst. Im offenen Frageteil wurden weitere Entwicklungen bewertet. Eine direkte Zusammenarbeit der Bildungsstätten mit den Wirtschaftssubjekten dieser Region, sowie die Schülerbeurteilung sind von den Antwortgebern positiv erwähnt worden.

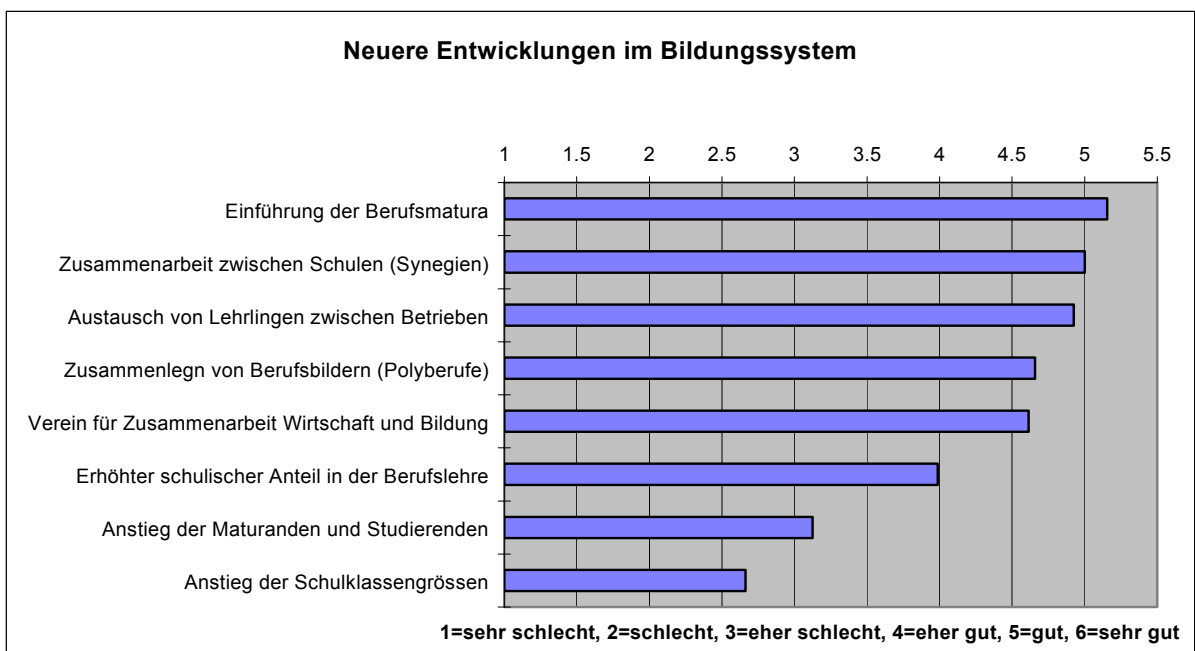


Abbildung 10: Neuere Entwicklungen im Bildungssystem

**7.2.4 Zusammenarbeit Schule – Wirtschaft**

<b>Zusammenarbeit Schule - Wirtschaft</b>	<b>N</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>Std. abw.</b>
Lehrbeauftragte holen Erfahrungen in der Wirtschaft	78	5.3974	0.76
Kommunikation fördern: Klare Ansprechpartner	78	5.3205	0.65
Mehr Leute aus der Wirtschaft ins Schulwesen	77	4.974	0.93
Forschung und Entwicklung gemeinsam planen	78	4.8718	0.76
Mitspracherecht der Wirtschaft im Schulwesen	78	4.4102	1.04
Schulen erforschen, was Wirtschaft erwartet	75	4.36	0.92
Wirtschaft finanziert zusätzlich (Sponsoring, etc.)	73	4.1918	0.97
Vereine sollen als Schnittstelle aktiv werden	72	3.9167	1.03
Wirtschaft sagt und Schulen liefern	75	3.1867	1.16

**Tabelle 15: Zusammenarbeit Schule – Wirtschaft**

Die Frage, ob die Antwortgeber an mehr Dialog zwischen Wirtschaft und Bildung interessiert sind, beantworteten alle, mit einer Ausnahme, mit Ja. Dies entspricht 98.75%. Betrachtet man die gewünschte Form dieser Zusammenarbeit, so zeigt sich folgendes Bild:

Als beliebteste Lösung angesehen wurde die Variante, in der Lehrbeauftragte aktiv Erfahrungen in der Wirtschaft holen (5.397). Dadurch können die Probleme der Wirtschaft erkannt und verstanden werden, was sich später in einer praxisgerechteren Lehrtätigkeit auswirken kann. Fast gleich wichtig finden die Wirtschaftsvertreter die Förderung der Kommunikation zwischen Schulen und Wirtschaft (5.32). Klare Ansprechpartner sind gefragt, um eine Annäherung überhaupt zu ermöglichen. Erfreulicherweise verlangt die Wirtschaft nicht nur, dass Lehrbeauftragte in der Wirtschaft Erfahrungen holen, sondern ihre Vertreter sind auch bereit, im Schulwesen aktiv mitzuwirken. Mit 4.974 Punkten wurde die Variante bewertet, in der mehr Leute aus der Wirtschaft ins Schulwesen gehen. Ebenfalls begrüsst wird eine gemeinsame Planung und Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten (4.87). Allerdings bleibt diese Form der Zusammenarbeit wohl hauptsächlich den Hochschulen und Fachhochschulen vorbehalten. Erstaunlich ist, dass die Wirtschaftssubjekte den Schulen ihre Freiheiten nicht wegnehmen wollen. Währenddem bereits die Möglichkeit zur Mitsprache der Wirtschaft im Schulwesen mit bescheidenen 4.4 Punkten bewertet wurde, lehnt sie ein Diktat deutlich ab, in der die Wirtschaft sagt und die Schulen liefern (3.19). Diese Tatsache bestätigt das Vertrauen der Wirtschaft in die Bildungsinstitute und zeigt, dass Lösungen in einer besseren zweiseitigen Kommunikation und nicht in einseitigen Vorgaben gesehen werden. Schulen, welche aktiv erforschen, was von der Wirtschaft erwartet wird, werden zwar als eher positiv bewertet (4.36). Dies scheint jedoch kein zwingendes Anliegen der Wirtschaft zu sein. Eine zusätzliche Finanzierung der Schulen durch die Wirtschaft wird

durch die Antwortgeber nicht ausgeschlossen (4.19). Sie wird aber vermutlich abhängig sein von einer Verbesserung der Kommunikation zwischen den beiden Interessensgruppen. Vereine als Schnittstellen werden nicht unbedingt begrüsst (3.92). Dies widerspricht auf den ersten Blick der relativ positiven Bewertung der Vereine im letzten Kapitel. Sieht man etwas genauer hin, so lassen sich hingegen Hinweise finden, auf welche Art ein Verein tätig sein sollte. Von einer Rolle als Schnittstelle (Zwischeninstanz) sollte abgesehen werden. Vielmehr müsste versucht werden, als eine Art externer Berater aufzutreten, welcher zwar Kontakte vermittelt und die Kommunikation fördert, im Endeffekt aber nicht zwischen den beiden Gruppen steht. Als weitere Möglichkeiten der Zusammenarbeit wurden im offenen Teil die Politische Unterstützung, Studenten im Praktikum und gemeinsame Projekte erwähnt.

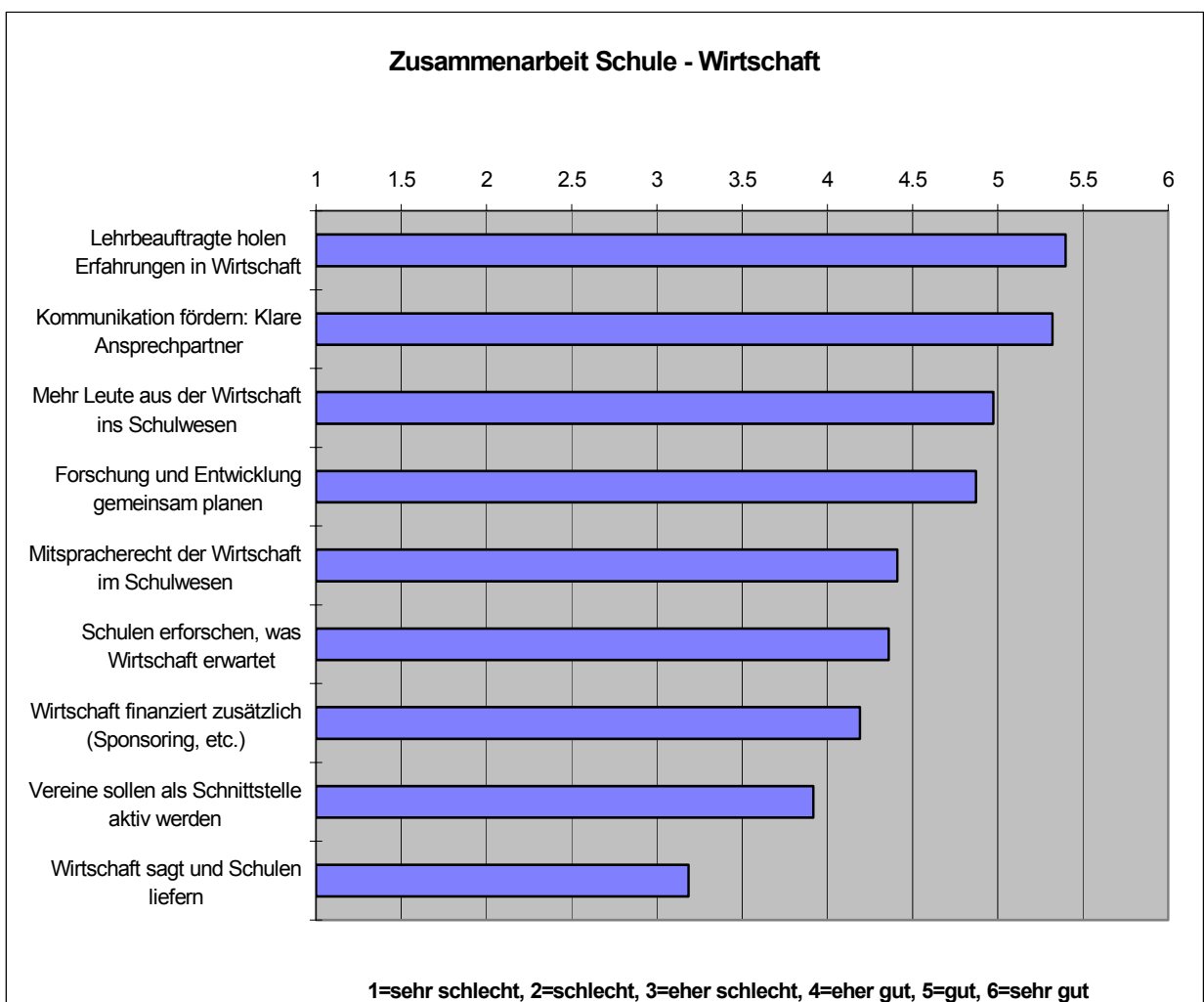


Abbildung 11: Zusammenarbeit Schule – Wirtschaft

### 7.3 Erwartungen der Wirtschaft an Berufseinsteiger

#### 7.3.1 Generelles Erwartungsprofil

Erwartungsprofil an Berufseinsteiger (generell)	N	Mittelwert	Std. abw.
Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative	79	5.4684	0.6
Flexibilität	79	5.3165	0.65
Arbeiten in und mit Teams	80	5.3	0.7
Kommunikations- und Kontaktfähigkeit	80	5.2375	0.68
Ausdauer und Durchsetzungsvermögen	80	5.1375	0.78
Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft	80	5.1375	0.71
Fachkenntnisse (Grundwissen und -können)	80	5.125	0.8
Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein	80	5.125	0.7
Belastbarkeit/Druckresistenz	79	5.0886	0.7
Vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken/Handeln	80	4.9625	0.91
Loyalität, Integrität	79	4.962	0.88
Kreativität, Innovationsgeist, Erfindertum	79	4.8861	0.9
Kritik- und Urteilsfähigkeit	80	4.85	0.73
Logisches Denken	80	4.8375	0.74
Allgemeinbildung	80	4.7875	0.81
Einfühlungsvermögen	80	4.6875	0.84
Sprachkenntnisse	79	4.6456	0.88
Überzeugungskraft	79	4.6076	0.84
Weltoffenheit	79	4.557	0.83
Selektiver Umgang mit Informationsflut	79	4.4937	0.93
Risikofreudigkeit und Umgang mit Rückschlägen	80	4.4375	0.87
Fachkenntnisse (Spezialwissen und -können)	80	4.325	1.03
Geographische Mobilität	80	4.225	1.04

Tabelle 16: Generelles Erwartungsprofil an Berufseinsteiger

Alle aufgelisteten Eigenschaften und Fähigkeiten sind für die Wirtschaftsvertreter von Bedeutung. Die Mittelwerte befinden sich zwischen 4.2 und 5.5 und reichen somit von „eher wichtig“ bis „wichtig – sehr wichtig“. Von den Berufseinsteigern wird erwartet, dass sie in allen Bereichen Kompetenzen mitbringen. Trotz den relativ geringen Bewertungsunterschieden können Aussagen über die Wichtigkeit der einzelnen Kriterien gewagt werden: Das Kriterium „Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative“ (5.5) erhält bei den Antwortgebern erste Priorität. Die Arbeitgeber wollen motivierte Einsteiger, die bereit sind, sich für die Unternehmung einzusetzen. Diese Forderung ist sicherlich im Zusammenhang mit der wirtschaftlichen Entwicklung zu sehen, in der Restrukturierungen und Rationalisierungen zu Stellenabbau führen, was die individuelle Leistungsanforderung erhöht. Die unsichere, sich ständig ändernde Wirtschaftslage begründet auch das zweitwichtigste Kriterium. Flexibilität (5.3) wird bei Berufseinsteigern vermehrt gefragt, damit diese von den Unternehmen situationsspezifisch eingesetzt werden können. Danach folgen zwei klassische

Sozialkompetenzen. Arbeiten in und mit Teams (5.3) und Kommunikations- und Kontaktfähigkeit (5.2) werden zunehmend in allen Berufen verlangt und den Fachkompetenzen gleichgestellt oder sogar vorgezogen. „Ausdauer und Durchsetzungsvermögen“ (5.14) und „Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft“ (5.14) sind für die Wirtschaft von gleich hoher Bedeutung. Gewünscht werden somit nicht träge Angestellte, sondern aktive Leute, die sich weiterbilden, durchsetzen und nicht in den Organisationsstrukturen versinken. Die Fachkenntnisse (Grundwissen und –können) sind ebenfalls wichtig (5.13) und liegen weit vor den Fachkenntnissen (Spezialwissen und –können), welche mit 4.33 deutlich weniger Bedeutung erhalten. Es bestätigt sich hier erneut die These, dass Generalisten in der heutigen Zeit mehr gefragt sind als Spezialisten. Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein (5.13) und Belastbarkeit und Druckresistenz (5.01) stehen ebenfalls mit einer Bewertung von über fünf Punkten da. Erklärungen für die Relevanz dieser Kriterien sind ebenfalls in der Wirtschaftslage zu suchen; sie sind oben bereits erläutert worden.

Die Merkmale „Vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken/Handeln“ (4.96), „Loyalität, Integrität“ (4.96), „logisches Denken“ (4.84) und „Allgemeinbildung“ (4.8) sind alles traditionelle Kompetenzen und bei den Erwartungen der Wirtschaft im Mittelfeld anzutreffen. Von gleicher Bedeutung sind Kreativität, Innovationsgeist, Erfindertum (4.9) sowie Kritik- und Urteilsfähigkeit (4.85), alles Kriterien, welche in letzter Zeit in den Vordergrund gerückt sind.

Am wenigsten fordern die Antwortgeber geographische Mobilität (4.23), Fachkenntnisse (Spezialwissen und –können; 4.33), Risikofreudigkeit und Umgang mit Rückschlägen (4.44) sowie selektiven Umgang mit der Informationsflut (4.49). Die drei sozialen Kompetenzen Einfühlungsvermögen (4.69), Überzeugungskraft (4.61) und Weltoffenheit (4.56) sind zwar etwas gefragter, scheinen aber nicht im Vordergrund zu stehen. Die relativ schwache Gewichtung der Sprachkenntnisse (4.65) mag erstaunen, wird dieser Punkt in der Realität doch oft als zentrale Voraussetzung für gute Berufschancen gewertet.

In den folgenden Abschnitten soll versucht werden, diese Kriterien nach Ausbildungsrichtung, Branchen, Unternehmensgrösse und Hierarchiestufe der Antwortgeber zu analysieren. Somit werden etwas differenziertere Aussagen möglich, welche für Gestaltungszwecke im Bildungswesen von Bedeutung sein können.

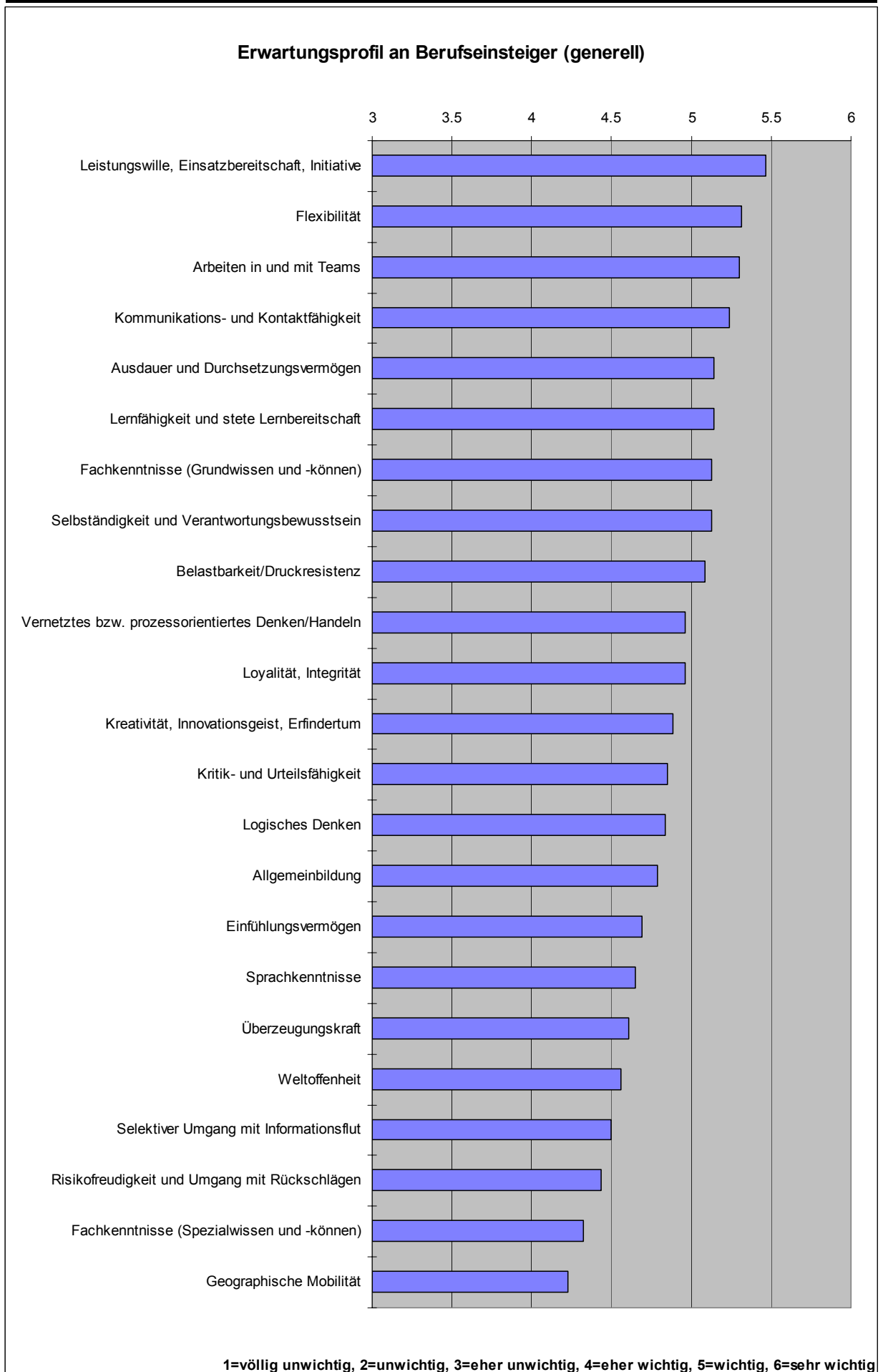


Abbildung 12: Erwartungsprofil an Berufseinsteiger (generell)

### 7.3.2 Differenzierte Erwartungsprofile

#### 7.3.2.1 Erwartungsprofil differenziert nach Ausbildungsrichtung

##### 7.3.2.1.1 Zuordnung des generellen Erwartungsprofils im Fragebogen

Zuordnung des Erwartungsprofils (N = 80)	Anzahl	in %
Fachhochschulen	53	66.25
Kaufmännische Berufsschulen	49	61.25
Hochschulen	39	48.75
Gewerblich-industrielle Berufsschulen	38	47.5
Technische Berufsschulen	37	46.25
Mittelschulen	31	38.75
Grundschulen	13	16.25

Tabelle 17: Zuordnung des Erwartungsprofils

Der betreffende Frageteil war so konzipiert, dass die Antwortgeber - ohne Vorgabe eines Ausbildungstyps - ein generelles Erwartungsprofil zu erstellen hatten. In der nächsten Frage wurden sie aufgefordert, das eben erhaltene Profil denjenigen Ausbildungsrichtungen zuzuordnen, welche zum Profil passen. 260 mal wurde das Erwartungsprofil einem Ausbildungstyp zugeordnet. Berücksichtigt man die 78 Antwortgeber, welche diesen Fragepunkt korrekt ausgefüllt haben, so zeigt sich, dass dem erstellten Profil im Schnitt drei ein drittel Ausbildungstypen gleichzeitig zugesprochen worden sind. Es ist somit zu vermuten, dass das Erwartungsprofil zwischen den verschiedenen Ausbildungen nur schwach variiert. Diese Vermutungen können später geprüft werden, indem die Resultate nach Ausbildungsrichtung sortiert und interpretiert werden. Am häufigsten dachten die Ausfüllenden beim Erstellen des Erwartungsprofil an Absolventen von Fachhochschulen. Diese Tatsache ist wohl durch den hohen, in der Untersuchung vertretenen Anteil der Industriebetriebe zu erklären. Da in Industriebetrieben das Management oft aus ehemaligen Fachhochschulabsolventen (ETH, HTL) besteht und auch das nähere Umfeld durch Ingenieure gebildet wird, ist dieser hohe Anteil durchaus verständlich. Auch die hohe Anzahl an Nennungen von kaufmännischen Berufsschulen ist erklärbar, sind doch in jeder Branchen kaufmännische Angestellte häufig anzutreffen und direkt dem Management unterstellt. Hochschulen, Mittelschulen und die gewerblich-industriellen und technischen Berufsschulen sind etwa gleich oft erwähnt worden. Einzig die Grundschulen fallen in der Anzahl Nennungen deutlich ab. Die Grundschule stellt eigentlich nicht eine Ausbildungsrichtung dar, sondern die Grundlage dafür.

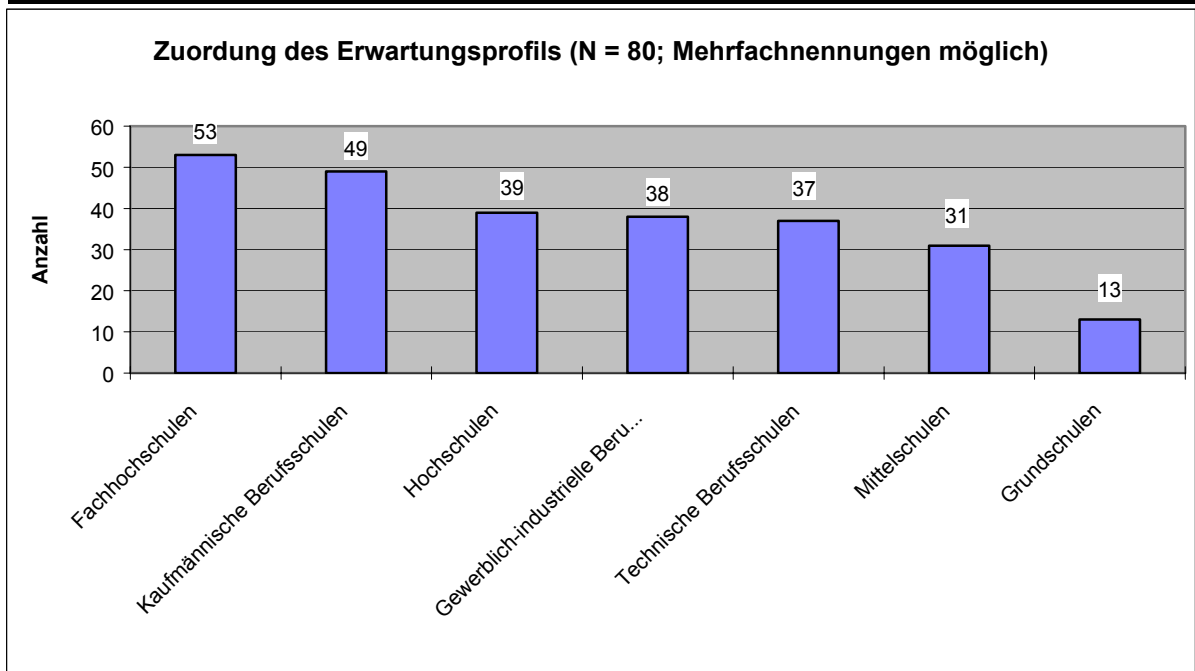


Abbildung 13: Zuordnung des Erwartungsprofils

### 7.3.2.1.2 Vergleich der Erwartungsprofile

Erwartungsprofil differenziert nach Ausbildungsrichtung	N	Hochschulen	N	Fachhochschulen	N	Mittelschulen	N	Grundschulen
Flexibilität	39	5.46	52	5.33	31	5.26	13	5.46
Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative	38	5.42	52	5.52	31	5.42	13	5.46
Kommunikations- und Kontaktfähigkeit	39	5.36	53	5.34	31	5.26	13	5.23
Arbeiten in und mit Teams	39	5.31	53	5.28	31	5.42	13	5.08
Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein	39	5.23	53	5.21	31	5.19	13	5.31
Vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken/Handeln	39	5.15	53	5.02	31	4.77	13	4.77
Ausdauer und Durchsetzungsvermögen	39	5.15	53	5.15	31	5.03	13	5.00
Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft	39	5.15	53	5.17	31	4.97	13	4.85
Fachkenntnisse (Grundwissen)	39	5.10	53	5.15	31	4.94	13	5.38
Belastbarkeit/Druckresistenz	38	5.08	52	5.13	31	4.90	13	4.92
Kreativität, Innovationsgeist, Erfindertum	38	4.97	53	4.89	31	4.87	13	5.23
Kritik- und Urteilsfähigkeit	39	4.95	53	4.85	31	4.90	13	5.00
Loyalität, Integrität	39	4.90	53	4.94	31	4.97	13	4.92
Sprachkenntnisse	38	4.84	52	4.71	31	4.61	13	4.23
Logisches Denken	39	4.82	53	4.79	31	4.74	13	4.77
Allgemeinbildung	39	4.74	53	4.77	31	4.61	13	4.62
Selektiver Umgang mit Informationsflut	39	4.74	53	4.60	30	4.47	13	4.46
Einfühlungsvermögen	39	4.72	53	4.74	31	4.52	13	4.38
Überzeugungskraft	39	4.67	53	4.62	31	4.48	13	4.62
Weltoffenheit	39	4.62	53	4.60	31	4.42	13	4.38
Risikofreudigkeit und Umgang mit Rückschlägen	39	4.54	53	4.53	31	4.32	13	4.38
Fachkenntnisse (Spezialwissen)	39	4.36	53	4.38	31	4.32	13	4.38
Geographische Mobilität	39	4.18	53	4.36	31	4.00	13	3.85

	N	Techn. Berufsschulen	N	Gewerblich- industrielle	N	Kauf- männische		
Flexibilität	37	5.41	38	5.26	49	5.35		
Leistungswille, Einsatzbereitschaft	36	5.44	37	5.41	49	5.47		
Kommunikations- und Kontaktfähigkeit	37	5.43	38	5.21	49	5.22		
Arbeiten in und mit Teams	37	5.51	38	5.05	49	5.24		
Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein	37	5.22	38	5.16	49	5.14		
Vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken/Handeln	37	5.00	38	4.97	49	4.96		
Ausdauer und Durchsetzungsvermögen	37	5.24	38	4.97	49	5.08		
Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft	37	5.32	38	5.18	49	5.12		
Fachkenntnisse (Grundwissen)	37	5.14	38	5.11	49	5.20		
Belastbarkeit/Druckresistenz	36	5.08	37	4.95	49	5.12		
Kreativität, Innovationsgeist, Erfindertum	37	4.97	37	4.73	48	4.85		
Kritik- und Urteilsfähigkeit	37	4.95	38	4.82	49	4.80		
Loyalität, Integrität	37	4.95	37	4.78	49	4.90		
Sprachkenntnisse	36	4.56	37	4.51	49	4.61		
Logisches Denken	37	4.78	38	4.71	49	4.78		
Allgemeinbildung	37	4.62	38	4.68	49	4.67		
Selektiver Umgang mit Informationsflut	37	4.54	37	4.41	48	4.46		
Einfühlungsvermögen	37	4.76	38	4.58	49	4.76		
Überzeugungskraft	37	4.57	37	4.49	49	4.57		
Weltoffenheit	37	4.65	37	4.46	49	4.47		
Risikofreudigkeit und Umgang mit Rückschlägen	37	4.62	38	4.45	49	4.41		
Fachkenntnisse (Spezialwissen)	37	4.16	38	4.16	49	4.41		
Geographische Mobilität	37	4.38	38	4.24	49	4.14		

**Tabelle 18: Vergleich der Erwartungsprofile differenziert nach Ausbildungsrichtung**

Wie bereits erwähnt sind die Erwartungen betreffen der 23 untersuchten Kriterien allgemein gross. Vergleicht man die Werte, differenziert nach Ausbildungstypen, so erhält man einige interessante Zusatzinformationen. Es sollen an dieser Stelle nicht die absoluten Werte analysiert werden, sondern die Unterschiede zwischen den Ausbildungstypen. Die Reihenfolge der Kriterien entspricht der Rangfolge der Mittelwerte bei den Hochschulabsolventen.

#### a) Flexibilität

Flexibilität stellt bei allen Ausbildungstypen eine zentrale Eigenschaft dar. Sowohl bei Hochschulabsolventen (5.46) sowie bei Abgängern der Grundschule (5.46) hat die Flexibilität unter allen 23 Kriterien erste Priorität. Ebenfalls sehr wichtig sind für die Wirtschaft Flexibilität bei technischen Berufsschulen (5.41), kaufmännischen Berufslehren (5.35) und Fachhochschulen (5.33). Etwas weniger ausgeprägt scheint die Forderung nach Flexibilität bei gewerblich-industriellen Berufsschulen (5.25) sowie bei Mittelschulen (5.26) zu sein.

*b) Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative*

Auch hier sind sich die Wirtschaftsfachleute einig, dass dieses Kriterium für alle Ausbildungsrichtungen zentral ist. Bei allen Schultypen belegen Leistungswille, Einsatzbereitschaft und Initiative den ersten oder zweiten Rang, und die Unterschiede zwischen den einzelnen Mittelwerten sind gering. Den höchsten Wert erzielen die Fachhochschulen (5.52) vor kaufmännischen Berufsschulen (5.47), Grundschulen (5.46), technischen Berufsschulen (5.44), Hochschulen (5.42), Mittelschulen (5.42) und gewerblich-industriellen Berufsschulen (5.41).

*c) Kommunikations- und Kontaktfähigkeit*

Zwei Gruppen lassen sich unterscheiden: Die Bedeutung der Kommunikations- und Kontaktfähigkeit scheint bei den technischen Berufsschulen (5.43), Hochschulen (5.36) und Fachhochschulen (5.34) bedeutender zu sein als bei den restlichen vier Schultypen (Mittelschulen: 5.26; Grundschulen: 5.23; gewerblich-industrielle: 5.21; kaufmännische: 5.21). Bei den Fachhochschul- und Hochschulabsolventen könnte der hohe Wert dadurch erklärt werden, dass diese Personengruppen später in Führungspositionen tätig sein werden und Kommunikation somit eine wesentliche Rolle einnehmen wird. Die hohe Bedeutung der Kommunikations- und Kontaktfähigkeit bei Abgängern von technischen Berufsschulen ist wahrscheinlich eher auf das langjährige Manko zurückzuführen; denn Techniker gelten seit jeher als kontakt- und kommunikationsscheu.

*d) Arbeiten in und mit Teams*

Am wichtigsten wurde Teamarbeit für technische Berufsschulen (5.51) bewertet, gefolgt von den Mittelschulen (5.42). Von Hochschulen (5.31), Fachhochschulen (5.28) und Kaufmännischen Berufsschulen (5.24) wird ebenfalls eine Erziehung zur Teamfähigkeit gefordert. Immer noch wichtig, aber deutlich weniger relevant ist dieses Kriterium bei Grundschulen (5.08) und bei gewerblich-industriellen Berufsschulen (5.05).

*e) Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein*

Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein erweisen sich bei allen Ausbildungstypen als wichtig. Die Werte variieren nur schwach zwischen 5.14( kaufmännische Berufsschulen) und 5.31 (Grundschulen).

*f) Vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken/Handeln*

Erwartungsgemäss werden von Hochschulabgängern (5.15) am meisten Fähigkeiten in vernetztem und prozessorientiertem Denken und Handeln verlangt. Etwas weniger bedeutsam ist dies bei den Fachhochschulen (5.05), technischen (5.00), gewerblich-industriellen (4.97) und kaufmännischen (4.96) Berufsschulen. An die Grundschulen (4.77) und Mittelschulen (4.77) werden in dieser Hinsicht weniger Erwartungen gestellt.

*g) Ausdauer und Durchsetzungsvermögen*

Für technische Berufsschulabgänger (5.24) sind Ausdauer und Durchsetzungsvermögen wichtiger als bei den anderen Ausbildungsrichtungen. Hochschulen (5.15), Fachhochschulen (5.15) und kaufmännische Berufsschulen (5.08) erreichen etwas tiefere Werte. Am wenigsten relevant scheinen Ausdauer und Durchsetzungsvermögen für Absolventen von Grundschulen (5.00), Mittelschulen (5.03) und gewerblich-industriellen Berufsschulen (4.97).

*h) Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft*

Erneut werden an technische Berufsschulabsolventen (5.32) die höchsten Erwartungen gestellt, diesmal bei der Lernfähigkeit und steten Lernbereitschaft. Dies leuchtet durchaus ein, ist der technische Bereich doch durch schnellen Wandel geprägt und stete Weiterbildung demzufolge unausweichlich. Ebenfalls wichtig sind diese Eigenschaften für Abgänger gewerblich-industrieller (5.18) und kaufmännischer (5.12) Berufsschulen sowie für Fachhochschulen (5.17) und Hochschulen (5.15). Weniger ausgeprägt sind diese Erwartungen bei Grundschulen (4.85) und Mittelschulen (4.97).

*i) Fachkenntnisse (Grundwissen und –können)*

Logischerweise fallen den Grundschulen (5.38) die grössten Erwartungen bezüglich der Vermittlung von Grundwissen zu. Ebenfalls wichtig ist dieses Merkmal bei kaufmännischen Berufsschulen (5.20). Danach folgen Fachhochschulen (5.15), technische (5.14), gewerblich-industrielle Berufsschulen (5.11) und Hochschulen (5.10) mit etwa gleich hohen Werten. Deutlich abgeschlagen liegen die Mittelschulen mit einem Wert von 4.94.

*j) Belastbarkeit und Druckresistenz*

Belastbarkeit und Druckresistenz sind vor allem bei Absolventen der Fachhochschulen (5.13), kaufmännischen Berufsschulen (5.12), Hochschulen (5.08) und technischen Berufsschulen (5.08) gefragt. Mittelschulen (4.90), Grundschulen (4.92) und gewerblich-industrielle Berufsschulen (4.95) fallen in dieser Hinsicht etwas ab.

*k) Kreativität, Innovationsgeist, Erfindertum*

Der hohe Wert bei den Grundschulen (5.23) könnte darauf hinweisen, dass Kreativität, Innovationsgeist und Erfindertum bereits früh gefördert werden müssen, da diese Eigenschaften, einmal vernachlässigt, nur noch schwer geschult werden können. Als wichtig werden kreative Fähigkeiten auch bei Abgängern von Hochschulen (4.97) und technischen Berufsschulen (4.97) angesehen. Fachhochschulen (4.89), Mittelschulen (4.87) und kaufmännische Berufsschulen (4.85) erzielen etwas tiefere Erwartungswerte, und die gewerblich-industriellen Berufsschulen (4.73) haben bezüglich Kreativität am wenigsten Erwartungen zu erfüllen.

*l) Kritik- und Urteilsfähigkeit*

Bei Grundschulabgängern (5.00) wird Kritik- und Urteilsfähigkeit am wichtigsten eingestuft. Nur ein bisschen weniger wichtig sind diese Kompetenzen bei technischen Berufsschulen (4.95), Hochschulen (4.95) und Mittelschulen (4.90). Die Fachhochschulen (4.85), gewerblich-industriellen (4.82) und kaufmännischen (4.80) Berufsschulen liegen mit ihren Mittelwerten etwas tiefer.

*m) Loyalität, Integrität*

Mit Werten zwischen 4.90 (Hochschulen und kaufmännische Berufsschulen) und 4.97 (Mittelschulen) unterscheiden sich die Erwartungen der Wirtschaft an die verschiedenen Schultypen nur gering. Einzig die gewerblich-industriellen Berufsschulen fallen bei der Bewertung von Loyalität und Integrität mit einem Wert von 4.78 deutlich ab.

*n) Sprachkenntnisse*

Was die Wichtigkeit der Sprachkenntnisse betrifft, so zeigt sich hier ein Bild, welches vorauszusehen war. Hochschulen liegen mit einem Mittelwert von 4.84 vor den Fachhochschulen (4.71), Mittelschulen und kaufmännischen Berufsschulen (je 4.61). Technische und gewerblich-industrielle Berufsschulen folgen mit Werten von 4.56 bzw. 4.51, und nur die Grundschulen fallen mit 4.23 deutlich ab.

*o) Logisches Denken*

Logisches Denken wird bei allen Ausbildungsrichtungen ähnlich wichtig eingestuft. Die Extremwerte liegen bei 4.82 (Hochschulen) und 4.71 (gewerblich-industrielle Berufsschulen). Den Fachhochschulen, technischen und kaufmännischen Berufsschulen werden Mittelwerte

von 4.79 bzw. 4.78 zugesprochen, und Grundschulen (4.77) sowie Mittelschulen (4.74) folgen nahtlos.

*p) Allgemeinbildung*

Der Allgemeinbildung wird von den Wirtschaftsvertretern in allen Schulrichtungen ähnliche Relevanz zugesprochen. Die Werte der Fachhochschulen (4.77) und der Hochschulen (4.74) liegen dabei etwas höher als jene der gewerblich-industriellen (4.68), kaufmännischen (4.67) und technischen Berufsschulen (4.62) sowie der Grundschulen (4.62) und der Mittelschulen (4.61).

*q) Selektiver Umgang mit Informationsflut*

Diese Fähigkeit wird in erster Linie von Hochschul- (4.74) und Fachhochschulabsolventen (4.60) erwartet. Dies leuchtet durchaus ein, besteht doch ein grosser Teil des Studiums aus der Verarbeitung und Selektion grosser Mengen von Informationen. Leicht abfallend folgen die technischen Berufe mit einem Mittelwert von 4.54. Mittelschulen (4.47), Grundschulen (4.46), kaufmännische (4.46) und gewerblich-industrielle Berufsschulen (4.41) hingegen unterscheiden sich nur gering.

*r) Einfühlungsvermögen*

Es können an dieser Stelle zwei Gruppen unterschieden werden: Der Wunsch seitens der Wirtschaft nach Einfühlungsvermögen der Berufseinsteiger ist bei Hochschulen (4.72), Fachhochschulen (4.74), technischen (4.76) und kaufmännischen Berufsschulen (4.76) etwa gleich gross. Gewerblich-industrielle Berufsschulen (4.58), Mittelschulen (4.52) und vor allem Grundschulen (4.38) fallen hingegen ab.

*s) Überzeugungskraft*

Die Fähigkeit zu überzeugen wird bei Abgängern von Hochschulen (4.67), Fachhochschulen (4.62), Grundschulen (4.62), technischen und kaufmännischen Berufsschulen (je 4.57) mehr gefordert als bei Mittelschulen (4.48) und gewerblich-industriellen Berufsschulen (4.49).

*t) Weltoffenheit*

Weltoffenheit scheint bei Absolventen von technischen Berufsausbildungen (4.65), Hochschulabgängern (4.62) und Fachhochschulabgängern (4.60) wichtiger zu sein als bei gewerblich-industriellen (4.46) und kaufmännischen Berufsschulen (4.47) sowie bei Abgängern von Mittel- (4.42) und Grundschulen (4.38).

*u) Risikofreudigkeit und Umgang mit Rückschlägen*

Ein ähnliches Bild wie bei der Weltoffenheit zeigt sich auch bei der Risikofreudigkeit. Erneut sind die Werte bei technischen Berufsschulen (4.62), Hochschulen (4.54) und Fachhochschulen (4.53) etwas höher als bei gewerblich-industriellen (4.45) und kaufmännischen Berufsschulen (4.41) sowie bei Grundschulen (4.38) und Mittelschulen (4.32).

*v) Fachkenntnisse (Spezialwissen und –können)*

Erstaunlicherweise fallen die Werte der technischen und gewerblich-industriellen Berufsschulen (je 4.16) deutlich ab, obwohl eher das Gegenteil erwartet werden könnte. Dies könnte jedoch ein Hinweis darauf sein, dass bei den genannten Schultypen eher zuviel an Spezialwissen vermittelt wird und dieses Kriterium deshalb, im Vergleich zu den anderen, schlecht bewertet wurde. Die restlichen Ausbildungstypen variieren bezüglich der Bewertung des Spezialwissens nur gering zwischen 4.41 (kaufmännische Berufsschulen) und 4.32 (Mittelschulen).

*w) Geographische Mobilität*

Von den Abgängern von Fachhochschulen (4.36) und technischen Berufsschulen (4.38) wird am meisten geographische Mobilität gewünscht. Eine zweite Gruppe bilden Hochschulen (4.18) sowie gewerblich-industrielle (4.24) und kaufmännische Berufsschulen (4.14). Am wenigsten relevant ist die geographische Mobilität für Mittelschul- (4.00) und Grundschulabgänger (3.85).

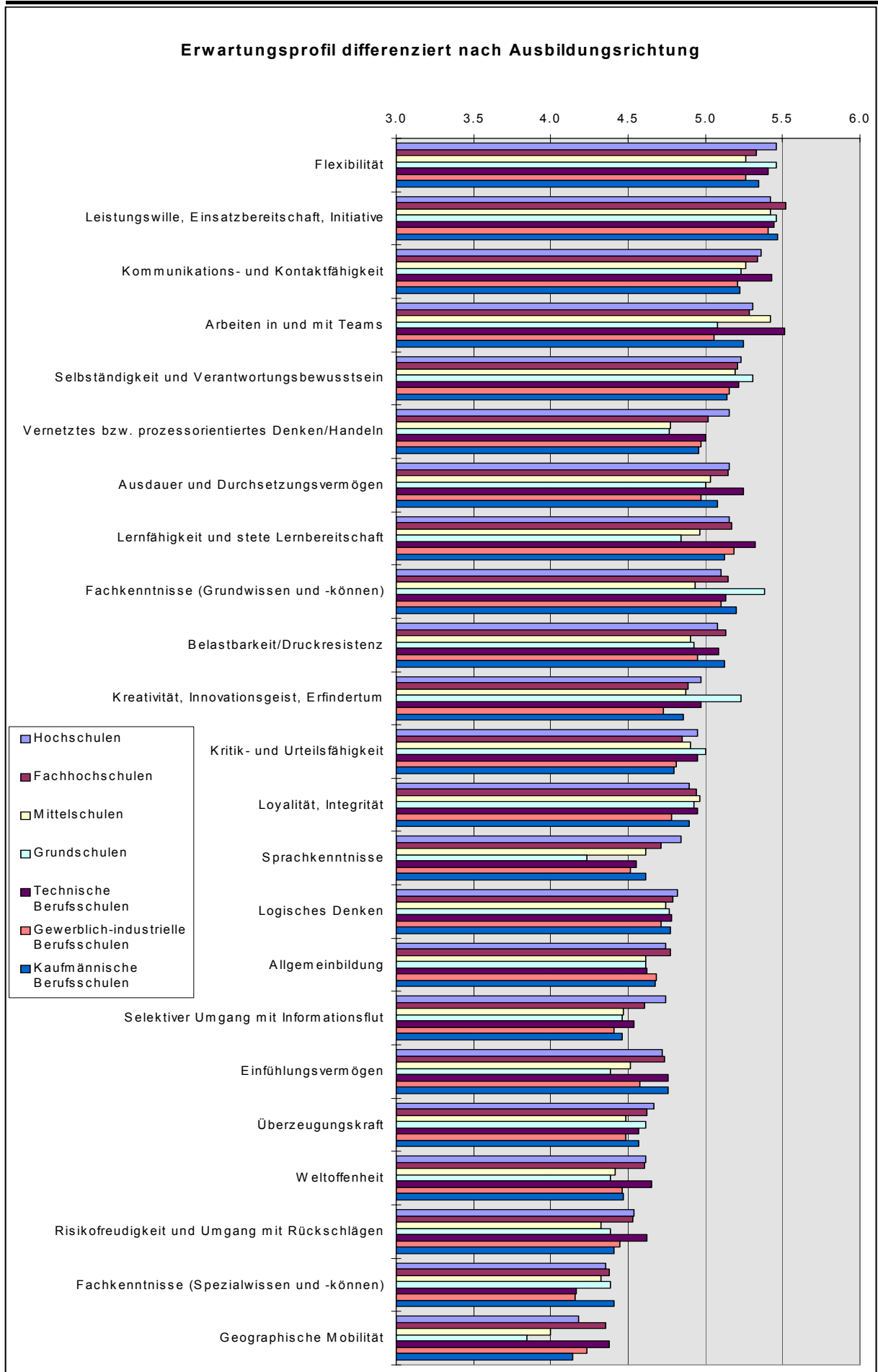


Abbildung 14: Erwartungsprofil differenziert nach Ausbildungsrichtung

## 7.3.2.1.3 Direktvergleich zwischen den unterschiedlichsten Ausbildungstypen

Ausbildungstypen mit dem unterschiedlichsten Erwartungsprofil			Nennungen
Hochschulen	vs.	Gewerblich-industrielle	14
Hochschulen	vs.	Grundschulen	13
Hochschulen	vs.	Kaufmännische Berufsschulen	10
Fachhochschulen	vs.	Kaufmännische Berufsschulen	6
Hochschulen	vs.	Fachhochschulen	5
Fachhochschulen	vs.	Gewerblich-industrielle	5
Fachhochschulen	vs.	Grundschulen	4
Gewerblich-industrielle	vs.	Kaufmännische Berufsschulen	4
Mittelschulen	vs.	Kaufmännische Berufsschulen	3
Hochschulen	vs.	Technische Berufsschulen	3
Technische Berufsschulen	vs.	Kaufmännische Berufsschulen	3
Mittelschulen	vs.	Grundschulen	2
Technische Berufsschulen	vs.	Gewerblich-industrielle	2
Hochschulen	vs.	Mittelschulen	1
Fachhochschulen	vs.	Technische Berufsschulen	1
Grundschulen	vs.	Technische Berufsschulen	1
Grundschulen	vs.	Gewerblich-industrielle	1
Fachhochschulen	vs.	Mittelschulen	0
Mittelschulen	vs.	Technische Berufsschulen	0
Mittelschulen	vs.	Gewerblich-industrielle	0
Grundschulen	vs.	Kaufmännische Berufsschulen	0
		<b>Total</b>	<b>78</b>

Tabelle 19: Ausbildungsrichtungen mit dem unterschiedlichsten Erwartungsprofil

Um die Unterschiede zwischen den verschiedenen Ausbildungstypen besser analysieren zu können, wurden die Antwortgeber aufgefordert, die zwei unterschiedlichsten Ausbildungstypen anzugeben und die Fähigkeiten und Eigenschaften derer Abgänger im Direktvergleich durchzugehen. Dabei ging eindeutig hervor, dass sich die Hochschulen von den anderen Ausbildungsinstitutionen am meisten unterscheiden. Vierzehnmal wurden Hochschulen und gewerblich-industrielle Berufsschulen als am gegensätzlichsten bezeichnet. Dreizehn Antwortgeber fanden, dass Hochschulen und Grundschulen am meisten Gegensätze aufweisen. Zehn mal war man der Meinung, dass die kaufmännischen Berufsschulen den Hochschulen am entferntesten sind. Fünfmal standen die Fachhochschulen und dreimal die technischen Berufsschulen den Hochschulen gegenüber. Ebenfalls oft gewählt wurden die Fachhochschulen. Sechsmal sind sie den kaufmännischen Berufsschulen gegenübergestellt, fünfmal den gewerblich-industriellen und viermal den Grundschulen. Im folgenden sollen die häufigsten Gegensatzpaarungen bezüglich der Wichtigkeit der 23 Kriterien erläutert werden.

Was bereits vorher vermutet wurde, ist auch bei dieser Fragestellung bestätigt worden. Die verschiedenen Ausbildungstypen unterscheiden sich bezüglich der von der Wirtschaft erwarteten Kriterien nur wenig. Obwohl die Wirtschaftsvertreter aufgefordert wurden, die unterschiedlichsten Ausbildungsrichtungen gegenüberzustellen, waren bei vielen Resultaten die Erwartungen für beide Ausbildungstypen gleich gross. Einige Aussagen über Unterschiede können trotzdem gemacht werden. Die Prozentsätze sind jedoch mit Vorsicht zu betrachten, da die kleine Anzahl Nennungen der einzelnen Kombinationen keine quantitativen Aussagen erlaubt.

<b>a) Unterschiede zwischen Hochschulen und gewerblich-industriellen Berufsschulen (N=14)</b>			
	<b>Bei Hochschulen wichtiger</b>	<b>Bei gewerblich-industriellen Berufsschulen wichtiger</b>	<b>Bei beiden gleich wichtig</b>
Allgemeinbildung	57%	0%	43%
Arbeiten in und mit Teams	14%	14%	72%
Ausdauer und Durchsetzungsvermögen	36%	0%	64%
Belastbarkeit/Druckresistenz	29%	0%	71%
Einfühlungsvermögen	15%	8%	77%
Fachkenntnisse (Grundwissen und -können)	21%	29%	50%
Fachkenntnisse (Spezialwissen und -können)	21%	43%	36%
Flexibilität	29%	14%	57%
Geographische Mobilität	64%	0%	36%
Kommunikations- und Kontaktfähigkeit	43%	0%	57%
Kreativität, Innovationsgeist, Erfindertum	36%	7%	57%
Kritik- und Urteilsfähigkeit	64%	0%	36%
Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative	14%	0%	86%
Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft	21%	0%	79%
Logisches Denken	71%	0%	29%
Loyalität, Integrität	7%	14%	79%
Risikofreudigkeit und Umgang mit Rückschlägen	38%	8%	54%
Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein	43%	7%	50%
Selektiver Umgang mit Informationsflut	86%	0%	14%
Sprachkenntnisse	79%	0%	21%
Überzeugungskraft	50%	0%	50%

Vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken/Handeln	57%	0%	43%
Weltoffenheit	43%	0%	57%

Tabelle 20: Unterschiede zwischen Hochschulen und gewerblich-industriellen Berufsschulen

Bei Hochschulen deutlich wichtiger als bei gewerblich-industriellen Berufsschulen ist der selektive Umgang mit der Informationsflut (86%). Ebenfalls deutlich wichtiger sind für Hochschulabsolventen Sprachkenntnisse (79%) und logisches Denken (79%). Nur noch beschränkt bedeutsamer sind, laut Umfrage, geographische Mobilität (64%), Kritik- und Urteilsfähigkeit (64%), Allgemeinbildung (57%), Vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken/Handeln (57%) und Überzeugungskraft (50%). Das einzige Kriterium, welches für gewerblich-industrielle Berufsabgänger leicht wichtiger eingestuft wurde, ist das Spezialwissen und -können (43%). Bei allen anderen Kriterien wurden keine deutlichen Unterschiede bezüglich der Relevanz von Fähigkeiten und Eigenschaften erkannt.

<b>b) Unterschiede zwischen Hochschulen und Grundschulen (N=13)</b>			
	<b>Bei Hochschulen wichtiger</b>	<b>Bei Grundschulen wichtiger</b>	<b>Bei beiden gleich wichtig</b>
Allgemeinbildung	54%	15%	31%
Arbeiten in und mit Teams	23%	8%	69%
Ausdauer und Durchsetzungsvermögen	69%	0%	31%
Belastbarkeit/Druckresistenz	54%	8%	38%
Einfühlungsvermögen	54%	0%	46%
Fachkenntnisse (Grundwissen und -können)	69%	8%	23%
Fachkenntnisse (Spezialwissen und -können)	100%	0%	0%
Flexibilität	46%	0%	54%
Geographische Mobilität	46%	0%	54%
Kommunikations- und Kontaktfähigkeit	46%	0%	54%
Kreativität, Innovationsgeist, Erfindertum	84%	8%	8%
Kritik- und Urteilsfähigkeit	54%	8%	38%
Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative	23%	8%	69%
Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft	31%	8%	61%
Logisches Denken	62%	0%	38%
Loyalität, Integrität	15%	8%	77%
Risikofreudigkeit und Umgang mit Rückschlägen	69%	0%	31%

Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein	54%	0%	46%
Selektiver Umgang mit Informationsflut	85%	0%	15%
Sprachkenntnisse	77%	0%	23%
Überzeugungskraft	75%	8%	17%
Vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken/Handeln	83%	0%	17%
Weltoffenheit	54%	8%	38%

Tabelle 21: Unterschiede zwischen Hochschulen und Grundschulen

Die grössten Unterschiede zeigen sich zwischen Hochschulen und Grundschulen. Die meisten Eigenschaften und Fähigkeiten werden bei den Hochschulen als wichtiger angesehen. Am eindeutigsten kommt dies bei „Spezialwissen und -können“ (100%), „Selektiver Umgang mit Informationsflut“ (85%), „Kreativität, Innovationsgeist, Erfindertum“ (84%) und „Vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken und Handeln“ (83%) zum Ausdruck. Bei beiden Schultypen gleich relevant sind, laut der Mehrheit, Loyalität, Integrität (71%), Arbeiten in und mit Teams (69%), Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative (69%), Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft (61%), sowie Flexibilität (54%), geographische Mobilität (54%) und Kommunikations- und Kontaktfähigkeit (54%). Die restlichen Kriterien wurden für die Hochschulen als tendenziell wichtiger bezeichnet.

<b>c) Unterschiede zwischen Hochschulen und kaufmännischen Berufsschulen (N=10)</b>			
	<b>Bei Hochschulen wichtiger</b>	<b>Bei kaufmännischen Berufsschulen wichtiger</b>	<b>Bei beiden gleich wichtig</b>
Allgemeinbildung	60%	10%	30%
Arbeiten in und mit Teams	10%	10%	80%
Ausdauer und Durchsetzungsvermögen	40%	0%	60%
Belastbarkeit/Druckresistenz	20%	10%	70%
Einfühlungsvermögen	25%	0%	75%
Fachkenntnisse (Grundwissen und -können)	11%	33%	56%
Fachkenntnisse (Spezialwissen und -können)	50%	20%	30%
Flexibilität	30%	0%	70%
Geographische Mobilität	25%	0%	75%
Kommunikations- und Kontaktfähigkeit	10%	10%	80%
Kreativität, Innovationsgeist,	60%	0%	40%

Erfindertum			
Kritik- und Urteilsfähigkeit	40%	10%	50%
Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative	10%	0%	90%
Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft	10%	0%	90%
Logisches Denken	50%	20%	30%
Loyalität, Integrität	0%	0%	100%
Risikofreudigkeit und Umgang mit Rückschlägen	60%	0%	40%
Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein	50%	10%	40%
Selektiver Umgang mit Informationsflut	56%	0%	44%
Sprachkenntnisse	11%	22%	67%
Überzeugungskraft	50%	20%	30%
Vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken/Handeln	60%	0%	40%
Weltoffenheit	10%	0%	90%

Tabelle 22: Unterschiede zwischen Hochschulen und kaufmännischen Berufsschulen

Vergleicht man Hochschulen und kaufmännische Berufsschulen bezüglich der 23 Kriterien, so zeigt sich, dass die meisten Fähigkeiten und Eigenschaften für beide Ausbildungsrichtungen gleich wichtig sind. Am ausgeprägtesten ist die Gleichstellung der Erwartungen bei der Loyalität, Integrität (100%), bei Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative (90%), bei Lernfähigkeit und steter Lernbereitschaft (90%) und bei der Weltoffenheit (90%). Ebenfalls gleichwertig sind das Arbeiten in und mit Teams (80%), das Einfühlungsvermögen (75%), die Belastbarkeit und Druckresistenz (70%), die Flexibilität (70%), die Geographische Mobilität (75%) und die Kommunikations- und Kontaktfähigkeit (80%). Bei Hochschulen tendenziell wichtiger sind hingegen die Allgemeinbildung (60%), Kreativität, Innovationsgeist, Erfindertum (60%), Risikofreudigkeit und der Umgang mit Rückschlägen (60%), vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken und Handeln (60%) sowie der selektive Umgang mit der Informationsflut (56%).

<b>d) Unterschiede zwischen Fachhochschulen und kaufmännischen Berufsschulen (N=6)</b>			
	<b>Bei Fachhochschulen wichtiger</b>	<b>Bei kaufmännischen Berufsschulen wichtiger</b>	<b>Bei beiden gleich wichtig</b>
Allgemeinbildung	50%	0%	50%
Arbeiten in und mit Teams	40%	0%	60%
Ausdauer und	33%	0%	67%

Durchsetzungsvermögen			
Belastbarkeit/Druckresistenz	17%	0%	83%
Einfühlungsvermögen	33%	17%	50%
Fachkenntnisse (Grundwissen und -können)	0%	33%	67%
Fachkenntnisse (Spezialwissen und -können)	60%	0%	40%
Flexibilität	0%	17%	83%
Geographische Mobilität	0%	17%	83%
Kommunikations- und Kontaktfähigkeit	17%	0%	83%
Kreativität, Innovationsgeist, Erfindertum	50%	0%	50%
Kritik- und Urteilsfähigkeit	40%	0%	60%
Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative	0%	0%	100%
Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft	17%	17%	67%
Logisches Denken	33%	0%	67%
Loyalität, Integrität	0%	17%	83%
Risikofreudigkeit und Umgang mit Rückschlägen	33%	17%	50%
Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein	17%	17%	67%
Selektiver Umgang mit Informationsflut	20%	0%	80%
Sprachkenntnisse	33%	0%	67%
Überzeugungskraft	50%	0%	50%
Vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken/Handeln	67%	0%	33%
Weltoffenheit	0%	0%	100%

**Tabelle 23: Unterschiede zwischen Fachhochschulen und kaufmännischen Berufsschulen**

Zwischen Fachhochschulen und kaufmännischen Berufsschulen unterscheiden sich die Erwartungen an deren Absolventen nur sehr schwach. Beim vernetzten bzw. prozessorientierten Denken/Handeln (67%) sowie beim Spezialwissen und -können (60%) ist sich eine Mehrheit einig, dass Fachhochschulen diese Kriterien besser erfüllen müssen. Bei der Allgemeinbildung (50%), „Kreativität, Innovationsgeist, Erfindertum“ (50%) und der Überzeugungskraft (50%) ist jeweils die Hälfte der Wirtschaftsvertreter der Meinung, dass diese Merkmale bei Fachhochschulen ausgeprägter sein sollen, währenddem die andere Hälfte keine Unterschiede macht. Alle anderen Fähigkeiten und Eigenschaften wurden als gleich wichtig betrachtet.

<b>e) Unterschiede zwischen Hochschulen und Fachhochschulen (N=5)</b>			
	<b>Bei Hochschulen wichtiger</b>	<b>Bei Fachhochschulen wichtiger</b>	<b>Bei beiden gleich wichtig</b>
Allgemeinbildung	40%	0%	60%
Arbeiten in und mit Teams	0%	20%	80%
Ausdauer und Durchsetzungsvermögen	20%	20%	60%
Belastbarkeit/Druckresistenz	0%	40%	60%
Einfühlungsvermögen	40%	20%	40%
Fachkenntnisse (Grundwissen und -können)	40%	40%	20%
Fachkenntnisse (Spezialwissen und -können)	20%	60%	20%
Flexibilität	20%	20%	60%
Geographische Mobilität	20%	0%	80%
Kommunikations- und Kontaktfähigkeit	20%	0%	80%
Kreativität, Innovationsgeist, Erfindertum	25%	0%	75%
Kritik- und Urteilsfähigkeit	25%	0%	75%
Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative	0%	0%	100%
Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft	0%	0%	100%
Logisches Denken	60%	0%	40%
Loyalität, Integrität	0%	0%	100%
Risikofreudigkeit und Umgang mit Rückschlägen	0%	20%	80%
Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein	0%	20%	80%
Selektiver Umgang mit Informationsflut	0%	0%	100%
Sprachkenntnisse	40%	0%	60%
Überzeugungskraft	20%	0%	80%
Vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken/Handeln	0%	40%	60%
Weltoffenheit	20%	0%	80%

Tabelle 24: Unterschiede zwischen Hochschulen und Fachhochschulen

Bei Hochschulen und Fachhochschulen wurden kaum Unterschiede erkannt. Logisches Denken wird bei Hochschulabsolventen (68%) vermehrt gefordert, währenddem Spezialwissen und -können bei Fachhochschulabgängern (60%) wichtiger scheint. Den restlichen Kriterien wird bei beiden Ausbildungstypen ungefähr gleich viel Beachtung geschenkt, oder man ist sich darüber nicht einig (vgl. dazu Einfühlungsvermögen und Grundwissen und -können in der Tabelle 20).

<b>f) Unterschiede zwischen Fachhochschulen und gewerblich-industriellen Berufsschulen (N=5)</b>			
	<b>Bei Fachhochschulen wichtiger</b>	<b>Bei gewerblich-industriellen Berufsschulen wichtiger</b>	<b>Bei beiden gleich wichtig</b>
Allgemeinbildung	80%	20%	0%
Arbeiten in und mit Teams	0%	20%	80%
Ausdauer und Durchsetzungsvermögen	40%	0%	60%
Belastbarkeit/Druckresistenz	80%	0%	20%
Einfühlungsvermögen	80%	0%	20%
Fachkenntnisse (Grundwissen und -können)	20%	0%	80%
Fachkenntnisse (Spezialwissen und -können)	60%	20%	20%
Flexibilität	60%	0%	40%
Geographische Mobilität	0%	0%	100%
Kommunikations- und Kontaktfähigkeit	80%	0%	20%
Kreativität, Innovationsgeist, Erfindertum	40%	20%	40%
Kritik- und Urteilsfähigkeit	80%	0%	20%
Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative	0%	0%	100%
Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft	20%	0%	80%
Logisches Denken	80%	0%	20%
Loyalität, Integrität	0%	20%	80%
Risikofreudigkeit und Umgang mit Rückschlägen	100%	0%	0%
Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein	0%	0%	100%
Selektiver Umgang mit Informationsflut	60%	0%	40%
Sprachkenntnisse	80%	0%	20%
Überzeugungskraft	20%	0%	80%
Vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken/Handeln	60%	0%	40%
Weltoffenheit	20%	0%	80%

Tabelle 25: Unterschiede zwischen Fachhochschulen und gewerblich-industriellen Berufsschulen

Zuletzt soll noch ein Vergleich zwischen Fachhochschulen und gewerblich-industriellen Berufsschulen gewagt werden. Für Fachhochschulabsolventen eindeutig wichtiger sind Risikofreudigkeit und Umgang mit Rückschlägen (100%). Allgemeinbildung, Belastbarkeit und Druckresistenz, Einfühlungsvermögen, Kommunikations- und Kontaktfähigkeit, Kritik- und Urteilsfähigkeit, logisches Denken sowie Grundkenntnisse werden von 80% der

Antwortgeber für Fachhochschulabsolventen als relevanter eingestuft. Etwas weniger deutlich zeigt sich diese Gewichtung bei Spezialwissen und -können, Flexibilität, selektivem Umgang mit der Informationsflut und bei vernetztem bzw. prozessorientiertem Denken/Handeln (je 60%). Alle anderen Kriterien werden für beide Ausbildungstypen als gleich wichtig angesehen. Hervorzuheben sind die einstimmigen Beurteilungen für geographische Mobilität, Leistungswille sowie Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein (je 100%).

### 7.3.2.2 Erwartungsprofil differenziert nach Branchen

#### 7.3.2.2.1 Vergleiche innerhalb der Privatwirtschaft

Branchenvergleich des Erwartungsprofils	Dienstleistung		Industrie		Handel		Bau	
	N	Mittelwert	N	Mittelwert	N	Mittelwert	N	Bau
Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative	20	5.40	25	5.60	10	5.40	7	5.57
Flexibilität	20	5.30	24	5.42	10	5.40	7	5.14
Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein	20	5.25	25	5.08	10	5.00	7	5.00
Arbeiten in und mit Teams	20	5.15	25	5.40	10	4.90	7	5.57
Fachkenntnisse (Grundwissen und -können)	20	5.15	25	4.88	10	5.00	7	5.57
Kommunikations- und Kontaktfähigkeit	20	5.15	25	5.40	10	5.00	7	5.14
Ausdauer und Durchsetzungsvermögen	20	5.05	25	5.16	10	5.30	7	5.57
Belastbarkeit/Druckresistenz	20	5.05	25	5.08	10	5.10	7	5.29
Allgemeinbildung	20	4.85	25	4.60	10	5.00	7	5.29
Kreativität, Innovationsgeist, Erfindertum	20	4.85	25	4.92	9	5.22	7	5.00
Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft	20	4.80	25	5.32	10	4.80	7	5.71
Vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken/Handeln	20	4.80	25	5.08	10	5.00	7	4.86
Kritik- und Urteilsfähigkeit	20	4.75	25	4.88	10	4.90	7	4.86
Logisches Denken	20	4.75	25	4.84	10	4.60	7	5.14
Loyalität, Integrität	20	4.65	24	5.00	10	5.00	7	5.29
Einfühlungsvermögen	20	4.60	25	4.68	10	4.70	7	4.86
Weltoffenheit	20	4.60	24	4.58	10	4.50	7	4.29
Überzeugungskraft	20	4.55	24	4.71	10	5.00	7	4.57
Selektiver Umgang mit Informationsflut	19	4.53	25	4.52	10	4.40	7	4.43
Sprachkenntnisse	20	4.50	25	4.88	10	4.60	7	4.43
Fachkenntnisse (Spezialwissen und -können)	20	4.40	25	4.24	10	4.50	7	4.43
Risikofreudigkeit und Umgang mit Rückschlägen	20	4.40	25	4.40	10	4.70	7	4.57
Geographische Mobilität	20	4.35	25	4.44	10	4.20	7	4.57

**Tabelle 26: Vergleiche innerhalb der Privatwirtschaft**

Es soll an dieser Stelle in erster Linie auf Unterschiede zwischen den Branchen hingewiesen werden. Dabei werden die absoluten Werte in den Hintergrund gestellt. Aufgrund der kleinen Anzahl an Handels- (10) und Baubetrieben (7) sind die Durchschnittswerte dieser beiden Branchen mit Vorbehalt zu betrachten. Die 23 Kriterien sind nach der Wichtigkeit im Dienstleistungssektor geordnet.

a) *Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative*

Die Industrie- (5.60) und Baubranche (5.57) erwarten mehr Einsatz und Leistungswille von Berufseinsteigern als Dienstleistungs- (5.40) und Handelsunternehmen (5.40).

b) *Flexibilität*

Für Industrie (5.42) und Handel (5.40) ist die Forderung nach Flexibilität stärker vorhanden als im Dienstleistungssektor (5.30). Die Baubranche, mit einem Mittelwert von 5.14, legt am wenigsten Wert auf Flexibilität.

c) *Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein*

In der Dienstleistungsbranche (5.25) sind besonders viel Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein gefragt. Industrie (5.08), Handel (5.00) und Bau (5.00) fallen in dieser Hinsicht etwas ab.

d) *Arbeiten in und mit Teams*

Teamfähigkeit ist in der Baubranche (5.57) am wichtigsten. Auch Absolventen, die in der Industrie (5.40) einen Einstieg suchen, sollten teamfähig sein. In der Dienstleistung (5.15) und vor allem im Handel (4.90) scheint Teamarbeit weniger verbreitet zu sein.

e) *Fachkenntnisse (Grundwissen und –können)*

Erneut sind in der Baubranche (5.57) am meisten Erwartungen vorhanden. Ebenfalls viel Grundwissen und –können setzt der Dienstleistungssektor (5.15) voraus, gefolgt vom Handel (5.00). Die Industrie (4.88) stellt hingegen deutlich weniger Erwartungen an das Grundwissen der Berufseinsteiger.

f) *Kommunikations- und Kontaktfähigkeit*

In der Industrie (5.40) wird am meisten Wert auf Kommunikations- und Kontaktfähigkeit gelegt. Für Berufseinsteiger in der Dienstleistungs- (5.15) und Baubranche (5.14) sind diese Fähigkeiten ebenfalls von grosser Bedeutung. Der Handel (5.00) stellt bei diesem Kriterium etwas bescheidenere Ansprüche.

*g) Ausdauer und Durchsetzungsvermögen*

Besonders ausdauernd müssen die Leute in der Baubranche (5.57) sein. Auch im Handel (5.30) spielen Ausdauer und Durchsetzungsvermögen eine grössere Rolle als bei der Industrie (5.16) und im Dienstleistungssektor (5.05).

*h) Belastbarkeit und Druckresistenz*

In der Baubranche (5.29) sind mehr Belastbarkeit und Druckresistenz gefragt als in den anderen drei Branchen (Werte zwischen 5.05 und 5.10).

*i) Allgemeinbildung*

Am meisten Wert auf Allgemeinbildung legt die Baubranche (5.29). Im Handel (5.00) ist Allgemeinbildung ebenfalls wichtig. Die Dienstleistungsbranche (4.85) und die Industrie (4.60) legen hingegen deutlich weniger Wert darauf.

*j) Kreativität, Innovationsgeist, Erfindertum*

Der Handel (5.22) zeigt am meisten Interesse an Kreativität, Innovationsgeist und Erfindertum, gefolgt vom Bau (5.00), der Industrie (4.92) und der Dienstleistungsbranche (4.85).

*k) Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft*

Die Baubranche (5.71) stellt einmal mehr die höchsten Erwartungen an Berufseinsteiger. Auch für die Industrie (5.32) sind Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft von zentraler Bedeutung. Viel weniger Relevanz sehen darin die Dienstleistungs- und die Handelsbranche mit Mittelwerten von je 4.80.

*l) Vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken/Handeln*

In der Industrie (5.08) ist, laut dieser Untersuchung, am meisten prozessorientiertes oder vernetztes Denken/Handeln nötig. Danach folgen der Handel (5.00), die Baubranche (4.86) und der Dienstleistungssektor (4.80).

*m) Kritik- und Urteilsfähigkeit*

Die Branchen sind sich bezüglich der Kritik- und Urteilsfähigkeit weitgehend einig. Die Mittelwerte variieren relativ gering zwischen 4.75 (Dienstleistung) und 4.90 (Handel).

*n) Logisches Denken*

Die Baubranche (5.14) erwartet von Berufseinsteigern mehr Fähigkeiten im logischen Denken als die Industrie (4.84), der Dienstleistungssektor (4.75) und der Handel (4.60).

*o) Loyalität, Integrität*

Loyalität und Integrität werden vorwiegend in der Baubranche (5.29) geschätzt. Für Industrie und Handel ist diese Kriterium ebenfalls wichtig (je 5.00). Der Dienstleistungssektor hat mit einem Mittelwert von 4.65 tiefere Erwartungen bezüglich Loyalität und Integrität.

*p) Einfühlungsvermögen*

Die Branchenunterschiede sind hier nicht sehr gross. Die Extreme bilden, auf der einen Seite, die Baubranche mit 4.86 und, auf der anderen Seite, der Dienstleistungssektor mit 4.60. Industrie (4.68) und Handel (4.70) wünschen im gleichen Masse einfühlsame Berufseinsteiger.

*q) Weltoffenheit*

Am wenigsten Weltoffenheit wird in der Baubranche (4.29) erwartet. Die anderen drei Branchen liegen in der gleichen Grössenordnung, mit Mittelwerten zwischen 4.50 (Handel) und 4.60 (Dienstleistung).

*r) Überzeugungskraft*

Es liegt durchaus nahe, dass die Berufseinsteiger im Handel (5.00) am meisten Überzeugungskraft mitbringen sollten, dreht sich dort doch vieles unmittelbar um den Verkauf. Es folgen die Industrie mit 4.71 und die Dienstleistungs- und Baubranche mit 4.55 bzw. 4.57 Punkten.

*s) Selektiver Umgang mit Informationsflut*

Die Fähigkeit, mit der Informationsflut umgehen zu können, wird in allen Branchen ähnlich eingestuft. Die Mittelwerte des Dienstleistungssektors (4.53) und der Industrie (4.52) liegen dabei etwas höher als beim Handel (4.40) und der Baubranche (4.43).

*t) Sprachkenntnisse*

Am meisten Sprachkenntnisse werden in der Industrie (4.88) vorausgesetzt. Der Handel (4.60), der Dienstleistungssektor (4.50) und die Baubranche (4.43) stellen weniger Ansprüche.

*u) Fachkenntnisse (Spezialwissen und –können)*

Die Industrie (4.24) verlangt etwas weniger Spezialwissen und –können als die Vertreter des Dienstleistungssektors (4.40), der Bau- (4.43) und Handelsbranche (4.50).

*v) Risikofreudigkeit und Umgang mit Rückschlägen*

Diese Eigenschaften werden in der Handelsbranche (4.70) vermehrt gefragt. Die Erwartungen der Baubranche (4.57) liegen zwar tiefer, übertreffen jedoch deutlich jene der Dienstleistungs- und Industriebranche, mit Werten von je 4.40.

*w) Geographische Mobilität*

Betreffend der geographischen Mobilität erwarten die Vertreter der Baubranche (4.57) am meisten. In etwa gleichen Abständen folgen die Industrie (4.44), der Dienstleistungssektor (4.35) und der Handel (4.20).

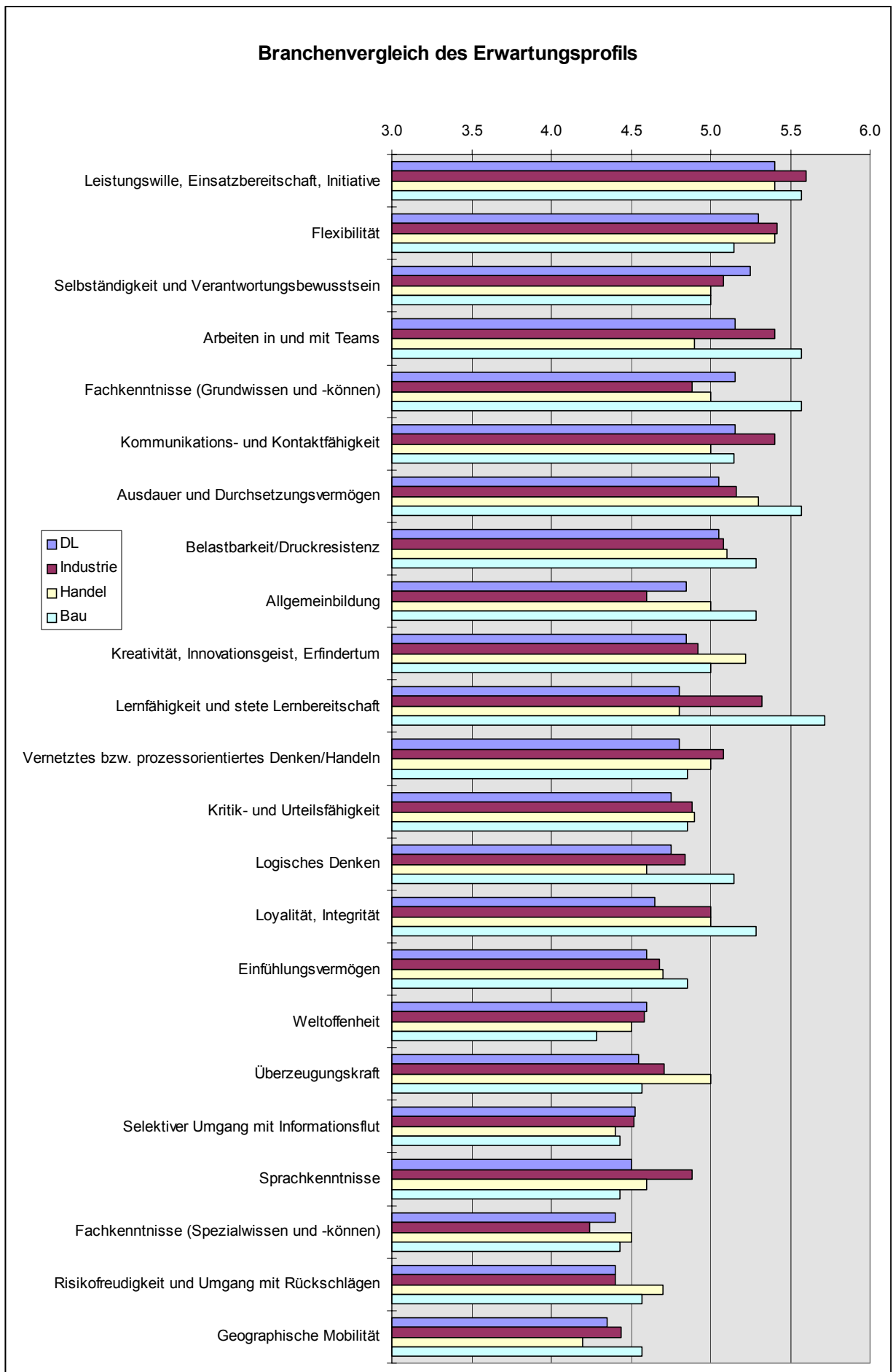


Abbildung 15: Branchenvergleich des Erwartungsprofils (Privatwirtschaft)

## 7.3.2.2.2 Vergleich zwischen der Privatwirtschaft und dem öffentlichem Sektor

Erwartungsprofil (Öffentlicher Sektor vs. Privatwirtschaft)	Öffentlicher Sektor			Privatwirtschaft		
	N	Mittelwert	Std. abw.	N	Mittelwert	Std. abw.
Fachkenntnisse (Grundwissen und -können)	13	5.54	0.519	67	5.04	0.824
Arbeiten in und mit Teams	13	5.46	0.519	67	5.27	0.730
Kommunikations- und Kontaktfähigkeit	13	5.31	0.751	67	5.22	0.670
Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative	13	5.31	0.751	66	5.50	0.562
Selbstständigkeit und Verantwortungsbewusstsein	13	5.31	0.480	67	5.09	0.733
Flexibilität	13	5.23	0.439	66	5.33	0.687
Loyalität, Integrität	13	5.15	0.899	66	4.92	0.882
Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft	13	5.15	0.555	67	5.13	0.736
Vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken/Handeln	13	5.08	0.760	67	4.94	0.936
Ausdauer und Durchsetzungsvermögen	13	5.00	0.707	67	5.16	0.790
Belastbarkeit/Druckresistenz	13	5.00	0.577	66	5.11	0.726
Logisches Denken	13	5.00	0.707	67	4.81	0.743
Kreativität, Innovationsgeist, Erfindertum	13	4.92	0.760	66	4.88	0.937
Kritik- und Urteilsfähigkeit	13	4.92	0.641	67	4.84	0.751
Allgemeinbildung	13	4.77	0.439	67	4.79	0.862
Einfühlungsvermögen	13	4.77	0.599	67	4.67	0.877
Selektiver Umgang mit Informationsflut	13	4.77	0.725	66	4.44	0.963
Weltoffenheit	13	4.69	0.751	66	4.53	0.845
Sprachkenntnisse	13	4.46	0.967	66	4.68	0.862
Risikofreudigkeit und Umgang mit Rückschlägen	13	4.31	0.855	67	4.46	0.876
Überzeugungskraft	13	4.31	0.480	66	4.67	0.883
Fachkenntnisse (Spezialwissen und -können)	13	4.23	0.725	67	4.34	1.081
Geographische Mobilität	13	3.46	1.266	67	4.37	0.935

Tabelle 27: Vergleich zwischen Privatwirtschaft und öffentlichem Sektor

Neben den privaten Unternehmungen wurden bewusst dreissig öffentliche Verwaltungen angeschrieben, damit eventuelle Unterschiede in den Erwartungsprofilen erkannt werden können. Dreizehn Fragebogen kamen aus dem öffentlichen Sektor zurück, was den geplanten Vergleich ermöglicht. Die klassischen Vorurteile, welche für öffentliche Verwaltungen vorherrschen, werden in dieser Untersuchung nur beschränkt bestätigt. Die Erwartungswerte liegen meistens nahe beisammen, und in einigen Punkten überraschen öffentliche Unternehmen sogar durch modernere Ansichten, als sie in privaten Unternehmen vorherrschen. Es ist deshalb anzunehmen, dass sich New Public Management zumindest in den Köpfen des Managements bemerkbar macht. Offen bleibt jedoch die Frage, ob auch in der Umsetzung ein solcher Wandel stattgefunden hat. Die wichtigsten Erkenntnisse aus der Untersuchung werden an dieser Stelle festgehalten:

Der öffentliche Sektor (5.54) erwartet deutlich mehr Grundwissen und –können von Berufseinsteigern als die Privatwirtschaft (5.04). Erstaunen mag, dass Arbeiten in und mit Teams (5.46 gegenüber 5.27), die Kommunikations- und Kontaktfähigkeit (5.31 gegenüber

5.22), Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein (5.31 gegenüber 5.09) und Weltoffenheit (4.69 gegenüber 4.53) bei Verwaltungen wichtiger bewertet werden als in der Privatwirtschaft. Den klassischen Vorurteilen gegenüber Verwaltungen besser entsprechend sind Loyalität, Integrität (5.15 gegenüber 4.92), logisches Denken/Handeln (5.00 gegenüber 4.81) und selektiver Umgang mit der Informationsflut (4.77 gegenüber 4.44) beim öffentlichen Sektor wichtiger eingestuft worden als in der Privatwirtschaft.

Am ausgeprägtesten sind die Unterschiede zwischen der Privatwirtschaft und den öffentlichen Verwaltungen bei der geographischen Mobilität. Währenddem private Unternehmen dieser Eigenschaft mit einem Mittelwert von 4.37 als „eher wichtig“ bewertet, finden der öffentliche Sektor dieses Kriterium eher unwichtig (3.46). Auch die restlichen Merkmale, bei der die Privatwirtschaft höhere Erwartungen stellt, stimmen mit den allgemeinen Vorstellungen über öffentliche Betriebe überein. Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative (privat: 5.50 gegenüber öffentlich: 5.31), Flexibilität (5.33 gegenüber 5.23), Ausdauer und Durchsetzungsvermögen (5.16 gegenüber 5.00), Belastbarkeit und Druckresistenz (5.11 gegenüber 5.00), Sprachkenntnisse (4.68 gegenüber 4.46), Risikofreudigkeit (4.46 gegenüber 4.31) und Überzeugungskraft (4.67 gegenüber 4.31) sind bei der Privatwirtschaft stärker gefragt, wenn es um Anforderungen an Berufseinsteiger geht. Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft, Kreativität, Kritikfähigkeit und Allgemeinbildung werden in der Privatwirtschaft und im öffentlichen Sektor im gleichen Mass gefordert.

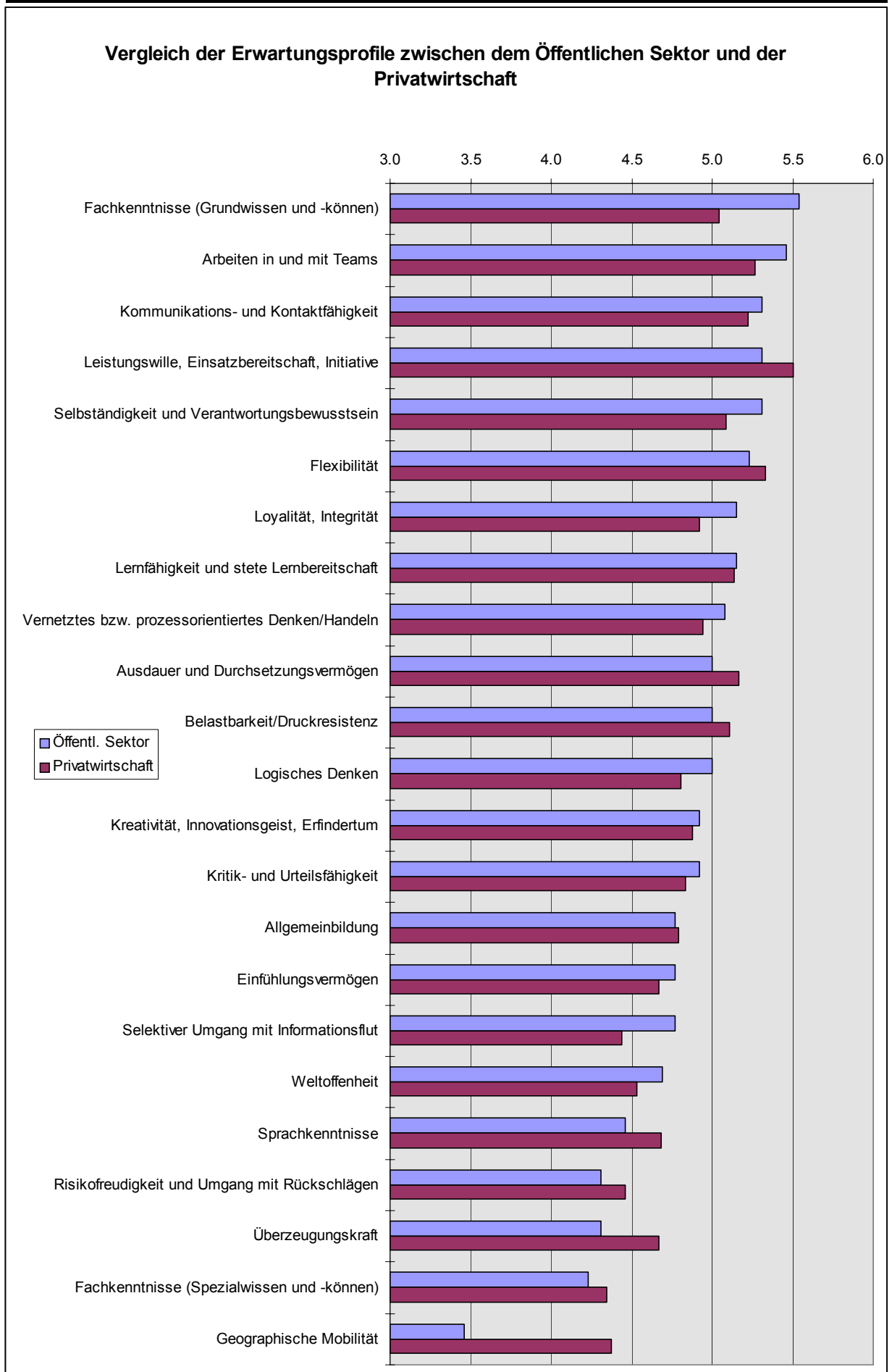


Abbildung 16: Vergleich zwischen dem öffentlichen Sektor und der Privatwirtschaft

### 7.3.3 Erwartungsprofil differenziert nach Unternehmensgrösse

Vergleich dem Erwartungsprofils nach Unternehmensgrösse	1 bis 99 Mitarbeiter		100 bis 1000++	
	N	1 - 99 Mitarbeiter	N	100 - 1000++
Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative	36	5.47	43	5.47
Flexibilität	36	5.31	43	5.33
Arbeiten in und mit Teams	36	5.25	44	5.34
Belastbarkeit/Druckresistenz	36	5.19	43	5.00
Ausdauer und Durchsetzungsvermögen	36	5.17	44	5.11
Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein	36	5.14	44	5.11
Kommunikations- und Kontaktfähigkeit	36	5.11	44	5.34
Fachkenntnisse (Grundwissen und -können)	36	5.08	44	5.16
Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft	36	5.03	44	5.23
Vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken/Handeln	36	4.92	44	5.00
Logisches Denken	36	4.89	44	4.80
Kreativität, Innovationsgeist, Erfindertum	35	4.86	44	4.91
Einfühlungsvermögen	36	4.83	44	4.57
Allgemeinbildung	36	4.81	44	4.77
Kritik- und Urteilsfähigkeit	36	4.81	44	4.89
Loyalität, Integrität	35	4.77	44	5.11
Überzeugungskraft	35	4.69	44	4.55
Selektiver Umgang mit Informationsflut	36	4.53	43	4.47
Weltoffenheit	35	4.49	44	4.61
Sprachkenntnisse	36	4.47	43	4.79
Risikofreudigkeit und Umgang mit Rückschlägen	36	4.42	44	4.45
Fachkenntnisse (Spezialwissen und -können)	36	4.25	44	4.39
Geographische Mobilität	36	4.08	44	4.34

**Tabelle 28: Erwartungsprofil differenziert nach Unternehmensgrösse**

Vergleicht man die 23 Kriterien bei unterschiedlicher Unternehmensgrösse, so zeigen sich einige Unterschiede. Der Einfachheit halber sind die Unternehmen in zwei Grössen Kategorien eingeteilt worden. Die erste Kategorie enthält Firmen mit 1 – 99 Mitarbeitern. Die zweite Klasse umfasst die restlichen Unternehmungen (grösser als 100 Mitarbeiter). Wie in den vorherigen Auswertungen sind auch hier die Erwartungen generell hoch. Einigen Differenzen kann jedoch durchaus Beachtung geschenkt werden:

Bei kleinen Unternehmen (1 – 99 Mitarbeiter) wichtiger eingeschätzt wurden für Berufseinsteiger die Belastbarkeit und Druckresistenz (5.19 gegenüber 5.00), das Einfühlungsvermögen (4.83 gegenüber 4.57) und die Überzeugungskraft (4.69 gegenüber 4.55). Dies ist durchaus verständlich, sind die einzelnen Mitarbeiter in kleinen Unternehmen doch unmittelbarer am Leistungserstellungsprozess beteiligt und zwischenmenschliche Kontakte durch die einfacheren Strukturen persönlicher. Grössere Unternehmen (mindestes 100 Mitarbeiter) stellen hingegen mehr Erwartungen bezüglich Loyalität und Integrität (5.11 gegenüber 4.77). Dieses Kriterium ist in grossen Organisationen deshalb wichtiger, weil eine

direkte Kontrolle in den komplizierten Unternehmensstrukturen nicht mehr möglich ist. Dieses Manko wird üblicherweise durch Regelungen und Vorschriften ersetzt. Drei weitere Merkmale, welche bei grösseren Unternehmen mehr Relevanz finden, haben wahrscheinlich mit der internationalen Ausrichtung zu tun, welche bei Grossbetrieben ausgeprägter ist. So werden Sprachkenntnisse (4.79 gegenüber 4.47), geographische Mobilität (4.34 gegenüber 4.08) und Weltoffenheit (4.61 gegenüber 4.49) von Firmen mit über 100 Mitarbeitern vermehrt bei Berufseinsteigern gewünscht. Ebenfalls bei grösseren Unternehmungen verstärkt gefragt werden Kommunikations- und Kontaktfähigkeit (5.34 gegenüber 5.11), Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft (5.23 gegenüber 5.03) sowie Spezialwissen und –können (4.39 gegenüber 4.25). Die restlichen Eigenschaften und Fähigkeiten unterscheiden sich kaum bei unterschiedlicher Unternehmensgrösse.

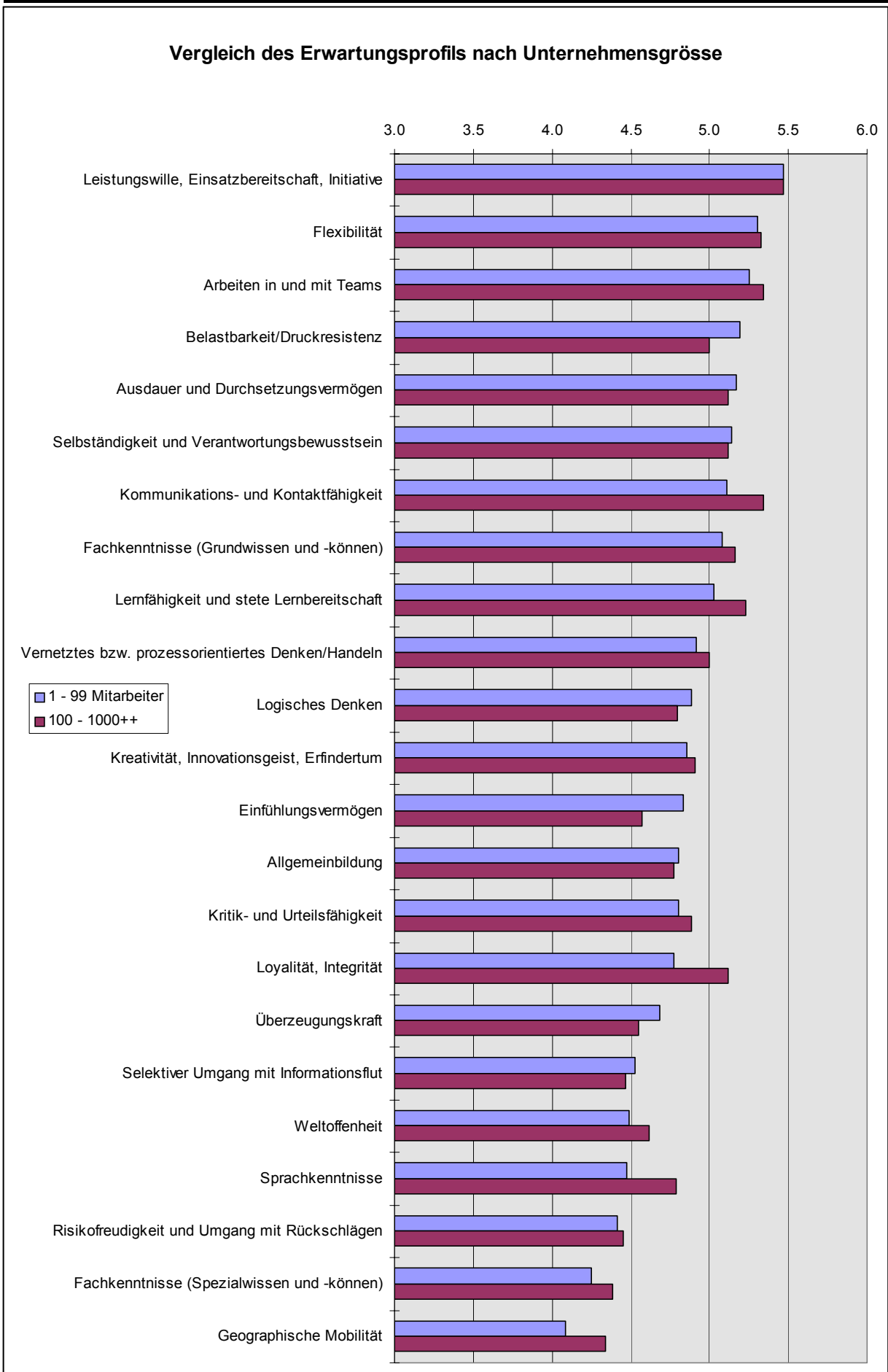


Abbildung 17: Vergleich des Erwartungsprofils nach Unternehmensgrösse

### 7.3.4 Erwartungsprofil differenziert nach Hierarchiestufe des Antwortgebers

Erwartungsprofil differenziert nach Hierarchie des Antwortgebers	Geschäftsleitung		Oberes Management		Mittleres Management		Unteres Management	
	N	Mittelwert	N	Mittelwert	N	Mittelwert	N	Mittelwert
Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative	53	5.45	11	5.27	11	5.64	4	5.75
Ausdauer und Durchsetzungsvermögen	53	5.34	11	4.36	12	4.92	4	5.25
Arbeiten in und mit Teams	53	5.30	11	5.18	12	5.25	4	5.75
Flexibilität	53	5.30	10	5.20	12	5.42	4	5.50
Kommunikations- und Kontaktfähigkeit	53	5.28	11	4.91	12	5.25	4	5.50
Belastbarkeit/Druckresistenz	53	5.15	11	4.45	11	5.45	4	5.00
Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft	53	5.15	11	5.18	12	5.00	4	5.25
Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein	53	5.11	11	5.09	12	5.00	4	5.75
Vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken/Handeln	53	5.08	11	4.73	12	4.58	4	5.25
Fachkenntnisse (Grundwissen und -können)	53	5.04	11	5.55	12	5.00	4	5.50
Kreativität, Innovationsgeist, Erfindertum	52	5.00	11	4.73	12	4.67	4	4.50
Loyalität, Integrität	52	4.94	11	4.91	12	5.08	4	5.00
Logisches Denken	53	4.91	11	4.64	12	4.83	4	4.50
Kritik- und Urteilsfähigkeit	53	4.89	11	4.73	12	4.92	4	4.50
Allgemeinbildung	53	4.79	11	4.73	12	4.67	4	5.25
Einfühlungsvermögen	53	4.77	11	4.18	12	4.67	4	5.00
Überzeugungskraft	52	4.77	11	4.09	12	4.25	4	5.00
Sprachkenntnisse	53	4.75	11	4.00	11	4.55	4	5.25
Weltoffenheit	52	4.63	11	4.45	12	4.08	4	5.25
Selektiver Umgang mit Informationsflut	53	4.53	10	4.30	12	4.33	4	5.00
Risikofreudigkeit und Umgang mit Rückschlägen	53	4.51	11	4.27	12	4.33	4	4.25
Geographische Mobilität	53	4.36	11	4.27	12	3.58	4	4.25
Fachkenntnisse (Spezialwissen und -können)	53	4.21	11	4.64	12	4.25	4	5.25

**Tabelle 29: Erwartungsprofil differenziert nach Hierarchiestufe des Antwortgebers**

Zum Schluss soll analysiert werden, ob sich die Resultate je nach Hierarchiestufe des Antwortgebers unterscheiden. Hier zeigen sich zum Teil riesige Unterschiede in den Erwartungen. Am grössten sind die Abweichungen beim unteren Management. Diese Resultate werden jedoch nicht diskutiert, da die lediglich vier ausgewerteten Fragebogen kaum quantitative Aussagen zulassen. Auch die Werte des oberen und mittleren Managements sind mit Vorbehalt auszulegen, da die Anzahl ihrer Vertreter gering ist. Betrachtet man die restlichen drei Hierarchiestufen, so zeigen sich folgende Abweichungen:

„Hierarchiegerecht“ zeigen sich die Unterschiede der Erwartungen beim vernetzten bzw. prozessorientierten Denken/Handeln (Geschäftsleitung GL: 5.08; oberes Management OM: 4.73; mittleres Management MM: 4.58), bei der Weltoffenheit (GL: 4.63; OM: 4.45; MM: 4.08) und bei der geographischen Mobilität (GL: 4.36; OM: 4.27; MM: 3.58). Alle diese Kriterien werden bei höherer Hierarchiestufe als wichtiger angesehen. Ebenfalls auf Geschäftsleitungsebene am häufigsten gefordert, aber beim mittleren Management wichtiger als beim oberen Management sind Ausdauer und Durchsetzungsvermögen (GL: 5.34; OM: 4.36; MM: 4.92), Einfühlungsvermögen (GL: 4.77; OM: 4.18; MM: 4.67), Überzeugungskraft (GL: 4.77; OM: 4.09; MM: 4.25) sowie Sprachkenntnisse (GL: 4.75; OM: 4.00; MM: 4.55). Die Belastung und Druckresistenz hingegen wird vom mittleren Management (5.45) deutlich

wichtiger eingeschätzt als von Vertretern der Geschäftsleitung (5.15) oder des oberen Managements (4.45). „Leistungswille, Einsatzbereitschaft und Initiative“ stellt fürs mittlere Management eindeutig das wichtigste Merkmal dar (5.64), gleich wie bei der Geschäftsleitung (5.45). Die Bedeutung beim oberen Management liegt an zweiter Stelle mit einem Mittelwert von 5.27. Bei der Kommunikations- und Kontaktfähigkeit sind sich Geschäftsleitung (5.28) und mittleres Management (5.25) über die Bedeutung einig; das obere Management (4.91) hingegen misst diesem Punkt weniger Bedeutung zu. Deutlich mehr Gewicht legt das obere Management (5.55) dafür beim Grundwissen und –können gegenüber Mittelwerten von 5.04 der Geschäftsleitung und 5.00 des mittleren Managements. Kreativität wird vor allem von der Geschäftsleitung gewünscht (GL: 5.00; OM: 4.73; MM: 4.67), gleich wie der selektive Umgang mit der Informationsflut (GL: 4.53; OM: 4.30; MM: 4.33) und die Risikofreudigkeit und der Umgang mit Rückschlägen (GL: 4.51; OM: 4.27; MM: 4.33) und das logische Denken (GL: 4.91; OM: 4.64; MM: 4.83).

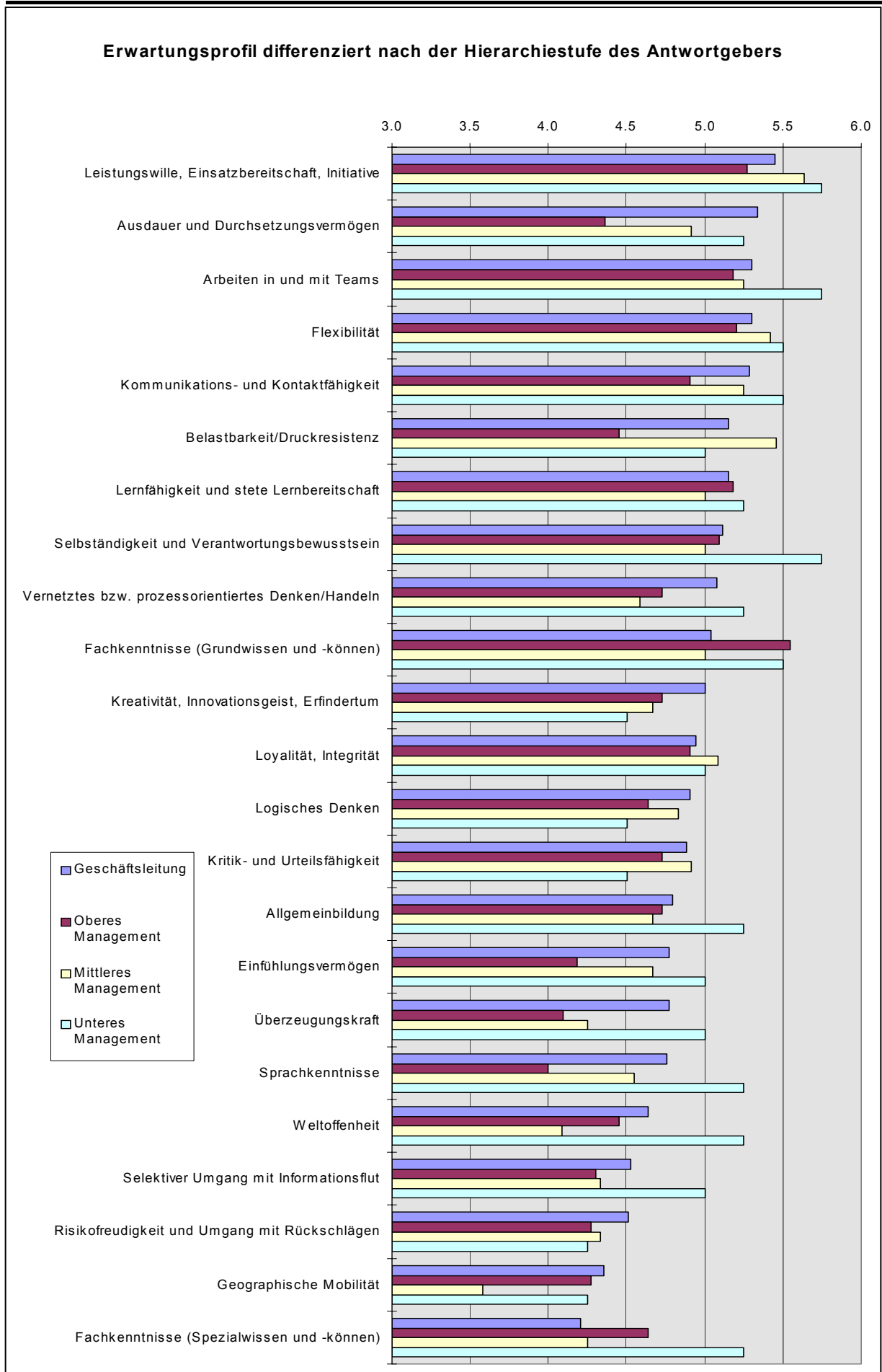


Abbildung 18: Erwartungsprofil differenziert nach der Hierarchiestufe des Antwortgebers

### 7.3.5 Offener Frageteil

Die Antwortgeber hatten bei jeder Fragestellung die Möglichkeit, weitere Merkmale hinzuzufügen und zu bewerten. Die entsprechenden Ergänzungen wurden bei der Besprechung der einzelnen Fragepunkte aufgeführt. Am Schluss des Fragebogens konnten die Wirtschaftsvertreter schliesslich Bemerkungen zum untersuchten Thema anbringen. Von dieser Möglichkeit machten sie jedoch nur spärlich Gebrauch. Immerhin zehn mal wurde zum Kugelschreiber gegriffen (12.5% der Antwortgeber), um weitere Anregungen zur Bildungsproblematik zu geben. Die Kommentare sollen an dieser Stelle aufgelistet werden:

- Die Schlüsse aus dieser Umfrage sollten umgesetzt werden und nicht in der Schublade verschwinden.
- Kritik am Bildungswesen:
  - Zu lange Gymnasialzeit, zuviel Fachwissen bereits in den Gymnasien (büffeln statt verstehen)
  - Zu spätes Einsetzen mit Sprachen und Informatik (zu wenig qualifiziert)
  - Leistungswille von Hochschulabsolventen fehle vielfach
  - Suche nach Teiljob, möglichst saubere Arbeit, Beratung bzw. Consulting statt produktive Arbeit
- Kritikpunkte:
  - Grundschulabgänger hätten bedenklich tiefes Niveau.
  - 2/3 der Bewerber für eine Elektromonteurlehrstelle seien nicht fähig, diesen Beruf zu erlernen.
  - Das Grundwissen, das eigentlich von der 1. – 9. Klasse hätte vermittelt oder erlernt werden sollen, fehle oder sei nur mangelhaft vorhanden.
- Im 1998 werden wir erstmals einen Lehrling in unserem Betrieb ausbilden.
- Feedback der Ergebnisse der Umfrage erwünscht.
- Dialog Wirtschaft – Schule sehr erwünscht. Lehrpersonen müssen mehr von der Wirtschaft verstehen (Feindbild abbauen).
- Konzentration auf das Wesentliche in Schule, Spezialisierung im Berufsleben. Generalistentum fördern.
- Breite Grundausbildung, ein bis zwei Zusatzausbildungen als Ziel für alle (Polyvalenz).
- Kenntnisse über die Wirtschaft – und damit oft auch das Verhältnis zur Wirtschaft – sind an Mittelschulen und an einzelnen Fachrichtungen der Hochschulen nach wie vor schlecht.

- Die Wirtschaft muss ein wichtiger Gesprächspartner für die öffentliche Bildung sein. Niemals darf aber die Wirtschaft allein die Inhalte der Bildung bestimmen. Die öffentliche Bildung hat einen wesentlich umfassenderen Auftrag, als im Extremfall „blinde“ Macher für die Wirtschaft zu produzieren. Insbesondere auf Hochschulebene müssen Überlegungen auf der Metaebene ermittelt werden, damit die Konsequenzen des Handelns auf den Menschen wie auf die Gesellschaft verantwortungsbewusst reflektiert werden können.

## 7.4 Diskussion der Ergebnisse

### 7.4.1 Defizite und Verbesserungsansätze

#### 7.4.1.1 Schwachpunkte im Bildungssystem Schweiz

Am schlechtesten abgeschnitten hat das Schweizer Bildungssystem bei der **Anpassungs- und Veränderungsfähigkeit**. Dies scheint ein ernsthaftes Problem zu sein, bildet doch dieser Punkt die Voraussetzung für eine wirkungsvolle Bildungsreform. Aus diesem Grund sollten Reformbestrebungen in einem ersten Schritt diese Problematik in Angriff nehmen. In der heutigen dynamischen Zeit sollte es auch im Schulbereich möglich sein, die bürokratischen Strukturen zu reorganisieren und unternehmerisches Denken einzuführen. Einige Schulen haben in diesem Bereich bereits Vorarbeit geleistet.

Die **Zusammenarbeit zwischen Bildung und Wirtschaft** kommt in der Umfrage ebenfalls schlecht weg. In den meisten Bereichen liegt eine Zusammenarbeit noch in weiter Ferne, da keine Kommunikation zwischen den beiden Parteien stattfindet. Einzige Ausnahme bilden Teile des Hochschulbereiches und die technischen Fachhochschulen, welche zum Teil gemeinsam mit Unternehmen Projekte durchführen (z. B. Forschung und Entwicklung). Vielerorts fehlt es an Kontaktstellen, die es erlauben, einen Interessensaustausch zu initiieren. Ungenügende Werte hat auch die **Vermittlung von Sozialkompetenzen** erhalten. Dieses Defizit in der Bildung ist ernst zu nehmen, da den Sozialkompetenzen in dieser Untersuchung ein äusserst hoher Stellenwert beigemessen wurde. Sowohl in den Expertenbefragungen wie auch in der Fragebogenauswertung haben sie Spitzenwerte erzielt und sind den Fachkompetenzen meistens vorgezogen worden.

Die grosse **Anzahl Berufsbilder** (ca. 381) stellt für die Wirtschaft einen weiteren unbefriedigenden Faktor dar. Um den Unternehmen mehr Flexibilität im Einsatz ihrer Arbeitskräfte zu ermöglichen, wird es nötig sein, einzelne Berufe zusammenzufassen. Dies hat zur Folge, dass mehr Generalisten auf dem Arbeitsmarkt kommen, was sowohl Arbeitgebern wie auch Arbeitnehmern Vorteile bringen wird.

Schliesslich sind sowohl der **Anstieg der Schulclassengrössen** wie auch die **steigende Zahl von Maturanden und Studierenden** seitens der Wirtschaftsvertreter kritisiert worden. Einerseits wird damit die Finanzpolitik in Frage gestellt, welche durch ihre Sparmassnahmen die Bildungssituation verschlechtert; andererseits sollte das Image der Berufsschulen aufgebessert werden, um den Ansturm auf Gymnasien und Universitäten zu bremsen. Die Einführung der Berufsmatura ist ein erster Schritt in diese Richtung; er ist in der Umfrage positiv bewertet worden.

Die **Vermittlung von Fachkompetenzen** sowie das **duale System** (Schule/Betrieb) haben die Befragten in der Umfrage mit „genügend bis gut“ bewertet. Dieses Ergebnis ist zwar nicht überwältigend; trotzdem sind hier keine direkten Massnahmen nötig.

#### 7.4.1.2 Generelle Erwartungen der Wirtschaft ans Bildungswesen

Wie bereits erwähnt, sind die Sozialkompetenzen für die Wirtschaft äusserst wichtig und werden von den Schulen nur in unbefriedigender Weise vermittelt. Die **Schulung von Teamfähigkeit, Flexibilität, Kreativität** und das **Schaffen von Weiterbildungsbereitschaft** bei den Berufseinsteigern sind die vier wichtigsten Forderungen der Wirtschaft an das Bildungswesen. Neben den vorgegebenen Forderungen wurden im offenen Frageteil weitere wichtige Sozialkompetenzen hinzugefügt: Kommunikationsfähigkeit, Konfliktfähigkeit und Initiative. Erst danach folgen Forderungen, wie mehr Leistungsbereitschaft schaffen, Belastbarkeit oder Generalistentum fördern.

Die **Einführung der Berufsmatura** schneidet in der Wirtschaftsumfrage gut ab. Diese Massnahme trifft die Bedürfnisse der Unternehmen. Kritische Worte waren jedoch bei der Umsetzung der Berufsmatura zu finden. Eine Kooperation zwischen Schulen und Betrieben wäre sicherlich sinnvoll, um diese gute Neuerung im Ausbildungsumfeld zu optimieren.

Schliesslich fordert die Wirtschaft von Schulen **Zusammenarbeit, sowohl untereinander wie auch mit der Wirtschaft**. Die Kooperation unter Schulen kann durchaus sinnvoll sein, um die Ressourcenknappheit (v. a. finanziell) zu bewältigen, welche seit einiger Zeit auch im Bildungswesen herrscht. Durch Reorganisation und Nutzung von Synergien können viele Engpässe behoben werden. Was die Zusammenarbeit zwischen Schulen und Unternehmen betrifft, so fordert die Wirtschaft hauptsächlich, dass **Lehrbeauftragte Erfahrungen in der Wirtschaft holen** und die Kommunikation durch klare Ansprechpartner gefördert wird. Eine **gemeinsame Planung von Forschung und Entwicklung** wird durchaus begrüsst. Ebenfalls positiv beurteilt wurde ein **Mitspracherecht der Wirtschaft im Schulwesen**, allerdings nicht in diktatorischer Form. Die Möglichkeit, dass die Wirtschaft sagt und die Schulen liefern,

haben die Unternehmen deutlich abgelehnt. Eine weitere Möglichkeit, wie Schulen den Bedürfnissen der Unternehmen gerecht werden können, ist die **selbständige Erforschung der Erwartungen** ihrer „Kunden“ (Unternehmen). Es soll allerdings auch hier betont werden, dass die Wirtschaft nicht be-, sondern mitbestimmen will.

#### 7.4.1.3 Schlüsselqualifikationen der Berufseinsteiger

Die Unternehmungen stellen vielseitige Erwartungen an die Berufseinsteiger. Als Grundvoraussetzung muss der potentielle Arbeitnehmer zwar einiges an Fachkenntnissen mitbringen; gefragt wird aber zusätzlich eine reife und ausgeglichene Persönlichkeit. So stehen sechs Persönlichkeitsmerkmale und Sozialkompetenzen im Erwartungsprofil der Wirtschaft vor den Fachkenntnissen (Grundwissen). Es sind dies der Reihe nach **„Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative“**, **„Flexibilität“**, **„Arbeiten in und mit Teams“**, **„Kommunikations- und Kontaktfähigkeit“**, **„Ausdauer und Durchsetzungsvermögen“** sowie **„Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft“**. Die Grundfachkenntnisse (Grundwissen und –können) werden deutlich wichtiger eingeschätzt als die **Spezialfachkenntnisse (Spezialwissen und –können)**. Diese Tatsache bestätigt die Tendenz zum Generalistentum, welche bereits an anderen Stellen zu erkennen gewesen ist. Neben den Spezialfachkenntnissen sind die **geographische Mobilität**, die **Risikofreudigkeit** (und Umgang mit Rückschlägen) sowie der **selektive Umgang mit der Informationsflut** für die Wirtschaft am wenigsten relevant. Es ist jedoch zu betonen, dass alle 23 aufgelisteten Fähigkeiten und Eigenschaften mindestens ein „eher wichtig“ erhalten haben. Die eben genannten Kriterien dürfen somit nicht als unwichtig abgetan werden; sie sind im Vergleich zu den anderen lediglich etwas weniger relevant.

#### 7.4.1.4 Unterschiede in der Erwartung bei den verschiedenen Schulen und Branchen

Die Differenzen sind allgemein eher gering. Einige interessante Unterschiede in der Gewichtung der Erwartungen sind trotzdem zu erkennen. Vergleicht man die wichtigsten zehn Kriterien des generellen Erwartungsprofils bei **unterschiedlicher Ausbildungsrichtung**, zeigen sich unterschiedliche Gewichtungen. Währenddem das wichtigste Merkmal „Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative“ noch bei allen Schultypen an erster oder zweiter Stelle eingestuft worden ist, so findet man bereits bei der Flexibilität einige Abweichungen. Für Hochschulabsolventen und Gundschulabgänger hat Flexibilität erste Priorität; bei den technischen Hochschulen ist diese Eigenschaft jedoch erst

an vierter Stelle zu finden, und bei Fachhoch- und Mittelschulen belegt Flexibilität den dritten Rang. Bei der Teamfähigkeit, dem drittichtigsten Punkt, ist die Varianz noch grösser. Technische Berufsschulen und Mittelschulen haben Teamfähigkeit an erster Stelle zu erfüllen. Gleichzeitig erscheint dieser Punkt bei Grundschulen und gewerblich-industriellen Berufsschulen erst auf dem siebenten Rang. Die Kommunikations- und Kontaktfähigkeit (Rang 4) wird bei Fachhochschulen als zweitichtigstes Kriterium gehandelt, bei Grundschulen jedoch erst an fünfter Stelle. Ansonsten belegt diese Fähigkeit bei allen Ausbildungsrichtungen Rang drei oder vier. Bei den Fachkenntnissen (Grundwissen und – können, sticht vor allem die Grundschule hervor, für welche dieses Kriterium an dritter Stelle erscheint, währenddem bei anderen Schulen das Grundwissen erst an sechster bis neunter Stelle erwähnt wird. Einzig die gewerblich-industriellen Berufsschulen weisen mit einem fünften Platz dem Grundwissen eine ähnlich wichtige Rolle zu. Vernetztes und prozessorientiertes Denken und Handeln wird vorwiegend von Hochschulabgängern erwartet. Diese analytischen Fähigkeiten belegen bei den Hochschulen einen deutlich höheren Platz als bei den anderen Bildungsrichtungen. Erwartungsgemäss präsentiert sich das Bild bei den Sprachkenntnissen. Von den Hochschulabsolventen werden am meisten Sprachkenntnisse erwartet, gefolgt von den Absolventen von Fachhochschulen, Mittelschulen und kaufmännischen Berufsschulen. Technische und gewerblich-industrielle Berufsschulen sowie die Grundschulen haben in diesem Bereich weniger Erwartungen zu erfüllen. In einem Direktvergleich wurde ersichtlich, dass Hochschulabgänger den Umgang mit der Informationsflut deutlich besser beherrschen müssen als andere Schulabgänger. Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft werden von den Abgängern der technischen Berufsschulen am meisten gefragt. Hochschulen, Fachhochschulen, gewerblich-industrielle und kaufmännische Berufsschulen haben in dieser Hinsicht etwas tiefere Erwartungen zu erfüllen.

Betrachtet man die **Branchenunterschiede**, so zeigen sich hier etwas markantere Differenzen. Die Baubranche hebt sich am meisten von den anderen Branchen ab. Währendem alle anderen Branchen Leistungswille, Einsatzbereitschaft und Initiative an erster Stelle sehen, betrachtet der Bau dasselbe Kriterium an zweiter Stelle. An erster Stelle erscheinen bei der Baubranche Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft, ein Merkmal, welches in der Industrie an sechster, im Dienstleistungssektor an elfter und beim Handel erst an fünfzehnter Stelle erscheint. Auch bezüglich der Flexibilität fällt die Baubranche etwas ab. Die drei anderen Branchen sehen Flexibilität als zweitichtigstes Kriterium, der Bau jedoch nur als neuntichtigsten Punkt. Teamfähigkeit wird im Baugewerbe als zweitichtigstes Merkmal gehandelt. Ähnlich wichtig ist das Arbeiten in und mit Teams für die Industrie und

die Dienstleistungsunternehmen. Der Handel misst der Teamfähigkeit mit einem dreizehnten Rang jedoch deutlich weniger Gewicht zu. Beim Grundwissen fällt die Industrie mit einem zwölften Rang deutlich ab, im Vergleich zu den Rängen zwei bis sechs in den anderen drei Branchen. Im Gegenzug erwartet die Industrie deutlich mehr Kommunikations- und Kontaktfähigkeit als die restlichen Wirtschaftszweige. Das Handelsgewerbe sticht bei der Überzeugungskraft hervor, was kaum erstaunen mag. Punkto Sprachkenntnisse wird in der Industrie am meisten erwartet, und im gleichen Mass treten logisches Denken und Loyalität/Integrität beim Bau in den Vordergrund.

Interessant präsentieren sich die Unterschiede zwischen **Privatwirtschaft und öffentlichem Sektor**. Als wichtigstes Kriterium werden im öffentlichen Sektor die Fachkenntnisse (Grundwissen und –können) aufgeführt. Die Privatwirtschaft hingegen erwähnt das Grundwissen erst an neunter Stelle. „Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative“, „Flexibilität“ sowie „Ausdauer und Durchsetzungsvermögen“ werden von den privaten Unternehmungen deutlich stärker verlangt als in den öffentlichen Verwaltungen. Diese Werte entsprechen den allgemeinen Vorstellungen über die Unterschiede zwischen der Privatwirtschaft und dem öffentlichen Sektor. Ebenso war zu erwarten, dass Loyalität/Integrität und logisches Denken im öffentlichen Sektor in stärkerem Ausmass gewünscht werden. Erwartungsgemäss sind auch die Erwartungen bezüglich Sprachkenntnissen, Risikofreudigkeit, Überzeugungskraft und geographischer Mobilität in der Privatwirtschaft höher als in öffentlichen Betrieben. Einige Ergebnisse widersprechen jedoch den Vorurteilen gegenüber öffentlichen Verwaltungen. So mag erstaunen, dass sowohl Teamfähigkeit, Kommunikations- und Kontaktfähigkeit wie auch Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein von den Vertretern der öffentlichen Unternehmen mehr Gewicht erhalten als von Privatunternehmern. Dies lässt die Hoffnung zu, dass sich New Public Management zumindest in den Köpfen des Managements bereits bemerkbar gemacht hat. In die gleiche Richtung gehen die Resultate bezüglich Kreativität, Kritikfähigkeit, Einfühlungsvermögen und Weltoffenheit, wo die öffentlichen Verwaltungen jeweils mehr von Berufseinsteigern erwarten, als dies in der Privatwirtschaft üblich ist.

#### 7.4.1.5 Gestaltungsvorschläge und Beitrag der Wirtschaft

Einige der möglichen Ansatzpunkte zur Verbesserung der Bildungssituation wurden bereits erwähnt. So wurde darauf hingewiesen, dass die **Anpassungs- und Veränderungsfähigkeit** der Bildungsinstitutionen in einem ersten Schritt verbessert werden sollte, da darin die

Grundlage für wirkungsvolle Reformbestrebungen zu sehen ist. Konkret würde es darum gehen, die komplexen und starren Strukturen im Schulbereich zu überdenken und zu reorganisieren. Im Rahmen des New Public Managements sollten auch die Schulen unternehmerisches Denken erwerben und umsetzen können. Dies soll jedoch nicht bedeuten, dass soziale Aspekte in den Hintergrund treten müssen. Die Umfrage hat gezeigt, dass die Unternehmen keine Diktatur der Wirtschaft im Schulwesen wünschen. Vielmehr geht es darum, dass die Schulen durch Zusammenarbeit untereinander und Kooperation mit der Wirtschaft gemeinsame Ressourcen nutzen. Dies hat einerseits Kostenvorteile zur Folge, welche durch Synergien entstehen. Andererseits wird die Kommunikation zwischen den Interessensgruppen verbessert, was das Interesse und Verständnis untereinander erhöht. So wäre es möglich, beidseitig zufriedenstellende Lösungen zu finden, indem die Schulen mehr auf die Forderungen der Wirtschaft eingehen und dafür von den Unternehmen bei Bedarf finanzielle Unterstützung erhielten. Was die Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Schulen betrifft, so ist die Wirtschaft durchaus bereit, einen Beitrag dafür zu leisten. So ist in der Untersuchung der Vorschlag begrüsst worden, dass mehr Leute aus der Wirtschaft im Schulwesen tätig würden. Ebenfalls will man Forschung und Entwicklung gemeinsam planen, und auch eine zusätzliche Finanzierung (z. B. Sponsoring) ist nicht ausgeschlossen worden.

Ein weiterer wichtiger Ansatzpunkt für Bildungsreformen liegt bei den **Sozialkompetenzen**. Die Vermittlung von Sozialkompetenzen in den Schulen bewertet die Wirtschaft als äusserst schlecht. Gleichzeitig kommt in der Umfrage zum Ausdruck, dass Sozialkompetenzen einen sehr hohen Stellenwert im Erwartungsprofil für Berufseinsteiger haben und bei der Forderung ans Bildungssystem an erster Stelle anzutreffen sind. Auf welche Art die Vermittlung von Sozialkompetenzen in den Bildungsinstitutionen verbessert werden muss, kann anhand der Untersuchungsergebnisse nicht gesagt werden; das ist Aufgabe von Pädagogikspezialisten.

Zu überdenken sind auch die ungefähr 381 **Berufsbilder**, welche laut BIGA registriert sind. In einer Zeit, in der vermehrt Generalisten gefragt werden, macht es keinen grossen Sinn, jede Tätigkeit als Beruf zu definieren. Es wird sinnvoll sein, Berufe in Gruppen zusammenzufassen, was sowohl den Unternehmen wie auch den Lehrlingen entgegenkommen sollte. Einige Beispiele sind bereits vorhanden und wurden in der Umfrage positiv bewertet. So existiert seit kurzem der Beruf des Polymechniklers, welcher acht traditionelle Mechanikerlehren in einer zusammenfasst.<sup>151</sup> Auch könnte man sich eine Lehre

---

<sup>151</sup> Vgl. Jecker (1997b), S. 23.

als Bauspezialist vorstellen, in der sowohl Elemente eines Maurers, Zimmermanns, Elektrikers etc. enthalten sind.<sup>152</sup> Bei diesen neuen Konzepten wird es entscheidend sein, eine sinnvolle Grundausbildung anzubieten, welche gezielt durch Spezialisierungen ergänzt werden kann. Dieses Modell kann auch durch die Möglichkeit eines Austausches von Lehrlingen zwischen Betrieben erweitert werden, ein Vorschlag, welcher in der Umfrage sehr begrüsst worden ist. Dies würde es auch kleineren Betrieben erlauben, ein umfassendes Ausbildungsangebot für ihre Lehrlinge anzubieten, indem die Lehrlinge gewisse Ausbildungsteile, welche im eigenen Betrieb nicht angeboten werden, anderswo beziehen können. Die Ascom hat ein solches Konzept bereits eingeführt.<sup>153</sup>

Handlungsbedarf sehen die Wirtschaftsvertreter auch beim **Anstieg der Schulclassengrössen** und der **steigenden Anzahl von Maturanden und Studierenden**. Das erste Problem kann mit der oben erwähnten Reorganisation beseitigt werden. Beim Anstieg der Hochschulkandidaten jedoch bedarf es einer Imageaufbesserung der Berufsschulen. Wie bereits erwähnt ist die Berufsmatura ein erster Schritt in diese Richtung. Das Zusammenlegen von Berufen zu Polyberufen (siehe oben) wäre eine weitere Möglichkeit, um hauptsächlich handwerkliche Berufe aufzuwerten. Es ist ein Einstellungswandel in der Gesellschaft zu erreichen, was erfahrungsgemäss ein schweres Unterfangen ist. In einem Expertengespräch<sup>154</sup> wurde darauf hingewiesen, dass heute sogar in Berufen, in denen Allgemeinbildung keinen Sinn macht, Maturanden vorgezogen werden. So zieht z. B. ein Coiffeur Lehrlinge vor, welche bereits eine Matura abgeschlossen haben.

Zuletzt scheint auch die **Belastbarkeit und Leistungsbereitschaft** der Berufseinsteiger ein Problem für die Wirtschaftsvertreter darzustellen. Die Vermittlung von Belastbarkeit und Leistungsbereitschaft wird in der Umfrage direkt nach den Sozialkompetenzen gefordert. Im Erwartungsprofil der Wirtschaft an Berufseinsteiger steht die Leistungsbereitschaft an erster Stelle und die Belastbarkeit auf Rang neun. Mit welchen Massnahmen die Wünsche der Wirtschaft erfüllt werden können, ist schwer zu sagen. Die Bestrebungen im Schulwesen, den Schülern Druck wegzunehmen, scheinen jedoch für die Wirtschaft kontraproduktiv zu sein.

---

<sup>152</sup> Vgl. Burgermeister (1997), Experteninterview.

<sup>153</sup> Vgl. Jecker (1997a), S. 17.

<sup>154</sup> Vgl. Thom (1997), Experteninterview.

## 7.4.2 Vergleich der Ergebnisse mit Expertenaussagen

### 7.4.2.1 Schwachpunkte im Bildungssystem Schweiz

- **These 1:** *Es gibt zu viele konkrete Berufsbilder (Zunftdenken).*<sup>155</sup> *Man sollte Berufe in Gattungen zusammenfassen.*<sup>156</sup>

Dieser Meinung sind auch die Wirtschaftsvertreter. Die Kritik der vielen Berufsbilder sowie die Möglichkeit, Berufe zu Polyberufen zusammenzufassen, sind bereits eingehend diskutiert worden.

- **These 2:** *Der Weg für Veränderungen im Bildungswesen ist mühsam und langwierig.*<sup>157</sup> *Das Bildungswesen ist unbeweglich (starres System), und Veränderungsprozesse dauern zu lange.*<sup>158</sup>

Auch diese These wird in der Untersuchung bestätigt. Es sei dabei auf die Kapitel 7.4.1.1 und 7.4.1.5 verwiesen.

- **These 3:** *Es herrscht wenig Verständnis für die Wirtschaft im Bildungswesen (Gespräch und Interesse fehlt).*<sup>159</sup> *Die Wirtschaft beurteilt die Bildung falsch und umgekehrt.*<sup>160</sup>

Das mangelnde Verständnis zwischen Wirtschaft und Bildung wurde von den Experten richtig eingeschätzt. Das Interesse der Wirtschaft an einer Zusammenarbeit mit den Schulen ist oben erläutert worden.

### 7.4.2.2 Generelle Erwartungen der Wirtschaft ans Bildungswesen

- **These 4:** *Change Management ist das Thema des nächsten Jahrhunderts. Schulen müssen deshalb flexibler erziehen, die Mobilität fördern und eine Bereitschaft schaffen, etwas einmal anders zu machen.*<sup>161</sup> *Arbeitskräfte müssen offen sein für Wechsel. Dies impliziert Weiterbildungsbereitschaft und Flexibilität seitens der Berufseinsteiger.*<sup>162</sup>

Was die Flexibilität betrifft, so findet diese These in der Umfrage Bestätigung. Bei den Forderungen an die Bildung liegt „zu mehr Flexibilität erziehen“ an zweiter Stelle. Auch im Erwartungsprofil, welches die Wirtschaft für Berufseinsteiger erstellt hat, liegt Flexibilität auf Rang zwei. Auch die Weiterbildungsbereitschaft ist bereits an sechster

---

<sup>155</sup> Vgl. Thom (1997), Experteninterview.

<sup>156</sup> Vgl. Burgermeister (1997), Experteninterview.

<sup>157</sup> Vgl. Thom (1997), Experteninterview.

<sup>158</sup> Vgl. Berger (1997), Experteninterview.

<sup>159</sup> Vgl. Rychiger (1997), Experteninterview.

<sup>160</sup> Vgl. Berger (1997), Experteninterview.

<sup>161</sup> Vgl. Thom (1997), Experteninterview.

<sup>162</sup> Vgl. Rychiger (1997), Experteninterview.

Stelle anzutreffen. Die anderen Kriterien, welche in dieser These gefordert werden, können empirisch nur beschränkt bestätigt werden. Zwar sind sowohl Kreativität, Innovationsgeist, Erfindertum wie auch die geographische Mobilität für die Wirtschaft wichtig. In der Gewichtung liegt die Kreativität jedoch etwa in der Mitte und die geographische Mobilität ganz am Schluss der 23 erforschten Kriterien.

- **These 5:** *In der Wirtschaft ist Leistung gefragt. Die Druckresistenz muss deshalb bereits in den Schulen gefördert werden. Leider herrscht in den Schulen jedoch eine Tendenz zur Wegnahme des Druckes.*<sup>163</sup>

Diese Feststellung hat die Untersuchung bestätigt; sie ist im Kapitel 7.4.1.5 bereits diskutiert worden.

- **These 6:** *Die Wirtschaft ist der Meinung, Berufseinsteiger seien fachlich gut geschult, jedoch nicht teamfähig oder belastbar. Die Schulen hingegen glauben, sie erzögen zu Teamfähigkeit, sind jedoch überzeugt, ihre Abgänger hätten zu wenig Fachwissen (Diskrepanz).*<sup>164</sup>

Was die Schulen über die Kompetenzen ihrer Abgänger denken, ist in der Studie nicht erhoben worden. Bestätigt wurde jedoch die These, dass die Wirtschaft mit den Fachkompetenzen der Berufseinsteiger zufrieden ist, bei den Sozialkompetenzen jedoch Defizite feststellt.

#### 7.4.3.3 Schlüsselqualifikationen der Berufseinsteiger

- **These 7:** *Soziale Kompetenzen (Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Konfliktaustragungsfähigkeit) steigen auf, was nicht heisst, dass andere absteigen (z. B. immer noch analytisches Denken gefragt).*<sup>165</sup>

Da es sich bei der vorliegenden Untersuchung um eine Querschnittstudie und nicht um eine Längsschnittstudie handelt, kann keine Aussage über die Entwicklung der Kompetenzen gemacht werden. Vieles deutet aber darauf hin, dass die These stimmen könnte. Einerseits sind die meisten sozialen Kompetenzen tatsächlich in den obersten Rängen anzutreffen. Die hohen Erwartungswerte für alle Kriterien weisen andererseits darauf in, dass die Sozialkompetenzen nicht auf Kosten der restlichen Fähigkeiten und Eigenschaften an Relevanz gewinnen. Vielmehr werden neben den klassischen

<sup>163</sup> Vgl. Rychiger (1997), Experteninterview.

<sup>164</sup> Vgl. Berger (1997), Experteninterview.

<sup>165</sup> Vgl. Thom (1997), Experteninterview.

Kompetenzen zusätzlich soziale Fähigkeiten erwartet. Die Summe der Erwartungen, welche ein Berufseinsteiger zu erfüllen hat, ist somit höchstwahrscheinlich gestiegen.

- **These 8:** *Man soll die Menschen dort fördern, wo sie bis jetzt immer noch einen komparativen Konkurrenzvorteil gegenüber Computern und Maschinen haben. Diese Vorteile liegen hauptsächlich in jeglicher Form der hochkomplexen Kommunikation, nicht aber in Dauerbelastung und Präzision.*<sup>166</sup>

Diese normative Aussage unterstützen auch Wirtschaftsvertreter, indem sie der Kommunikations- und Kontaktfähigkeit eine zentrale Rolle zusprechen.

- **These 9:** *Sinnvolle Allgemeinbildung bildet die Grundlage zum Verstehen der heutigen Welt. Sprachkenntnisse sind überall gefragt. Wir lernen alle Sprachen, aber nie das Zuhören. Deshalb sind Offenheit (gegenüber anderen Kulturen und Ideen) und Kommunikationsfähigkeit Schlüsselqualifikationen in der heutigen Zeit.*<sup>167</sup>

Zwar werden sowohl die Allgemeinbildung, die Sprachkenntnisse sowie die Weltoffenheit in der Umfrage als wichtig erachtet. Allerdings sind diese drei Fähigkeiten in der unteren Hälfte des Erwartungsprofils zu finden. Dabei fällt mehr Interesse auf die Allgemeinbildung als auf Sprachkenntnisse und Weltoffenheit.

#### 7.4.3.4 Unterschiede in der Erwartung bei den verschiedenen Schulen und Branchen

- **These 10:** *Schlüsselfähigkeiten sind bei allen Tätigkeiten gefragt, aber auf unterschiedlichem Niveau.*<sup>168</sup> *Die Erwartungen sollten sich heute nur noch schwach unterscheiden. Einzig in der Gewichtung der Qualifikationen gibt es leichte Unterschiede.*<sup>169</sup>

Diese These kann unterschrieben werden. Die Schlüsselqualifikationen werden in allen Ausbildungsrichtungen als wichtig eingestuft. Unterschiede in der Gewichtung sind bereits diskutiert worden.

- **These 11:** *Hochschulabsolventen müssen neue Konzepte entwickeln, Fachhochschulabsolventen gut in bestehende Konzepte einsteigen und Berufsschulabsolventen Kreativität bei der praktischen Umsetzung einsetzen können.*<sup>170</sup>

---

<sup>166</sup> Vgl. Thom (1997), Experteninterview.

<sup>167</sup> Vgl. Rychiger (1997), Experteninterview.

<sup>168</sup> Vgl. Thom (1997), Experteninterview.

<sup>169</sup> Vgl. Burgermeister (1997), Experteninterview.

<sup>170</sup> Vgl. Thom (1997), Experteninterview.

Das vernetzte und prozessorientierte Denken und der selektive Umgang mit der Informationsflut, welche für die Konzeptentwicklung wichtig sind, werden bei Hochschulabsolventen tatsächlich vermehrt gefragt. Der Einstieg in bestehende Konzepte kann anhand der Studie nicht verifiziert werden. Was die Kreativität betrifft, so zeigen sich zwischen Hochschulen und Berufsschulen keine deutlichen Unterschiede, was jedoch der These nicht zwangsläufig widerspricht.

- **These 12:** *Grosse Unternehmen können mit mehr Spezialisierung leben. Je kleiner die Unternehmung, desto breiteres Können wird verlangt.*<sup>171</sup>

Diese These kann durch die Umfrage kaum bestätigt werden. Zwar erwarten grosse Unternehmen (mehr als 100 Mitarbeiter) mehr Spezialwissen und –können als kleinere (1 bis 99 Mitarbeiter). Gleichzeitig werden aber auch mehr Grundwissen und –können verlangt. Einzig bezüglich der Allgemeinbildung stellen kleinere Unternehmen höhere Ansprüche. Es ist jedoch zu erwähnen, dass hier die Unterschiede sehr gering sind.

#### 7.4.3.5 Gestaltungsvorschläge

- **These 13:** *Vollständigkeit beim Lernen ist nicht möglich. Deshalb ist es wichtig, eine Grundlage zu geben und durch exemplarische Vertiefung zu ergänzen.*<sup>172</sup>

Diese These kann insofern unterstützt werden, als im Erwartungsprofil Grundwissen und –können deutlich wichtiger eingeschätzt werden als Spezialwissen und –können. Das gleiche Bild zeigt sich bei den Forderungen der Wirtschaft an die Bildung, wo die Schulung von Generalisten der Spezialistenförderung vorgezogen worden ist.

- **These 14:** *In einem ersten Schritt müssen die Direktbeteiligten miteinander ins Gespräch gebracht werden (z. B. Lehrer in Betriebe einladen). Somit können die Abhängigkeiten aufgezeichnet werden. Im zweiten Schritt sollten sich Firmen damit auseinandersetzen, zu was sie überhaupt ausbilden wollen und können (vor allem kleinere und mittlere Unternehmen).*<sup>173</sup>

Der erste Schritt kann bestätigt werden. Die Wirtschaft ist an einer Zusammenarbeit interessiert. Was die Form der Zusammenarbeit betrifft, so erhält der Vorschlag, dass Lehrer Erfahrungen in der Wirtschaft holen, am meisten Anklang. Auch soll die Kommunikation durch klare Ansprechpartner gefördert werden, und Leute aus der

<sup>171</sup> Vgl. Rychiger (1997), Experteninterview.

<sup>172</sup> Vgl. Thom (1997), Experteninterview.

<sup>173</sup> Vgl. Rychiger (1997), Experteninterview.

Wirtschaft wollen im Schulwesen aktiv werden. Ebenfalls interessiert sind Unternehmen an einer gemeinsamen Planung und Durchführung der Forschung und Entwicklung und an einem Mitspracherecht im Schulwesen.

#### 7.4.3.6 Beitrag der Wirtschaft

- **These 15:** *Falsch ist es, wenn die Wirtschaft fordert und die Schulen liefern. Die Ausbildung soll nicht nur der Praxis hinterherhoppeln, sondern auch kontrafaktisch ausbilden (weiterforschen, was es besseres gibt). Sinnvoll ist es jedoch, wenn Schulen Studien über die Anforderungen der Wirtschaft machen.*<sup>174</sup>

Gleicher Meinung waren die achtzig Wirtschaftsvertreter, welche an der Untersuchung teilgenommen haben. Die Möglichkeit, dass die Wirtschaft fordert und die Schulen liefern, ist deutlich abgelehnt worden. Das Konzept, in dem die Schulen erforschen, was in der Wirtschaft erwartet wird, ist grundsätzlich begrüsst worden, wobei wichtigere Formen der „Zusammenarbeit“ erkannt wurden.

- **These 16:** *Die Frage der Bildungsfinanzierung sollte überprüft werden (Lehrplätze, Praktika, Sponsoring). Zudem sollte die Zusammenarbeit der Wirtschaft mit den Fachhochschulen und Universitäten gefördert werden.*<sup>175</sup>

Die Frage nach der Zusammenarbeit ist bereits an verschiedenen Stellen erläutert worden. Was die Bildungsfinanzierung betrifft, so kann erwähnt werden, dass in der Untersuchung die zusätzliche Finanzierung durch die Unternehmen mit einem „eher gut“ bewertet worden ist. Somit kann angenommen werden, dass die Wirtschaft bereit ist, einen Beitrag an die Schulen zu leisten, sofern sie darin einen Nutzen für die Bildungsqualität der Berufseinsteiger sieht.

---

<sup>174</sup> Vgl. Thom (1997), Experteninterview.

<sup>175</sup> Vgl. Rychiger (1997), Experteninterview.

### **7.4.3 Schlusswort**

Sinn und Zweck der Untersuchung war es, die Bildungsproblematik aus der Sicht der Wirtschaft zu durchleuchten. Dies sollte eigentlich eine naheliegende Sichtweise sein, sind Unternehmen doch die Hauptkunden der Schulen. Zwangsläufig müssten deshalb neben den sozialen Aufgaben auch wirtschaftliche Interessen in die Gestaltung des Bildungssystems einbezogen werden. Eine solche „Kundenorientierung“ ist jedoch jahrelang ausgeblieben. Die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Schulen hat leider bis heute Seltenheitswert. Ziel dieser Arbeit soll es deshalb sein, die Diskussion zwischen Wirtschaft und Bildung anzuregen. Dabei bieten die empirischen Resultate eine Diskussionsbasis, welche über individuelle Meinungen und Gefühle in der Magengegend hinausgeht. Die nicht gewährleistete Repräsentativität spielt in diesem Fall keine Rolle. Diese Arbeit versteht sich als ein erster Schritt zur Entwicklung einer produktiven Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Bildung im Interessen beider Institutionen wie auch der Auszubildenden.

## ANHANG

### Anhang 1: Wichtige Adressen

- Amt für Bildungsforschung (ABF) der Erziehungsdirektion Kanton Bern 633 85 07
- Bundesamt für Bildung und Wissenschaft (BBW) 322 96 59/ 322 96 57
- Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit BIGA, Abteilung Berufsbildung 322 29 85
- Bundesamt für Statistik, Sektion Schul- und Berufsbildung 322 88 46
- Pädagogisches Institut Bern 631 82 75
- Schweiz. Gesellschaft für angewandte Berufsbildungsforschung SGAB 01 801 18 18
- Schweiz. Gewerbeverband SGV 381 77 85
- Schweiz. Institut für Berufspädagogik (SIBP) 323 76 11
- Schweiz. Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) 309 51 11, 309 51 00
- Schweiz. Koordinationsstelle für Bildungsforschung (SKBF) 062 835 23 90
- Schweiz. Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung 308 22 22
- Schweiz. Verein Jugend und Wirtschaft, 01 721 21 11

## Anhang 2: Interviewleitfaden für die Expertengespräche

# Erwartungen der Berner Wirtschaft an die Bildung

*Leitfaden für das Expertengespräch von Nicola Schneller*

mit ....., am .....1997.

Sichtweise ..... (Wirtschaft, Hochschule, Schulbehörde, Pädagogik)

1. Begrüssung , Einführung, Erlaubnis einholen und Dank für Zusammenarbeit
2. Wo sehen Sie die grössten Schwachpunkte im Bildungssystem der Schweiz, vor allem im Hinblick auf die Abstimmung mit den Anforderungen der Wirtschaft?
3. Was für Erwartungen stellt Ihrer Meinung nach die Wirtschaft an die Bildung?
  - Welche (Schlüssel-) Qualifikationen werden von der Wirtschaft gegenüber Berufseinsteigern, heute gefordert?
  - Inwiefern unterscheiden sich diese Anforderungen je nach
    - Berufsgattung (z.B. Büroangestellter vs. Handwerker oder Techniker),
    - Ausbildungsniveau (z.B. Berufsschule vs. Hochschule oder Mittelschule) oder
    - Branche bzw. Unternehmensgrösse (z.B. Banken vs. Industrie)?
  - Haben sich die Anforderungen der Wirtschaft an die Bildung in den letzten Jahren verändert?
  - Ist allenfalls ein Trend für die Zukunft zu erkennen?
4. Wie könnte den oben genannten Problemen entgegengewirkt werden um eine bessere Deckung des Ausbildungsangebots mit den Anforderungen der Wirtschaft zu erhalten? Was müsste demnach auf politischer Ebene geschehen?
5. Was könnte der Beitrag der Wirtschaft in diesem Zusammenhang sein (einmal abgesehen von kritischem Feedback)?

## Anhang 3: Begleitbrief

**Universität Bern**

Institut für  
Organisation und Personal

Direktor:  
Prof. Dr. Norbert Thom

Engehaldenstr. 4  
CH-3012 Bern

Telefon 031 631 80 69  
Telefax 031 631 82 30  
eMail thom@iop.unibe.ch  
WWW http://www.iop.unibe.ch

Bern, 12. September 1997

**Umfrage über die Erwartungen der Berner Wirtschaft an die Bildung**

Sehr geehrte Damen und Herren

Unser wirtschaftliches Umfeld befindet sich in einer Zeit beschleunigten Wandels, der von allen Betroffenen Anpassungsleistungen erfordert. Ein zentraler Faktor, der davon besonders stark betroffen ist, sind die Menschen in unseren Unternehmen. Nebst unerfreulichen Tatsachen wie den bereits zur Gewohnheit gewordenen Meldungen von Entlassungen, werden zunehmend auch Stimmen hörbar, die fordern, dass vermehrt in das Humanpotential investiert werden muss, um Wettbewerbsvorteile zu erringen und zu verteidigen. Damit sind unsere Bildungssysteme gefordert, welche den Nachwuchs für das Wirtschaftssystem sichern sollen. Gerade dort haben wir uns vielleicht zu lange Zeit auf Lorbeeren ausgeruht, galt man doch als weltweites Bildungsbeispiel.

Erst seit kurzem wurde erkannt, dass auch im Bildungswesen Wandel notwendig ist, was zu einer Flut von Reformbestrebungen geführt hat, deren Richtung aber noch nicht klar ist. Hier will die Bernische Vereinigung Bildung und Wirtschaft in Zusammenarbeit mit dem Institut für Organisation und Personal der Universität Bern im Rahmen einer Lizentiatsarbeit einen Beitrag leisten. Mit dem beiliegenden Fragebogen sollen die Erwartungen der Wirtschaft an das Bildungsumfeld exploriert und Rückschlüsse auf eine bessere Zusammenarbeit und Koordination zwischen Bildungssystem und Wirtschaft gewonnen werden.

Wir möchten Sie freundlich anfragen, ob Sie mit dem Ausfüllen des Fragebogens zum Gelingen unseres Projektes beitragen könnten. Der Aufwand beträgt für Sie ca. 30 Minuten, alle Informationen werden selbstverständlich vertraulich behandelt und dienen nur dem genannten Untersuchungszweck. Falls Sie Interesse an einer (für Sie kostenlosen) Zusammenfassung der Ergebnisse dieser Befragung haben, können Sie gerne den beiliegenden Coupon ausfüllen und gemeinsam mit dem Fragebogen zurücksenden. Wir würden uns freuen, wenn Sie uns den von Ihnen ausgefüllten Fragebogen im beigelegten pauschalfrankierten Couvert spätestens am 10. Oktober 1997 zusenden könnten.

Mit bestem Dank für Ihr Interesse und freundlichen Grüssen

Prof. Dr. Norbert Thom  
Direktor des Instituts für  
Organisation und Personal

Bruno Berger  
Präsident Bernische Vereinigung  
Bildung und Wirtschaft

Nicola Schneller  
Lizentiant

Beilagen: Fragebogen, Coupon und Rückantwort-Couvert

## Anhang 4: Fragebogen

**Erwartungen der Berner Wirtschaft an die Bildung****Eine Wirtschaftsumfrage**

durchgeführt von:

**Bernische Vereinigung Bildung und  
Wirtschaft**

in Zusammenarbeit mit:

**Universität Bern**Institut für  
Organisation und PersonalDirektor:  
Prof. Dr. Norbert Thom*Beachten Sie vor dem Ausfüllen des Fragebogens bitte folgendes:*

- Bitte beantworten Sie den nachfolgenden Fragebogen **aus Ihrer persönlichen Sichtweise**.
- Der vorliegende Fragebogen setzt sich aus vier Abschnitten zusammen, die sich durch unterschiedliche Befragungsschwerpunkte kennzeichnen. Bei der Beantwortung des Fragebogens **sollte unbedingt den Fragenummern gefolgt werden**. Wenn aufgrund einer bestimmten Antwort Fragen zu überspringen sind, dann wird dies mit einem entsprechenden Verweis (☞ und **Fettschrift**) gekennzeichnet.
- Markieren Sie Ihre Antwort jeweils mit einem Kreuz ()
- Ihre Angaben werden **streng vertraulich** behandelt und dienen rein statistischen Zwecken. Es sind **keine Rückschlüsse auf Ihre Person möglich**.
- Für **allfällige Fragen** steht Ihnen Herr Nicola Schneller (Universität Bern, Tel/Fax: 031 922 15 25) gerne zur Verfügung.
- Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen in den nächsten Tagen, spätestens aber bis am **10. Oktober 1997** mit dem beigelegten Rückantwortcouvert zurück.

## Teil I: Beurteilung des Schweizer Bildungsangebotes

*In diesem ersten Teil soll erhoben werden, wie das Bildungssystem aus der Sicht der Wirtschaft beurteilt wird und was generell erwartet wird.*

### 1. Wie beurteilen Sie das Schweizer Bildungssystem bezüglich folgender Kriterien?

	sehr gut 6	gut 5	eher gut 4	eher schlecht 3	schlecht 2	sehr schlecht 1	weiss nicht 0
a) Vermittlung von Fachkompetenzen <small>(Fähigkeiten, die direkt zur Ausübung des entsprechenden Berufes notwendig sind)</small>	6	5	4	3	2	1	0
b) Vermittlung von Sozialkompetenzen <small>(Fähigkeiten im Umgang mit Menschen, z.B. Teamfähigkeit, Kommunikations- und Kontaktfähigkeit ...)</small>	6	5	4	3	2	1	0
c) Anpassungs- und Veränderungsfähigkeit	6	5	4	3	2	1	0
d) Grosse Anzahl Berufsbilder <small>(ca. 381 Berufsbilder existieren laut BIGA)</small>	6	5	4	3	2	1	0
e) Duales System (Schule/Betrieb)	6	5	4	3	2	1	0
f) Zusammenarbeit Bildung – Wirtschaft	6	5	4	3	2	1	0
g) Andere, nämlich _____	6	5	4	3	2	1	0
h) _____	6	5	4	3	2	1	0
i) _____	6	5	4	3	2	1	0

### 2. Was für generelle Erwartungen stellen Sie an das Bildungssystem? Beurteilen Sie folgende Forderungen an die Bildung bezüglich ihrer Relevanz.

	sehr wichtig 6	wichtig 5	eher wichtig 4	eher unwichtig 3	unwichtig 2	völlig unwichtig 1	weiss nicht 0
a) Belastbarkeit fördern	6	5	4	3	2	1	0
b) Teamfähigkeit schulen	6	5	4	3	2	1	0
c) Kreativität fördern	6	5	4	3	2	1	0
d) Zu mehr Flexibilität erziehen	6	5	4	3	2	1	0
e) Weiterbildungsbereitschaft schaffen	6	5	4	3	2	1	0
f) Generalistentum fördern	6	5	4	3	2	1	0
g) Mehr Spezialisten schulen	6	5	4	3	2	1	0
h) Mehr Leistungsbereitschaft schaffen	6	5	4	3	2	1	0
i) Rascher änderbare, (dafür offenere Lehrpläne) gestalten	6	5	4	3	2	1	0
j) Mehr höhere Berufsausbildung statt Mittelschulen	6	5	4	3	2	1	0
k) Andere, nämlich _____	6	5	4	3	2	1	0
l) _____	6	5	4	3	2	1	0
m) _____	6	5	4	3	2	1	0

**Teil II: Konkrete Erwartungen an die Fähigkeiten der Berufseinsteiger**

*Es soll an dieser Stelle festgehalten werden, welche Erwartungen an die Berufseinsteiger gestellt werden und ob sich diese Erwartungen bei den verschiedenen Bildungsstufen unterscheiden.*

**3. Wie wichtig sind für Sie folgende Eigenschaften und Fähigkeiten bei Berufseinsteigern?  
Bitte gehen Sie beim Ausfüllen von Ihren ganz allgemeinen Erwartungen aus.**

	sehr wichtig <b>6</b>	wichtig <b>5</b>	eher wichtig <b>4</b>	eher unwichtig <b>3</b>	unwichtig <b>2</b>	völlig unwichtig <b>1</b>	weiss nicht <b>0</b>
a) Allgemeinbildung	6	5	4	3	2	1	0
b) Arbeiten in und mit Teams	6	5	4	3	2	1	0
c) Ausdauer und Durchsetzungsvermögen	6	5	4	3	2	1	0
d) Belastbarkeit/Druckresistenz	6	5	4	3	2	1	0
e) Einfühlungsvermögen	6	5	4	3	2	1	0
f) Fachkenntnisse (Grundwissen und -können)	6	5	4	3	2	1	0
g) Fachkenntnisse (Spezialwissen und -können)	6	5	4	3	2	1	0
h) Flexibilität	6	5	4	3	2	1	0
i) Geographische Mobilität	6	5	4	3	2	1	0
j) Kommunikations- und Kontaktfähigkeit	6	5	4	3	2	1	0
k) Kreativität, Innovationsgeist, Erfindertum	6	5	4	3	2	1	0
l) Kritik- und Urteilsfähigkeit	6	5	4	3	2	1	0
m) Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative	6	5	4	3	2	1	0
n) Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft	6	5	4	3	2	1	0
o) Logisches Denken	6	5	4	3	2	1	0
p) Loyalität, Integrität	6	5	4	3	2	1	0
q) Risikofreudigkeit und Umgang mit Rückschlägen	6	5	4	3	2	1	0
r) Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein	6	5	4	3	2	1	0
s) Selektiver Umgang mit Informationsflut	6	5	4	3	2	1	0
t) Sprachkenntnisse	6	5	4	3	2	1	0
u) Überzeugungskraft	6	5	4	3	2	1	0
v) Vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken	6	5	4	3	2	1	0
w) Weltoffenheit	6	5	4	3	2	1	0
x) Andere, nämlich _____	6	5	4	3	2	1	0
y) _____	6	5	4	3	2	1	0
z) _____	6	5	4	3	2	1	0

**4. Sie haben oben ein Erwartungsprofil erstellt, das Ihre ganz allgemeinen Erwartungen widerspiegelt. Welchen der folgenden Ausbildungsstufen können Sie es tendenziell zuordnen? (Mehrfachnennungen möglich)**

- 1 Hochschulen                      2 Fachhochschulen                      3 Mittelschulen                      4 Grundschulen  
Berufsschulen  
 5 Technische                      6 Gewerblich-industrielle                      7 Kaufmännische                      8 Andere, nämlich

**5. Wir bitten Sie, die Eigenschaften und Fähigkeiten aus obigem Erwartungsprofil (Frage 3) nochmals durchzugehen. Bei unterschiedlichen Ausbildungstypen gewichten Sie Ihre Erwartungen sicher anders. Wählen Sie jene zwei Ausbildungsrichtungen aus, die Ihnen bezüglich Ihrer Erwartungen an die Berufseinsteiger am unterschiedlichsten erscheinen. Vergleichen Sie diese in der Tabelle unten.**

*(Bitte genau zwei Felder ankreuzen!)*

- 1 Hochschulen (1)    2 Fachhochschulen (2)    3 Mittelschulen (3)    4 Grundschulen (4)  
Berufsschulen:    5 Technische (5)    6 Gewerblich-industrielle (6)    7 Kaufmännische (7)

**Ihre Wahl:**    A= \_\_\_ (Zahl hinter dem ersten angekreuzten Ausbildungstyp übertragen)  
                   B= \_\_\_ (Zahl hinter dem zweiten gewählten Ausbildungstyp übertragen)

	bei A und B gleich wichtig	bei A wichtiger	bei B wichtiger	weiss nicht
a) Allgemeinbildung	1	2	3	0
b) Arbeiten in und mit Teams	1	2	3	0
c) Ausdauer und Durchsetzungsvermögen	1	2	3	0
d) Belastbarkeit/Druckresistenz	1	2	3	0
e) Einfühlungsvermögen	1	2	3	0
f) Fachkenntnisse (Grundwissen und -können)	1	2	3	0
g) Fachkenntnisse (Spezialwissen und -können)	1	2	3	0
h) Flexibilität	1	2	3	0
i) Geographische Mobilität	1	2	3	0
j) Kommunikations- und Kontaktfähigkeit	1	2	3	0
k) Kreativität, Innovationsgeist, Erfindertum	1	2	3	0
l) Kritik- und Urteilsfähigkeit	1	2	3	0
m) Leistungswille, Einsatzbereitschaft, Initiative	1	2	3	0
n) Lernfähigkeit und stete Lernbereitschaft	1	2	3	0
o) Logisches Denken	1	2	3	0
p) Loyalität, Integrität	1	2	3	0
q) Risikofreudigkeit und Umgang mit Rückschlägen	1	2	3	0
r) Selbständigkeit und Verantwortungsbewusstsein	1	2	3	0
s) Selektiver Umgang mit Informationsflut	1	2	3	0
t) Sprachkenntnisse	1	2	3	0
u) Überzeugungskraft	1	2	3	0
v) Vernetztes bzw. prozessorientiertes Denken	1	2	3	0
w) Weltoffenheit	1	2	3	0
x) Andere, nämlich _____	1	2	3	0

**Teil III: Verbesserungsansätze**

*In diesem Teil soll erhoben werden, inwiefern die neueren Entwicklungen im Bildungswesen Ihren Anforderungen entsprechen. Zudem soll abgeklärt werden, wo Verbesserungsmöglichkeiten in der Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Bildung bestehen.*

**6. Was halten Sie von folgenden neueren Entwicklungen und Ideen im Bildungssystem Schweiz?  
(Unten finden Sie Erklärungen zu den einzelnen Entwicklungen und Ideen)**

	sehr gut 6	gut 5	eher gut 4	eher schlecht 3	schlecht 2	sehr schlecht 1	weiss nicht 0
a) Einführung der Berufsmatura	6	5	4	3	2	1	0
b) Zusammenlegen von Berufsbildern (Polyberufe)	6	5	4	3	2	1	0
c) Austausch von Lehrlingen zwischen Betrieben	6	5	4	3	2	1	0
d) Anstieg der Maturanden und Studierenden	6	5	4	3	2	1	0
e) Erhöhter schulischer Anteil in der Berufslehre	6	5	4	3	2	1	0
f) Verein für Zusammenarbeit Wirtschaft und Bildung	6	5	4	3	2	1	0
g) Zusammenarbeit zwischen Schulen (Synergien)	6	5	4	3	2	1	0
h) Anstieg der Schulklassengrössen	6	5	4	3	2	1	0
i) Andere, nämlich _____	6	5	4	3	2	1	0
j) _____	6	5	4	3	2	1	0
k) _____	6	5	4	3	2	1	0

- zu a) Die kürzlich eingeführte Berufsmatura soll die Berufslehren aufwerten, welche in letzter Zeit an Reiz verloren haben.
- zu b) Es gibt Bestrebungen, die grosse Zahl der Berufslehren zu reduzieren. Der Beruf des Polymechanikers z.B. fasst acht bisherige Mechanikerlehren in einer Ausbildung zusammen.
- zu c) Die ASCOM z.B. bietet Ausbildungsmöglichkeiten für Lehrlinge, die in anderen Betrieben arbeiten. So wird es möglich, für alle Lehrlinge Ausbildungsteile anzubieten, die sich sonst kleinere Betriebe nicht leisten können.
- zu d) Seit einiger Zeit steigt die Zahl der Studenten und Maturanden unaufhaltsam an.
- zu e) Somit kann das Allgemeinwissen in der Berufslehre erhöht werden, was zu mehr Generalistentum führt.
- zu f) Dieser Verein will das Gespräch zwischen Wirtschaft und Bildung fördern.
- zu g) Im Sinne der Wettbewerbsfähigkeit sollen auch Schulen zusammenarbeiten und Synergiepotentiale ausnutzen.
- zu h) Durch die finanzielle Knappheit werden Sparmassnahmen nötig, und die Schulklassen müssen vergrössert werden.

**7a) Sind Sie an mehr Dialog zwischen Wirtschaft und Bildung interessiert?**  
 Ja  1      Nein  2 ➔ weiter mit Teilfrage c)

**b) Wenn ja, wie stellen Sie sich diese Zusammenarbeit vor?**

	sehr gut 6	gut 5	eher gut 4	eher schlecht 3	schlecht 2	sehr schlecht 1	weiss nicht 0
a) Mehr Leute aus der Wirtschaft ins Schulwesen	6	5	4	3	2	1	0
b) Lehrbeauftragte holen Erfahrungen in Wirtschaft	6	5	4	3	2	1	0
c) Vereine sollen als Schnittstelle aktiv werden	6	5	4	3	2	1	0
d) Mitspracherecht der Wirtschaft im Schulwesen	6	5	4	3	2	1	0
e) Wirtschaft sagt und Schulen liefern	6	5	4	3	2	1	0
f) Forschung und Entwicklung gemeinsam planen	6	5	4	3	2	1	0
g) Schulen erforschen, was Wirtschaft erwartet	6	5	4	3	2	1	0
h) Kommunikation fördern: Klare Ansprechpartner	6	5	4	3	2	1	0
i) Wirtschaft finanziert zusätzlich (Sponsoring)	6	5	4	3	2	1	0
j) Andere, nämlich _____	6	5	4	3	2	1	0
k) _____	6	5	4	3	2	1	0
l) _____	6	5	4	3	2	1	0

➔ weiter mit Frage 8

**c) Wenn nein, warum nicht?**

**Teil IV: Unternehmensbezogene Fragen**

*Zum Schluss bitten wir Sie, noch einige Angaben zu Ihrer Firma zu machen, damit wir die Ergebnisse der Befragung genauer auswerten können.*

**8. Wie viele Lehrlinge bilden Sie pro Jahr aus?**

- <sub>1</sub> keine      <sub>2</sub> 1 - 4      <sub>3</sub> 5 - 9    <sub>4</sub> 10 - 19      <sub>5</sub> 20 - 50      <sub>6</sub> 50 und mehr

**9. Zu welcher Branche zählt Ihre Firma?**

- |   |   |
|---|---|
| <sub>1</sub> Banken, Versicherungen, Beratung | <sub>2</sub> Verarbeitende Produktion (Industrie) |
| <sub>3</sub> Handel-, Gast-, Reparaturgewerbe | <sub>4</sub> Verkehr, Nachrichtenübermittlung     |
| <sub>5</sub> Sonstige Dienstleistungen        | <sub>6</sub> Baugewerbe                           |
| <sub>7</sub> Öffentliche Verwaltung           | <sub>8</sub> Energie-, Wasserversorgung, Bergbau  |

**10. Wie viele Mitarbeiter beschäftigt Ihre Firma?**

- <sub>1</sub> 1 - 19      <sub>2</sub> 20 - 49      <sub>3</sub> 50 - 99  
<sub>4</sub> 100 - 499      <sub>5</sub> 500 - 999      <sub>6</sub> 1000 und mehr

**11. Auf welcher Stufe sind Sie in Ihrer Unternehmung tätig?**

- <sub>1</sub> Geschäftsleitung      <sub>2</sub> Oberes Management  
<sub>3</sub> Mittleres Management      <sub>4</sub> Unteres Management

**12. Haben Sie weitere Bemerkungen zu diesem Thema? Dann nutzen sie bitte den untenstehenden Platz. (Wenn nötig Rückseite benützen)**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Herzlichen Dank für Ihre wertvolle Mitarbeit!**

Rücksendetermin: 10. Oktober 1997

## Anhang 5: Bestellcoupon

Ja, ich bin interessiert an den Ergebnissen der Umfrage und bestelle hiermit eine Kurzzusammenfassung.

<b>Firma:</b> .....
<b>Zusatz:</b> .....
<b>z.H.:</b> Herr <input type="checkbox"/> Frau <input type="checkbox"/> .....
<b>Strasse/Nr.:</b> ..... / .....
<b>PLZ/Ort:</b> _ _ _ _ / .....
<b>Unterschrift:</b> .....

Sobald die Fragebogen ausgewertet sind erhalten Sie eine Kurzzusammenfassung der Ergebnisse. Diesen Coupon können Sie entweder dem **Fragebogen beilegen** *oder separat* an folgende Adresse zurückschicken:

Universität Bern  
Institut für Organisation und Personal  
z.H. Nicola Schneller  
Engheldenstrasse 4  
3012 Bern

## Quellenverzeichnis

**Aebi, Doris** (o. J.)

Weiterbildung zwischen Markt und Staat – Zur Wirksamkeit von Steuerungsprinzipien in der Schweizerischen Bildungsspirale. Zürich o. J.

**Anastaze, Guy** (1997)

Ingenieure: gefragt ist Persönlichkeit. In: Vision - Das Schweizer Magazin für Wissenschaft und Innovation 2/97, s. 32 – 33

**BAM-Zytig** (1997)

Die Informationszeitschrift zur 9. Bernischen Ausbildungsmesse im Kursaal Bern vom 14. Bis 19. August 1997, Gassel 1997

**Berekoven, Ludwig/Eckert, Werner/Ellenrieder, Peter** (1991)

Marktforschung – Methodische Grundlagen und praktische Anwendung, 5. Auflage, Wiesbaden, 1991

**Berger, Bruno** (1997)

Erwartungen der Berner Wirtschaft an die Bildung. Experteninterview im Schulamt Thunerhof, Thun, 14. August 1997

**Bernische Vereinigung Bildung und Wirtschaft** (1997)

Statuten, Thun 1997

**Betz, Martin** (1991)

Arbeit und Bildung – Die Wesensmerkmale des Bildungsbegriffs und die Grundlinien einer Berufsbildungstheorie, Weinheim 1991

**BFS** (1992)

Betriebszählung 1991, Bundesamt für Statistik, Bern 1992

**BFS** (1996a)

Berufsbildung in der Schweiz – Beteiligung gestern und heute, Bundesamt für Statistik, Bern 1996

**BFS** (1996b)

Bildungsabschlüsse 1995, Bundesamt für Statistik, Bern 1996

**BFS** (1996c)

Statistisches Jahrbuch der Schweiz 1996, Bundesamt für Statistik, Bern 1996

**Brockhaus** (1987a)

Enzyklopädie, Band 2, Mannheim 1987

**Brockhaus** (1987b)

Enzyklopädie, Band 3, Mannheim 1987

**Brockhaus (1987c)**

Enzyklopädie, Band 12, Mannheim 1987

**Brockhaus (1987d)**

Enzyklopädie, Band 17, Mannheim 1987

**Bunk, Gerhard P./Kaiser, Manfred/Zedler, Reinhard (1991)**

Schlüsselqualifikationen – Intention, Modifikation und Realisation in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Stuttgart 1991, S. 365 – 373

**Burgermeister, Rolf (1997)**

Erwartungen der Berner Wirtschaft an die Bildung. Experteninterview im Dorfmärit Bolligen, Bolligen, 12. August 1997

**Delamuraz, Jean-Pascal (1992)**

Die Berufsbildung als Schlüsselement Schweizerischer Wirtschaftspolitik. In: Berufsbildung im Umbruch – Die ersten Schweizerischen Berufsbildungstage, hrsg. v. Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit, Bern 1992, S. 24 – 26

**Deutscher Bildungsrat (1970)**

Empfehlung der Bildungskommission, Stuttgart 1970

**Deutscher Bildungsrat (1974)**

Empfehlung der Bildungskommission zur Neuordnung der Sekundarstufe II, Bonn 1974

**Dubs, Rolf (1992)**

Gedanken zur Schweizerischen Berufsbildung. In: Berufsbildung im Umbruch – Die ersten Schweizerischen Berufsbildungstage, hrsg. v. Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit, Bern 1992, S. 71 - 89

**Dubs, Rolf (1995)**

Entwicklung von Schlüsselqualifikationen in der Berufsschule. In: Handbuch der Berufsbildung, hrsg. v. Rolf Arnold/Antonius Lipsmeier, Opladen 1995, S. 171 – 184

**Dubs, Rolf (1996)**

Schlüsselqualifikationen – werden wir erneut um eine Illusion ärmer? In: Schlüsselqualifikationen kontrovers, hrsg. v. Philipp Gonon, Bern 1996, S. 49 - 57

**EDK (1989)**

Bildung in der Schweiz von morgen – Expertenbefragung, Schweizerische Konferenz der Kantonalen Erziehungsdirektoren, Bern 1989

**Flüeler, Olivier/Binz, Roland (1997)**

Parlament feilt lange an neuem Gesetz – Berufsbildung. In: Der Bund, Freitag, 5. September 1997, 148. Jahrgang Nr. 205, S. 38

**Fritz**, Max (1997)

Erwartungen der Arbeitgeber. In: Longvalley-Times Nr. 1, Mai 1997, S. 7

**Girod**, Urs (1997)

Orientierungsphase mit verkürzter Lehre. In: Panorama Nr. 4/97, S. 45

**Gruber**, Elke (1995)

Bildung zur Brauchbarkeit? Berufliche Bildung zwischen Anpassung und Emanzipation, München 1995

**HIV** (1996)

Les besoins futurs des PME/PMI en matière de personnel et de formation. Chambre du commerce et de l'industrie bernoise, fribourgeoise, neuchâteloise et soleuroise, 1996

**Huisinga**, Richard (1990)

Dienstleistungsgesellschaft und Strukturwandel der Ausbildung, Frankfurt 1990

**Jecker**, Urs (1997a)

Die ASCOM revolutioniert den Ausbildungsmarkt. In: BAM-Zytig: Die Informationszeitschrift zur 5. Bernischen Ausbildungsmesse im Kursaal Bern vom 14. Bis 19. August 1997, S. 17

**Jecker**, Urs (1997b)

Die Polymechnik bietet acht auf einen Streich – Vom Mono zum Poly! In: BAM-Zytig: Die Informationszeitschrift zur 5. Bernischen Ausbildungsmesse im Kursaal Bern vom 14. Bis 19. August 1997, S. 23

**Jucker**, Hans K. (1996)

Was erwartet die Wirtschaft von den Fachhochschulen? In: Campus Fachhochschulen: Informationsschrift der Erziehungsdirektorenkonferenz der Ostschweizer Kantone und des Fürstentums Liechtenstein, Nr. 2 1996, S. 13 – 14

**Kaiser**, A./**Kaiser**, R. (1981)

Studienbuch Pädagogik, Königsstein 1981

**Kaiser**, M. (1987)

Schlüsselqualifikationen – Entwicklungen, Konzepte, Anwendungsbezüge. In: ibv Publikationen Nr. 12/1987, S. 768

**Kalbermatten**, Erich A. (1994)

Erwartungen der Wirtschaft an eine solothurnische Fachhochschule und an ihre Absolventen. In: „In“: Informationen aus der Ingenieurschule Grenchen-Solothurn HTL und der Technikerschule TS des Kantons Solothurn, Nr. 9, 1994, S. 12 – 14

**Kommission der Europäischen Gewerkschaften (1992)**

Weiterbildung zur Förderung der Wettbewerbsfähigkeit – Task Force  
Humanressourcen, Luxemburg 1992

**Kühn, Richard/Fankhauser, Kathrin (1996)**

Marktforschung - Ein Handbuch für das Marketing-Management, Bern 1996

**Laur-Ernst, U. (1990)**

Schlüsselqualifikationen bei der Neuordnung der gewerblichen und kaufmännischen Berufe – Konsequenzen für das Lernen. In: Schlüsselqualifikationen, hrsg. v. L. Reetz/T. Reitmann, Hamburg 1990, S. 36 ff.

**Maier, H. (1988)**

Allgemeinbildung in der Industriegesellschaft. In: Lernfeld Betrieb 11/1988, S. 41

**MANNESMANN-DEMAG (1988)**

Vermittlung von Schlüsselqualifikationen in der Ausbildung, Duisburg 1988

**Marthaler (1996)**

Interpellation Marthaler: Wirtschaftsnähe und Berufsbildung. In: Auszug aus dem Protokoll des Regierungsrates BE, 0425, 21. Februar 1996

**Meier, Daniel (1997)**

Für die neuen Jobs ist mehr Eigeninitiative gefragt – Berufswelt. In: Der Bund, Mittwoch 10. September 1997, 148. Jahrgang Nr. 20, S. 21

**Mertens, Dieter (1974)**

Schlüsselqualifikationen: Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 7/1974, S. 36 - 43

**OECD (1990)**

OECD-Bericht über das Schweizerische Bildungswesen, Bern 1990

**o.V. (1997)**

PANORAMA 4/97, Zürich 1992

**Pittet, Michel (1997)**

Humanressourcen entwickeln. In: Panorama Nr. 4/97, S. 44

**Reetz, L. (1990)**

Zur Bedeutung der Schlüsselqualifikationen in der Berufsbildung. In: Schlüsselqualifikationen, hrsg. v. L. Reetz/T. Reitmann, Hamburg 1990, S. 17 ff.

**Rüeggsegger, Ruedi (1991)**

Bildungspolitische Standortbestimmung – Schule zwischen Wirtschafts- und Zivilgesellschaft. In: VPOD Magazin für Schule und Kindergarten, Lachen 1991, S. 12 – 20

**Rychiger Peter (1997)**

Erwartungen der Berner Wirtschaft an die Bildung. Experteninterview in der Firma Hans Rychiger AG, Maschinenbau, Steffisburg, 15. August 1997

**Schmid, Peter/Binz, Roland (1997)**

Geld für Wegentschädigung fehlt – Berufslehre. In: Der Bund, Freitag, 5. September 1997, 148. Jahrgang Nr. 205, S. 38

**Schnell, Rainer/Hill, Paul B./Esser, Esther (1993)**

Methoden der empirischen Sozialforschung, 4. Auflage, München 1993

**Staufenbiel, Joerg E. (1995)**

Berufsplanung für den Management-Nachwuchs, Köln 1995

**Thom, Norbert (1997)**

Erwartungen der Berner Wirtschaft an die Bildung. Experteninterview im Institut für Organisation und Personal, Bern, 7. August 1997

**Trier, Uri Peter (1996)**

Wirksamkeitsanalyse von Bildungssystemen, Nationales Forschungsprogramm 33, Bern und Aarau 1996

**Wettstein, Emil (1994)**

Berufliche Bildung in der Schweiz, Luzern 1994

**Wilsdorf, Dieter (1991)**

Schlüsselqualifikationen – Die Entwicklung selbständigen Lernens und Handelns in der Berufsausbildung, München 1991

**Zabeck, J. (1991)**

Schlüsselqualifikationen. Ein Schlüssel für eine antizipative Berufsbildung. In: Duales System zwischen Tradition und Innovation, hrsg. v. F. Achterhagen, Köln 1991, S. 47 ff.

**Zucker, Alain (1997)**

Friedrich Schiller statt Adam Smith: Macht Schule marktfeindlich? In: Die Weltwoche Nr. 49. 4. Dezember 1997, S. 24

### **Weiterführende Literatur:**

**Arnold, Rolf/Lipsmeier, Antonius (1995)**

Handbuch der Berufsbildung, Opladen 1995

**Baumann-Lerch, Sylvia (1997)**

Technik ist nicht reine Männersache. In: Berufswahl, Sonderbeilage zum „Der Bund“ vom 12. August 1997, S. 3

**BIGA** (1992)

Berufsbildung im Umbruch – Die ersten Schweizerischen Berufsbildungstage,  
Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit, Bern 1992

**Capiaghi**, Ernst (1995)

Probleme in der Berufsbildung aus der Sicht der Lehrkräfte der kaufmännischen  
Berufsschulen. In: Dialog Wissenschaft und Praxis – Berufsbildungstage St. Gallen,  
hrsg. v. Rolf Dubs/Roman Dörig, St. Gallen 1995, S. 38 - 55

**Dörig**, Roman (1995)

Schlüsselqualifikationen – oder wie führe ich junge Menschen zur beruflichen  
Handlungskompetenz? In: Dialog Wissenschaft und Praxis – Berufsbildungstage St.  
Gallen, hrsg. v. Rolf Dubs/Roman Dörig, St. Gallen 1995, S. 192 - 211

**Dörig**, Roman (1996)

Ersetzen Schlüsselqualifikationen das Wissen? In: Schlüsselqualifikationen  
kontrovers, hrsg. v. Philipp Gonon, Bern 1996, S. 81 - 88

**Dubs**, Rolf/**Dörig**, Roman (1995b)

Dialog Wissenschaft und Praxis – Berufsbildungstage St. Gallen, St. Gallen 1995

**Erzer**, Willi (1995)

Probleme der Berufsbildung aus der Sicht der kaufmännischen Berufsschulen. In:  
Dialog Wissenschaft und Praxis – Berufsbildungstage St. Gallen, hrsg. v. Rolf  
Dubs/Roman Dörig, St. Gallen 1995, S. 32 – 37

**Gonon**, Philipp (1996)

Schlüsselqualifikationen kontrovers, Bern 1996

**Höhener**, Hans (1995)

Ziel: selbständige, marktorientierte Fachhochschulen. In: Campus Fachhochschulen:  
Informationsschrift der Erziehungsdirektorenkonferenz der Ostschweizer Kantone und  
des Fürstentums Liechtenstein, Nr. 1, 1995, S. 12 - 14

**Knutti**, Peter (1997)

Grundlehre und Weiterbildung im Verbund. In: Panorama Nr. 4/97, S. 45

**Kubli**, Niklaus (1995)

Probleme in der Berufsbildung aus der Sicht der Betriebe. In: Dialog Wissenschaft  
und Praxis – Berufsbildungstage St. Gallen, hrsg. v. Rolf Dubs/Roman Dörig, St.  
Gallen 1995, S. 56 - 60

**Ludi**, Niklaus (1997)

Gedanken zu Ausbildung und Schule oder ein Plädoyer für den Durchschnitt. In:  
Berufswahl, Sonderbeilage zum „Der Bund“ vom 12. August 1997, S. 3

**Marti, Jürg** (1994)

Bildungspolitik und Wettbewerbsfähigkeit - Methoden zur Abstimmung der komplexen Systeme Bildungs- und Arbeitswelt, St. Gallen 1994

**Metzger, Ch./Waibel, R.** (1993)

Sind kaufmännische Lehrabschlussprüfungen gültig? In: Schweizerische Zeitschrift für kaufmännisches Bildungswesen 87/1993, S. 249

**Osterwalder, Fritz** (1992)

Grundwissen oder Schlüsselqualifikationen – Woran orientiert sich die Erneuerung der Berufsbildung ? In: Berufsbildung im Umbruch – Die ersten Schweizerischen Berufsbildungstage, hrsg. v. Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit, Bern 1992, S. 95 – 109

**o.V.** (1997)

Junge Leute von heute sind nicht dümmer. In: Der Bund, Freitag 15. August 1997, S. 26

**Pscheid, Peter/Fässler, Angela** (1995)

Probleme in der Berufsbildung aus der Sicht der Ingenieurschulen. In: Dialog Wissenschaft und Praxis – Berufsbildungstage St. Gallen, hrsg. v. Rolf Dubs/Roman Dörig, St. Gallen 1995, S. 86 – 90

**Renner-Bach, Judith** (1997)

Weiterentwicklung der Berufslehre hin zu mehr Flexibilität. In: Panorama Nr. 4/97, S.45

**Schmid, Peter** (1997)

Vorwort des Erziehungsdirektors, Regierungsrat Peter Schmid. In: BAM-Zytig: Die Informationszeitschrift zur 5. Bernischen Ausbildungsmesse im Kursaal Bern vom 14. Bis 19. August 1997, S. 5

**SKBF** (1996)

Institutionen der Bildungsforschung, Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung, Aarau 1996

**Stiller, Ingrid** (1995)

Die Neuordnung des Verhältnisses Betrieb/Schule. In: Dialog Wissenschaft und Praxis – Berufsbildungstage St. Gallen, hrsg. v. Rolf Dubs/Roman Dörig, St. Gallen 1995, S. 430 - 445

**Szaday, Christopher/Büeler, X./Favre, B.** (1996)

Schulqualität und Schulentwicklung, Nationales Forschungsprogramm 33, Bern und Aarau 1996

**Wettstein**, Emil (1997)

Berufsolympiade. In: Panorama Nr. 4/97, S. 43

**Wittwer**, Wolfgang (1992)

Berufliche Bildung im Wandel – Konsequenzen für die betriebliche Ausbildung, Basel  
1992

## **Selbständigkeitserklärung**

Ich erkläre hiermit, dass ich diese Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäss aus Quellen entnommen wurden, habe ich als solche kenntlich gemacht. Mir ist bekannt, dass andernfalls der Senat gemäss dem Gesetz über die Universität zum Entzug des auf Grund dieser Arbeit verliehenen Titels berechtigt ist.

Ittigen, 15. Januar 1998

Nicola Schneller