

Naujoks, Petra

Doctoral Thesis

Die Qualität von Berufsakademien aus Unternehmenssicht - eine empirische Untersuchung

Suggested Citation: Naujoks, Petra (2007) : Die Qualität von Berufsakademien aus Unternehmenssicht - eine empirische Untersuchung, ZBW - Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften, Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft, Kiel, Hamburg, <http://www.zhb-flensburg.de/dissert/naujoks/>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/44353>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Universität Flensburg

Internationales Institut für Management

Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Personal und
Organisation

Die Qualität von Berufsakademien aus Unternehmenssicht - eine empirische Untersuchung

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des akademischen Grades einer

Doktorin der Wirtschaftswissenschaften

(Dr. rer. pol.)

der Universität Flensburg

Petra Naujoks

Dipl.-Volkswirtin Dipl.-Handelslehrerin

Flensburg, im November 2006

Gutachter:

Univ.-Prof. Dr. Wenzel Matiaske (Betreuer), Universität Flensburg

Univ.-Prof. Dr. Gerd Grözinger, Universität Flensburg

Univ.-Prof. Dr. Florian Schramm, Universität Hamburg

Inhaltsübersicht

1	Einleitung	12
1.1	Relevanz des Themas	12
1.2	Bisherige Untersuchungen.....	18
1.3	Aufbau der Arbeit.....	23
2	Institutionelle Rahmenbedingungen	26
2.1	Historische Entwicklung	26
2.2	Staatliche Anerkennung	32
2.3	Besondere Merkmale der Ausbildung	37
2.4	Zukünftige Entwicklungen	39
3	Identifikation von Qualitätskriterien	41
3.1	Qualitätskriterien in der Theorie.....	41
3.2	Überprüfung der Kriterienauswahl durch Tiefeninterviews	74
3.3	Operationalisierung der Qualitätskriterien	76
4	Empirische Analyse der Qualität von Berufsakademien	86
4.1	Methodik.....	86
4.2	Erhebungsinstrument	89
4.3	Ablauf der Erhebung.....	93
4.4	Datenanalyse	93
5	Implikationen für die Steuerung der Qualität.....	144
5.1	Implikationen für die kurzfristige Qualitätssteuerung	144
5.2	Implikationen für die dauerhafte Qualitätssicherung	159
5.3	Weitere Auswertungsmöglichkeiten	172
6	Zusammenfassung	174

Verzeichnis des Inhaltes

1	Einleitung	12
1.1	Relevanz des Themas	12
1.2	Bisherige Untersuchungen.....	18
1.3	Aufbau der Arbeit.....	23
2	Institutionelle Rahmenbedingungen	26
2.1	Historische Entwicklung	26
2.2	Staatliche Anerkennung	32
2.3	Besondere Merkmale der Ausbildung	37
2.4	Zukünftige Entwicklungen	39
3	Identifikation von Qualitätskriterien	41
3.1	Qualitätskriterien in der Theorie.....	41
3.1.1	Allgemeiner Qualitätsbegriff.....	41
3.1.2	Qualität von Dienstleistungen	45
3.1.3	Qualität von Bildungseinrichtungen.....	56
3.1.4	Qualität von Berufsakademien	63
3.1.4.1	Qualität aus Sicht des Gesetzgebers.....	63
3.1.4.2	Qualität aus Sicht des Wissenschaftsrates	63
3.1.4.3	Qualität aus Sicht der Akkreditierungsinstitutionen.....	66
3.1.4.4	Qualität aus Sicht der Bund-Länder-Kommission.....	67
3.1.4.5	Qualität aus Sicht der Berufsakademien.....	67
3.1.4.6	Qualität gemäß DIN Iso 9000ff	68
3.1.5	Kriterienauswahl für diese Studie	69
3.2	Überprüfung der Kriterienauswahl durch Tiefeninterviews	74
3.2.1	Vorgehensweise	74
3.2.2	Ergebnisse.....	75
3.3	Operationalisierung der Qualitätskriterien	76
4	Empirische Analyse der Qualität von Berufsakademien	86
4.1	Methodik.....	86
4.2	Erhebungsinstrument	89
4.2.1	Formale Aspekte	89
4.2.2	Inhaltliche Aspekte	90

4.2.3 Stichprobe.....	91
4.3 Ablauf der Erhebung.....	93
4.4 Datenanalyse	93
4.4.1 Teilnehmerverhalten	93
4.4.1.1 Rücklauf	93
4.4.1.2 Antwortverhalten	94
4.4.1.3 Künftige Antwortbereitschaft	96
4.4.2 Ergebnisse.....	97
4.4.2.1 Status Quo der Qualität von Berufsakademien.....	97
4.4.2.1.1 Weiterempfehlungsabsicht.....	97
4.4.2.1.2 Wiederausbildungsabsicht	99
4.4.2.1.3 Gesamtzufriedenheit.....	102
4.4.2.1.4 Partielle Zufriedenheit.....	107
4.4.2.2 Qualitätsbestimmende Faktoren.....	109
4.4.2.2.1 Standardisierung der Ausgangsdatenmatrix	110
4.4.2.2.2 Erstellen der Korrelationsmatrix	111
4.4.2.2.3 Extraktion der Faktoren.....	112
4.4.2.2.3.1 Schätzung der Kommunalitäten	113
4.4.2.2.3.2 Zahl der Faktoren	115
4.4.2.2.3.3 Interpretation der Faktoren.....	117
4.4.2.2.4 Ergebnis der Faktorenanalyse	120
4.4.2.2.5 Bestimmung der Faktorwerte.....	123
4.4.2.2.6 Die Faktorurteile	124
4.4.2.3 Bedeutung der Faktoren für die Qualität	128
4.4.2.3.1 Modellformulierung	129
4.4.2.3.2 Schätzung der Regressionsfunktion	130
4.4.2.3.3 Prüfung der Regressionsfunktion	131
4.4.2.3.4 Prüfung der Regressionskoeffizienten.....	133
4.4.2.3.5 Modellvalidierung	134
5 Implikationen für die Steuerung der Qualität.....	144
5.1 Implikationen für die kurzfristige Qualitätssteuerung	144
5.1.1 Genereller Handlungsbedarf.....	145

5.1.2 Spezifischer Handlungsbedarf	147
5.1.3 Maßnahmenkatalog	156
5.2 Implikationen für die dauerhafte Qualitätssicherung	159
5.2.1 Jährliche Befragung mit reduziertem Fragenkatalog	159
5.2.2 Qualitätszirkel bei gleichgerichteten Interessen	163
5.2.3 Zeitvergleich mit vollem Fragenkatalog	171
5.3 Weitere Auswertungsmöglichkeiten	172
5.3.1 Kundensegmentierung	172
5.3.2 Änderung der Referenzgröße	173
6 Zusammenfassung	174

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: Bildungsinstitutionen und Interessengruppen	13
Abbildung 2: Anzahl Studierende in dualen Studiengängen (2006)	15
Abbildung 3: Aufbau der Arbeit	25
Abbildung 4: Ansätze zur Messung von Dienstleistungsqualität	77
Abbildung 5: Verfahren merkmalsorientierter Messung	79
Abbildung 6: Ausprägungen multiattributiver Verfahren	81
Abbildung 7: Einstellungsorientierte Verfahren (Beispiel).....	84
Abbildung 8: Zufriedenheitsorientierte Verfahren (Beispiel)	84
Abbildung 9: Wochenweise Verteilung des Rücklaufs	95
Abbildung 10: Tageszeitlicher Verlauf des Rücklaufs	96
Abbildung 11: Beurteilung der qualitätsbestimmenden Faktoren.....	124
Abbildung 12: Komprimierung der Daten.....	129
Abbildung 13: Standardisiertes Residuum.....	135
Abbildung 14: Gesamturteil und „Absolventenfähigkeiten“ (1)	138
Abbildung 15: Gesamturteil und „Absolventenfähigkeiten“ (2)	139
Abbildung 16: Zusammenhang Gesamturteil und geschätzter Wert	140
Abbildung 17: Bedeutung der Faktoren für die Qualität	144
Abbildung 18: Die Faktoren und ihre Variablen	145
Abbildung 19: Genereller Handlungsbedarf einer Berufsakademie.....	146
Abbildung 20: Beurteilung der qualitätsbestimmenden Faktoren.....	149
Abbildung 21: Handlungsbedarf der ausgewählten Berufsakademie	151
Abbildung 22: Handlungsbedarf „Kontaktpflege“	152
Abbildung 23: Handlungsbedarf „Rahmenbedingungen“	153
Abbildung 24: Handlungsbedarf „Lehrqualität“	154
Abbildung 25: Handlungsbedarf „Absolventenfähigkeiten“	155
Abbildung 26: Handlungsbedarf „Unternehmensdienstleistungen“	155
Abbildung 27: Jahresumfrage	160
Abbildung 28: Handlungsempfehlungen für die Berufsakademien	162
Abbildung 29: Gruppen ähnlicher Berufsakademien nach „Absolventenfähigkeiten“	165

Abbildung 30: Gruppen ähnlicher Berufsakademien nach „Kontaktpflege“	166
Abbildung 31: Gruppen ähnlicher Berufsakademien nach „Unternehmensdienstleistungen“	167
Abbildung 32: Gruppen ähnlicher Berufsakademien nach „Rahmenbedingungen“	168
Abbildung 33: Gruppen ähnlicher Berufsakademien nach „Lehrqualität“	169
Abbildung 34: Genereller Handlungsbedarf	195
Abbildung 35: Faktorqualität der vergleichenden Berufsakademie	197
Abbildung 36: Handlungsbedarf der vergleichenden Berufsakademie ...	198

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Bisherige Untersuchungen zu dualen Studiengängen.....	21
Tabelle 2: Berufsakademien in Deutschland - Länderübersicht	32
Tabelle 3: Theoretische Ansätze zur Dienstleistungsqualität im Überblick	56
Tabelle 4: Qualitätskriterien des Wissenschaftsrates	65
Tabelle 5: Interviewfragen	74
Tabelle 6: Anzahl befragter Unternehmen nach Bundesländern	92
Tabelle 7: Rücklauf je Bundesland	94
Tabelle 8: Weiterempfehlungsabsicht.....	99
Tabelle 9: Wiederausbildungsabsicht	101
Tabelle 10: Zufriedenheit mit der Berufsakademie.....	103
Tabelle 11: Zufriedenheit bei Teilaspekten.....	108
Tabelle 12: Kommunalitäten Hauptkomponentenanalyse.....	114
Tabelle 13: Erklärte Gesamtvarianz Hauptkomponentenanalyse	116
Tabelle 14: Komponentenmatrix Hauptkomponentenanalyse	118
Tabelle 15: „Rotierte Komponentenmatrix“	119
Tabelle 16: Die qualitätsbestimmenden Faktoren und ihre Variablen....	121
Tabelle 17: Faktorausprägungen nach Unternehmensmerkmalen	126
Tabelle 18: Bedeutung der Faktoren für die Gesamtqualität.....	131
Tabelle 19: Modellüberprüfung - Residuenstatistik.....	134
Tabelle 20: Modellüberprüfung - Korrelation der Faktoren	137
Tabelle 21: Modellüberprüfung - Heteroskedastizität.....	143
Tabelle 22: Status quo der Qualität der ausgewählten Berufsakademie	148
Tabelle 23: Normierte Beta-Werte	148
Tabelle 24: Handlungsbedarf der ausgewählten Berufsakademie	150
Tabelle 25: Variablenausprägungen für „Kontaktpflege“	151
Tabelle 26: Handlungsbedarf „Rahmenbedingungen“	152
Tabelle 27: Handlungsbedarf „Lehrqualität“	154
Tabelle 28: Ergebnis der jährlichen Befragung	161
Tabelle 29: Clusterzentroide	164
Tabelle 30: Zuordnung der Clusterobjekte zu den Berufsakademien	170
Tabelle 31: Clusterzugehörigkeit der Berufsakademien	171

Tabelle 32: Zielgruppenspezifische Steuerung.....	173
Tabelle 33: Qualitätsstatus der vergleichenden Berufsakademie.....	196
Tabelle 34: Handlungsbedarf der vergleichenden Berufsakademie	198
Tabelle 35: Variablenausprägungen „Kontaktpflege“	198

Verzeichnis der Anhänge

Anhang 1: Qualitätskriterien der Berufsakademiegesetze	175
Anhang 2: Der Interviewfragebogen	176
Anhang 3: Liste der im Interview vorgelegten Merkmale	177
Anhang 4: Zusammenfassung der Interviewergebnisse	181
Anhang 5: Der <i>online</i> -Fragebogen	183
Anhang 6: Liste der Variablen	186
Anhang 7: Berufsakademien in Deutschland	187
Anhang 8: Einbezogene Berufsakademien	189
Anhang 9: Anschreiben zum <i>online</i> -Fragebogen	191
Anhang 10: Erinnerungsschreiben zum <i>online</i> -Fragebogen	192
Anhang 11: Handlungsbedarf „Absolventenfähigkeiten“	193
Anhang 12: Handlungsbedarf „Unternehmensdienstleistungen“	194
Anhang 13: Fallstudie „Handlungsbedarf“ der vergleichenden Berufsakademie	195
Anhang 14: Literaturverzeichnis	200

1 Einleitung

1.1 Relevanz des Themas

Bildungsinstitutionen im Allgemeinen sind eingebunden in ein Geflecht verschiedener Interessengruppen, für die in unterschiedlicher Weise Leistungen abgegeben werden. Im tertiären Bildungssektor zählen zu diesen Interessengruppen vor allem Studierende, Mitarbeiter der Institution, potenzielle oder aktuelle Arbeitgeber, der Staat, Eigentümer oder weitere Gruppierungen, welche teils gleichgerichtete, teils divergierende Anforderungen an die Bildungsinstitution haben.¹

So erwarten die *Studierenden* von der Bildungseinrichtung die Bereitstellung einer Lerninfrastruktur, die neben dem Angebot von Lehrveranstaltungen, Prüfungen, Betreuung und den dazu notwendigen räumlichen und materiellen Ausstattungen auch eine umfangreiche verwaltungstechnische Dienstleistung in Form von Dokumentation erbrachter Prüfungsleistungen, deren Erfassung, Aufbewahrung und letztlich die Ausstellung von Dokumenten umfasst. Auch das Angebot „anerkannter“ Ausbildungsgänge (sei es staatlich anerkannt oder im Sinne einer späteren beruflichen Verwertbarkeit vom Arbeitsmarkt akzeptiert) ist aus der Sicht der Studierenden ein wesentlicher Bestandteil der von der Bildungseinrichtung angebotenen Dienstleistung.

Dem *Staat* gegenüber verpflichtet sich die Bildungseinrichtung in erster Linie zur Einhaltung der für den Bereich Bildung geltenden Gesetze² sowie zur Ausrichtung an den damit verbundenen politischen Empfehlungen und Empfehlungen von Fachkommissionen.³ Handelt es sich um eine staatliche

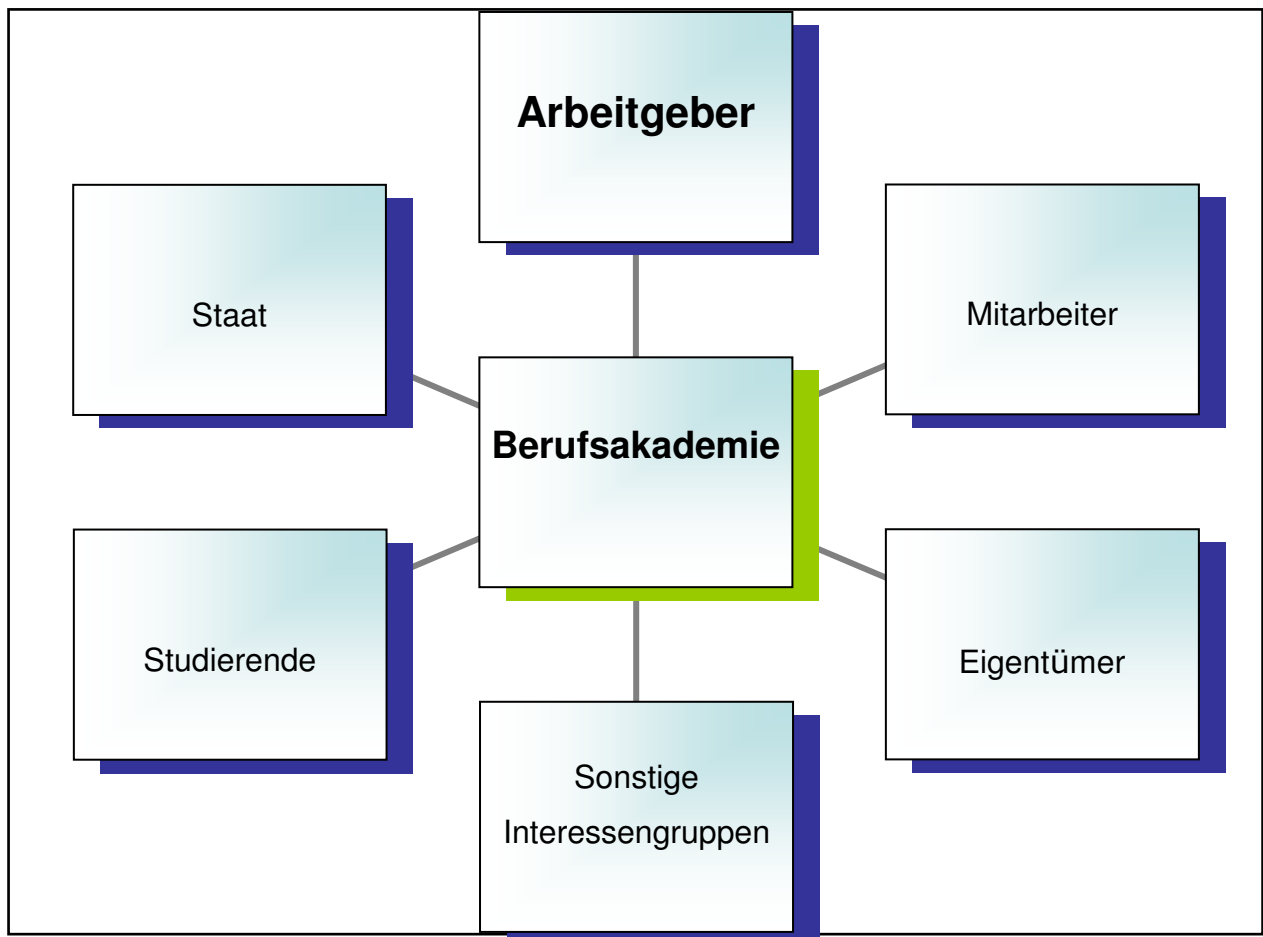
¹ Siehe Abbildung 1.

² Dies sind im Wesentlichen das Hochschulrahmengesetz, das Berufsbildungsgesetz [14], sowie die Berufsakademiegesetze der einzelnen Bundesländer.

³ So zum Beispiel Empfehlungen der Bund-Länder-Kommission (www.blk-bonn.de) [32], der Kultusministerkonferenz (www.kmk.org/index1.shtml) [105] oder des Wissenschaftsrates (www.wissenschaftsrat.de) [162].

Bildungseinrichtung, so ist zusätzlich der effiziente Einsatz des vorgegebenen Budgets eine wichtige Komponente der Beziehung, die zunehmend im Rahmen so genannter *Zielvereinbarungen* zwischen den Akteuren ausgehandelt werden.

Abbildung 1: Bildungsinstitutionen und Interessengruppen



Quelle: Eigene Erstellung

Die *Eigentümer* erwarten einen effizienten Einsatz der zur Verfügung gestellten Mittel und einen verantwortungsvollen Umgang mit den eingesetzten „Produktionsfaktoren“, die in Bildungseinrichtungen in erster Linie die verwendeten Räumlichkeiten inklusive Ausstattung sowie das beschäftigte Personal darstellen. Des Weiteren erwarten sie als Gegenleistung für ihre eingesetzten Mittel ein Mitspracherecht, sofern dies im Rahmen der gesetzlichen Bewegungsfreiheit möglich ist sowie gegebenenfalls eine Verzinsung des eingesetzten Kapitals. Eigentümer sind im Bildungsbereich überwiegend staatliche Institutionen, aber auch private Träger sind durch-

aus üblich. Auf die Grundstruktur der Beziehung hat diese Unterscheidung keinen Einfluss, private Träger können jedoch flexibler auf eventuelle Änderungen reagieren, da sie nicht dem bürokratischen „Dienstweg“ unterliegen, der zur Berücksichtigung vielerlei gesetzlicher Vorschriften zwingt. Im Gegensatz zu den Privaten dürfen Bildungseinrichtungen öffentlicher Träger zudem keine Gewinne erwirtschaften.

Die *Mitarbeiter* stellen den Bildungseinrichtungen ihre Arbeitskraft zur Verfügung und erwarten im Gegenzug eine angemessene Entlohnung sowie eine Infrastruktur, die ein effizientes und effektives Arbeiten ermöglicht. Dazu zählen neben einer angemessenen Ausstattung vor allem auch eine Organisation, die Doppelarbeiten verhindert, schnelle Entscheidungen ermöglicht sowie eine umfangreiche und zielgerichtete Informationsversorgung gewährleistet.

In der aktuellen bildungspolitischen Diskussion steht nun vor allem aus arbeitsmarktpolitischen Erwägungen für die Interessengruppe der *Arbeitgeber* die „employability“⁴ der Studierenden im Zentrum der Anforderungen an die Bildungsinstitutionen. So ist es nicht verwunderlich, dass in jüngster Vergangenheit insbesondere so genannte „duale Studiengänge“⁵ in den Fokus des Arbeitgeberinteresses gerückt sind. Die Besonderheit dieser Studiengänge liegt in der Tatsache begründet, dass die Lerninhalte in eng verzahnter Form sowohl einer spezifischen Bildungsinstitution als auch in einem Unternehmen vermittelt werden. „Dualität“ betrifft demnach die Integration der beiden Lernorte „Bildungsinstitution“ und „Unternehmen“.

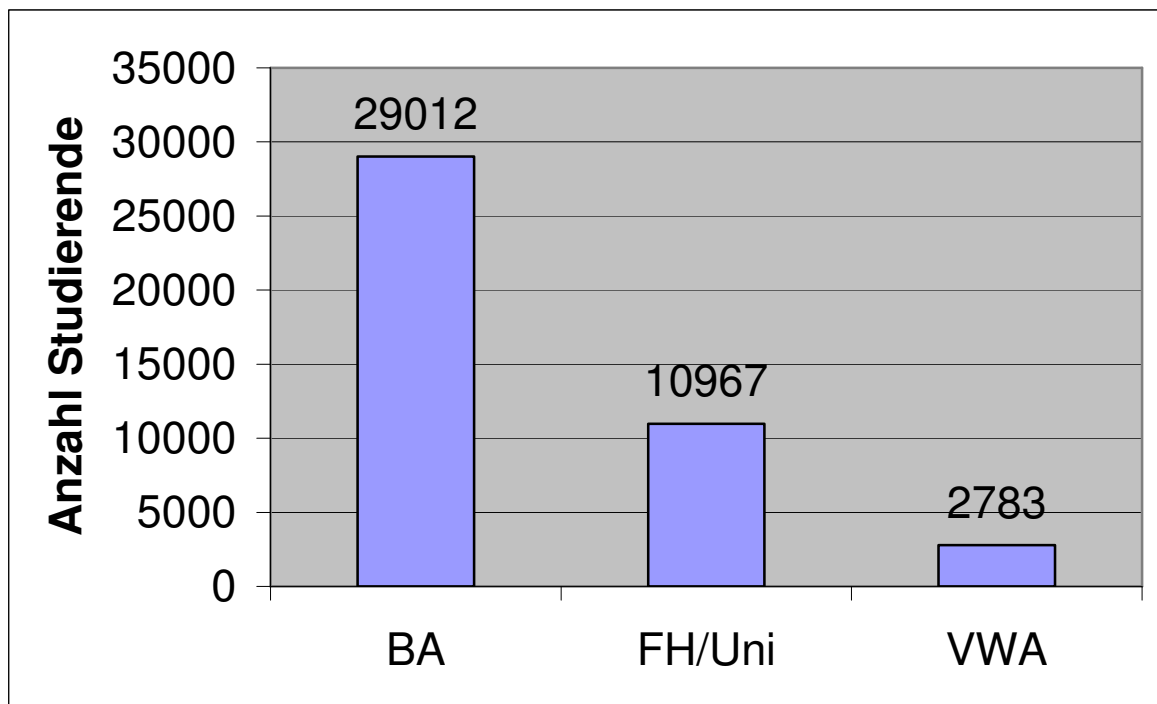
Im tertiären Bildungssektor der Bundesrepublik Deutschland existieren nun so genannte „Berufsakademien“ als spezialisierte und zugleich größte

⁴ „Employability“ bedeutet Beschäftigungsfähigkeit (Speck, P., 2004, Seite VI [142]). Sie bezeichnet das Erfordernis, in einer durch wachsenden Wettbewerb gekennzeichneten Wirtschaftswelt, das Personal an neue Marktgegebenheiten anzupassen.

⁵ Betrachtet werden hier nur „ausbildungsintegrierte duale Studiengänge“ gemäß der Definition der Bund-Länder-Kommission (2003, Seite 13 [38]), also solche der beruflichen Erstausbildung.

Anbieter dualer Studiengänge,⁶ die sich durch eine besonders enge Bindung zu den Unternehmen auszeichnen, indem Vertragsverhältnisse über Inhalt, Umfang, Finanzierung und weitere Aspekte der Ausbildung begründet werden.

Abbildung 2: Anzahl Studierende in dualen Studiengängen (2006)



Quelle: Eigene Erstellung nach www.ausbildung-plus.de (Stand 08/2006)

Im Vergleich zu den übrigen Bildungsinstitutionen des tertiären Sektors tritt also eine dauerhafte und qualitativ besonders hochwertige Beziehung zwischen den Berufsakademien und den Arbeitgebern als Alleinstellungsmerkmal hervor. Insofern ist es auch nicht verwunderlich, wenn bereits seit geraumer Zeit erhebliche Anstrengungen in dieser Hinsicht unternommen werden, die beispielsweise ihren Niederschlag in folgenden Aktivitäten gefunden haben:

⁶ 68% aller 42.762 Studierenden in dualen Studiengängen (also 29.012) studieren an Berufsakademien. (Eigene Berechnungen nach www.ausbildung-plus.de [88] am 12. August 2006), siehe auch Abbildung 2.

1. Duale Gremienbesetzungen (Senate, Kommissionen)
2. Mitgliedschaft der Arbeitgeber in Gremien
3. Koordinierungskommissionen

Ein Indiz für den Markterfolg von Berufsakademien ist in der Akzeptanz der Studierenden zu sehen, die sich in der Anzahl der Teilnehmer an dualen Studiengängen dokumentiert (Abbildung 2).

Eine detaillierte Analyse der Qualitätsanforderungen an Berufsakademien aus der Sicht der Unternehmen lässt sich auch mit den Erkenntnissen der Agency-Theorie begründen: Agency-Beziehungen gibt es überall dort, wo eine Person (der Prinzipal) abhängig ist von den Handlungen einer anderen Person (dem Akteur).⁷

In einer arbeitsteiligen Welt führen Akteure häufig Aufträge für ihre Prinzipale durch. Der Prinzipal kann als ein Kunde interpretiert werden, der einen Akteur damit beauftragt hat, eine Leistung für ihn zu vollbringen. Der Grund für die Übertragung eines Auftrages an einen Akteur ist ein Informations- und Qualifikationsvorsprung des Akteurs. Der Prinzipal traut dem Akteur für den speziell vertraglich vereinbarten Fall also bessere Fähigkeiten zu als sich selbst und überlässt ihm infolgedessen Entscheidungs- und Handlungsfreiräume. Aufgrund des Informationsvorsprunges des Akteurs besteht jedoch eine asymmetrische Informationsbeziehung verbunden mit der Problematik, dass der Akteur diesen Informationsvorsprung für sich ausnutzen könnte, anstatt ihn im Interesse des Prinzipals einzusetzen.

So kann der Akteur z.B. *vor Vertragsabschluss* Schwächen seines Produktes verheimlichen, um einen höheren Absatzpreis zu erzielen (z.B. beim Gebrauchtwagenkauf). Der Prinzipal ist allerdings misstrauisch und wird dem Vertrag nur dann zustimmen, wenn der Akteur die Qualität seines Produktes glaubhaft signalisieren kann. Gelingt es dem Akteur nicht, dies zu tun, so wird der Prinzipal nur bereit sein, einen geringeren

⁷ Franke, G., Agency-Theorie, 1993, Spalte 38 [59].

Preis zu zahlen oder gar nicht kaufen. Der Markt würde zusammenbrechen (adverse Selektion).⁸

Nach Vertragsabschluss kann der Akteur die ihm übertragenden Freiräume in seinem Interesse nutzen und beispielsweise nur noch mit geringerem Einsatz arbeiten (opportunistisches Verhalten).⁹ Der Prinzipal wird versuchen, dieses Verhalten bereits vor Vertragsabschluss durch Vereinbarungen auszuschließen.

Übertragen auf die Beziehung zwischen Berufsakademie und entsendendem Unternehmen stellt die Berufsakademie den Akteur dar, der dem Unternehmen (dem Prinzipal) einen Teil der Ausbildung abnimmt. Das Unternehmen vermutet einen Qualifikationsvorsprung der Berufsakademie und ist daher bereit, für die Ausbildung seiner Mitarbeiter zu zahlen. Allerdings hat das Unternehmen keine genaue Kenntnis darüber, wie die Ausbildung an der Berufsakademie im Detail aussieht. Somit ist ein Vertrauensverhältnis unabdingbare Voraussetzung für das Zustandekommen eines Vertrages zwischen Berufsakademie und Unternehmen. Dieses Vertrauen wird das Unternehmen der Berufsakademie umso eher entgegenbringen, je besser es über die Qualität der Leistung einer Berufsakademie informiert ist.

Um die Unternehmen mit Informationen über die Qualität einer Berufsakademie versorgen zu können, muss zunächst einmal bekannt sein, was den Unternehmen überhaupt wichtig ist an der Zusammenarbeit mit einer Berufsakademie. Die Kernfrage lautet also: Was bedeutet Qualität der Berufsakademie *aus der Sicht der Unternehmen*?

Die Kenntnis des Qualitätsverständnisses der Unternehmen versetzt die Berufsakademie in die Lage, aktuelle und potentielle Kunden (die Unternehmen) mit den erwünschten Informationen zu versorgen und dadurch eine Vertrauensgrundlage aufzubauen, die Vertragsabschlüsse begünstigt.

⁸ Ebenda, Spalte 39 [59].

⁹ Ebenda, Spalte 39 [59].

Darüber hinaus stellt sich die Frage, ob die Anforderungen der Unternehmen einerseits sowie die konkreten Erfüllungsgrade andererseits zusammenpassen. Wenn beispielsweise *Praxisnähe* seitens der Berufsakademien angestrebt und von den Arbeitgebern gefordert wird, stellt sich die Frage, in welchem Ausmaß dieses Ausbildungsziel aktuell erreicht wird und welche weiteren Maßnahmen zur Erhöhung des Erreichungsgrades dieses Teilziels zukünftig getroffen werden sollen.

Eine nähere Analyse der hierzu erschienenen wissenschaftlichen Literatur offenbart allerdings ein erhebliches Forschungsdefizit über den tatsächlichen Zustand der Berufsakademie-Arbeitgeberbeziehung. So existieren keine systematischen Untersuchungen über folgende Fragestellungen:

1. Was wünschen sich die Arbeitgeber von den Berufsakademien?
2. Inwieweit erfüllen die Berufsakademien aktuell die Wünsche der Arbeitgeber?
3. Welche Möglichkeiten bestehen, um dauerhaft die Wünsche erfüllen zu können?

Dabei ist es von besonderem Interesse, die Anforderungen der Unternehmen an duale Studiengänge zu kennen,¹⁰ da diese durch den Abschluss eines Ausbildungsvertrages mit den Studierenden die Zahl der Studienplätze und damit die Auslastung der Berufsakademien faktisch begrenzen.

1.2 Bisherige Untersuchungen

Großzahlige Untersuchungen zu dualen Studiengängen hat bisher in begrenztem Rahmen nur das **Institut der Deutschen Wirtschaft Köln** durchgeführt. Als privates Wirtschaftsforschungsinstitut hat es sich zum Ziel gesetzt im Dienste der Sozialen Marktwirtschaft zu forschen, die

¹⁰ „Ich wüsste gern mehr über die Kommunikation in der Wirtschaft über diese dualen Studiengänge“, sagte Jürgen Schlegel, Generalsekretär der Bund-Länder-Kommission für Bildungs- und Forschungsplanung anlässlich der Fachtagung der Bund-Länder-Kommission zum dualen Studium (Bund-Länder-Kommission, 1999, Seite 64 [34])

Öffentlichkeit über die Ergebnisse zu informieren und Verbände sowie Unternehmen zu beraten.¹¹ Die Verbindung von Berufsbildung und Hochschule ist ein wesentliches Forschungsgebiet des Instituts. Unter dem Stichwort „ausbildung-plus“ befasst es sich insbesondere mit dem Angebot an Zusatzqualifikationen und dualen Studiengängen.

Die Untersuchung des Instituts der Deutschen Wirtschaft zielt allerdings nicht explizit auf die Beziehung zwischen Arbeitsgebern und Bildungsinstitutionen ab. Die erfragten Maßnahmen zur Ausweitung des Angebots an dualen Studiengängen sind nur zum Teil von den Bildungseinrichtungen selbst zu realisieren. So ist der Wunsch nach einer finanziellen Förderung sowie der geäußerte Reformbedarf nach Flexibilisierung und Modularisierung der Ausbildung eher an die jeweiligen Regierungen und sonstigen politischen Entscheidungsträger als an Bildungseinrichtungen adressiert.

Dennoch liefern die Ergebnisse wichtige Hinweise auf verborgene Bedürfnisse der Arbeitgeber (z.B. der Wunsch nach organisatorischer Unterstützung) und unterstreicht den Forschungsbedarf in dieser Richtung (zunehmendes Interesse an dualen Studiengängen).

Darüber hinaus beobachtet das **Bundesinstitut zur Berufsbildung (BIBB)** die Weiterbildungspraxis in den Betrieben. Ein Teil seiner Forschungsarbeit besteht in der Durchführung von Betriebsbefragungen, bei denen im Rahmen eines Referenz-Betriebs-Systems mehr als 1800 Ausbildungsbetriebe, die sich bereit erklärt haben, an bis zu vier schriftlichen Befragungen im Jahr teilzunehmen, zu aktuellen Themen der betrieblichen Berufsbildung befragt werden.¹²

Die **hessische Industrie- und Handelskammer Darmstadt** hat in der eigenen Kammerregion und in Hessen diverse Unternehmensbefragungen zu dualen Studiengängen durchgeführt.

¹¹

www.iwkoeln.de/default.aspx?p=cont&i=18328&n=Green156&m=gruen&f=1&ber=Selbstdarstellung [89] am 12. April 2005.

¹² Bundesinstitut für Berufsbildung, www.bibb.de/de/12366.htm [30] am 21. April 2005.

Eine Übersicht über die Untersuchungen mit Befragungsgegenstand und Ergebnissen liefert die Tabelle 1. Hier sind die Inhalte und Ergebnisse bisheriger Untersuchungen zu dualen Studiengängen synoptisch dargestellt. Aus der Darstellung wird deutlich, dass ein erhebliches Interesse seitens der Arbeitgeberschaft an dualen Studiengängen allgemein und an der Erhöhung der Transparenz der Ausbildungsqualität im Besonderen besteht. Zugleich ist jedoch auch festzustellen, dass die Untersuchungen Einzelfragen der Berufsakademie-Arbeitgeber-Beziehung betreffen, eher geringe Fallzahlen aufweisen, regional begrenzt sind und nicht den Qualitätsaspekt der Beziehung fokussieren.

Des Weiteren existieren nicht öffentlich zugängliche Unternehmensbefragungen, die die Berufsakademien selbst bei ihren Kooperationspartnern durchgeführt haben.

Tabelle 1: Bisherige Untersuchungen zu dualen Studiengängen

<p><u>Kurztitel:</u> Kurzumfrage des Instituts der Deutschen Wirtschaft Köln 2003¹³ <u>Stichprobe:</u> 250 Ausbildungsbetriebe <u>Rücklauf:</u> <i>unbekannt</i></p>
<p>Untersuchungsgegenstand</p> <ul style="list-style-type: none">• Künftiger Ausbildungsbedarf bei dualen Studiengängen und Zusatzqualifikationen• Maßnahmen zur Ausweitung des Angebotes an dualen Studiengängen und Zusatzqualifikationen• Lehrinhalte, die in Zukunft an Bedeutung gewinnen können• Reformbedarf in der Berufsbildung
<p>Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none">• 22% der Unternehmen sehen steigenden Bedarf an dualen Studiengängen.• 70% sehen gleich bleibenden Bedarf an dualen Studiengängen.• Die Mehrheit befürwortet grundsätzlich die Ausweitung des Angebotes an dualen Studiengängen. <p><u>Wünsche der Unternehmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Finanzielle Förderung• Bessere Information der Jugendlichen über Alternativen der Ausbildung• Intensivere Beratung der Betriebe• Unterstützung bei der konzeptionellen Entwicklung dualer Ausbildungsangebote• Unterstützung bei der organisatorischen Einbindung der Ausbildung in den Betriebsablauf• Vermittlung von Schlüsselqualifikationen (Fremdsprachenkenntnisse, internationale Kompetenz, Methodenkompetenz, Kommunikationsfähigkeit) in der theoretischen Ausbildung• Modularisierung der Ausbildung und Anerkennung der Module an anderen Ausbildungsinstitutionen (auch im Hochschulbereich)• Möglicher Übergang von der Berufsbildung in die Hochschulbildung
<p><u>Kurztitel:</u> Betriebsbefragung des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) 1998¹⁴ <u>Stichprobe:</u> 1800 Betriebe des Referenz-Betriebs-Systems <u>Rücklauf:</u> 772 (davon 175 von Unternehmen, die bereits mit Berufsakademien zusammenarbeiten)</p>
<p>Untersuchungsgegenstand</p> <ul style="list-style-type: none">• Bereitschaft, sich an dualen Studiengängen an Fachhochschulen zu beteiligen• Gründe für die Beteiligung an dualen Studiengängen von Fachhochschulen oder Berufsakademien• Erwarteter Aufwand einer Beteiligung an einem dualen Studium
<p>Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none">• 40% der Betriebe sind grundsätzlich bereit, sich an dualen Studiengängen mit einer Fachhochschule zu beteiligen.• Grund für eine Beteiligung: Steigender Bedarf an Ingenieurqualifikationen und erwarteter technologischer Wissenstransfer von der Hochschule zu den Unternehmen.• Erwarteter Aufwand von Betrieben, die sich bisher nicht an dualen Studiengängen beteiligen: hoch durch vermeintlich intensivere Betreuung von Studierenden in dualen Studiengängen sowie durch die erforderliche Nachqualifizierung des eigenen Ausbildungspersonals und die erforderliche inhaltliche Abstimmung mit den Fachhochschulen.• Die Betriebe, die bereits Erfahrungen mit dualen Studiengängen gemacht haben, bestätigen diese Erwartungen nicht.

¹³ www.ausbildung-plus.de/lehre/info [88] am 7. April 2005.

¹⁴ Bundesinstitut für Berufsbildung, 1999 [29].

Fortsetzung Tabelle 1: Bisherige Untersuchungen zu dualen Studiengängen

<p><u>Kurztitel:</u> Forschungsprojekt des BIBB zu dualen beruflichen Bildungsgängen im tertiären Bereich, 2000¹⁵ <u>Stichprobe:</u> unbekannt <u>Rücklauf:</u> unbekannt</p>
<p>Untersuchungsgegenstand</p> <ul style="list-style-type: none"> Bestandsaufnahme betrieblicher Vorstellungen und Konzepte bezüglich der organisatorischen Abstimmung dualer Lehrangebote im tertiären Bildungsbereich (Berufsakademien, Fachhochschulen, unter bestimmten Bedingungen auch Universitäten) durch schriftliche Befragungen der Betriebe und Interviews mit Fachhochschulen.
<p>Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> 40 % der bisher nicht beteiligten Betriebe sprach sich grundsätzlich für eine künftige Beteiligung an dualen Studiengängen aus. Das Bereitschaftspotenzial hängt nicht von der Betriebsgröße ab. Betriebe, die sich einem Innovationsdruck ausgesetzt fühlen, haben eine höhere Bereitschaft, sich an dualen Studiengängen zu beteiligen. Betriebe, die sich nicht beteiligen nennen Kosten, fehlendes Personal, keinen Ausbildungsbedarf oder die allgemein ungünstige betriebliche Situation als Grund für ihr Desinteresse. Auch eine unerwünschte Einflussnahme in die betrieblichen Abläufe von außen stellt einen Grund der Ablehnung dar. Als Motive für die Beteiligung an dualen Ausbildungsgängen wurden Bedarf an praxiserfahrenen Fachhochschulabsolventen, Verbesserung des technologischen Wissens im Betrieb, kostengünstigere Einarbeitung praxiserfahrener Fachhochschulabsolventen im Vergleich zu klassischen Fachhochschulabsolventen, Praxisbezug der Ausbildung sowie gute Eignung mittlere Führungspositionen genannt. Hohe Kosten und geringe Anwesenheit der Studierenden im Betrieb waren der Hauptgrund für den Ausstieg der ehemals beteiligten Betriebe aus dem dualen Studienverbund.
<p><u>Kurztitel:</u> Unternehmensumfrage der Hessischen IHK Darmstadt zu dualen Studiengängen, 2000¹⁶ <u>Stichprobe:</u> 235 hessische Unternehmen mit mehr als 10 Auszubildenden <u>Rücklauf:</u> 201</p>
<p>Untersuchungsgegenstand</p> <ul style="list-style-type: none"> Allgemeine Zufriedenheit mit den Studienakademien Wichtige Merkmale der Ausbildung
<p>Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Mehrheit der befragten Unternehmen, die bereits Erfahrungen mit Berufsakademien gemacht haben, ist zufrieden oder sogar sehr zufrieden mit der Ausbildung an Berufsakademien. Als sehr wichtig erachten die meisten Betriebe die Praxisnähe, Qualität und Aktualität der Ausbildung sowie die durch diese Form der Ausbildung erfolgte enge Bindung des Nachwuchses an das Unternehmen. Als wichtig eingestuft wurde die Einflussnahme der Betriebe auf Lehrinhalte sowie eine kostengünstige Ausbildung. Als weniger wichtig erachten die Unternehmen die Kürze der Ausbildung.
<p><u>Kurztitel:</u> Unternehmensumfrage der IHK Darmstadt zum Ausbildungsbedarf in kooperativen Studiengängen und Berufsakademien, <u>Stichprobe:</u> 90 Unternehmen des Kammerbezirks Darmstadt <u>Rücklauf:</u> unbekannt</p>
<p>Untersuchungsgegenstand</p> <ul style="list-style-type: none"> Grundsätzliche Bereitschaft, sich an dualen Studiengängen zu beteiligen Gewünschte Fachrichtungen Kostenbeteiligung
<p>Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> 75% der befragten Unternehmen sind grundsätzlich zu einer Beteiligung an dualen Studiengängen bereit. Der größte Bedarf besteht im Bereich Wirtschaft. Die Hälfte der Unternehmen ist nicht zu einer Kostenbeteiligung bereit, 40% der Unternehmen würde 100,-€ monatlich akzeptieren, 500,-€ monatlich nur noch 3%.

¹⁵ Mucke, K./Schwiedrzik, B., 2000 [124].

¹⁶ Lentz, R., 2000 [115].

Fortsetzung Tabelle 1: Bisherige Untersuchungen zu dualen Studiengängen

<p><u>Kurztitel</u>: Unternehmensumfrage der Hessischen IHK Darmstadt zur betrieblichen Aus- und Weiterbildung mit Hochschulen, 2004¹⁷ <u>Stichprobe</u>: 116 südhessische Mitgliedsunternehmen <u>Rücklauf</u>: <i>unbekannt</i></p>
<p>Untersuchungsgegenstand</p> <ul style="list-style-type: none">• Allgemeines Interesse an Studien- und Weiterbildungsangeboten der Region• Gewünschte Fachrichtungen
<p>Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none">• Mehrzahl der Unternehmen ist an Studien- und Weiterbildungsangeboten der Region interessiert.• Die Hälfte der Unternehmen nannte explizit duale Studiengänge einer Berufsakademie als sinnvolles Angebot.• Das größte Interesse besteht an wirtschaftswissenschaftlichen Angeboten.

Quelle: Eigene Erstellung

1.3 Aufbau der Arbeit

Ziel der Arbeit ist es, die Leistungsqualität von Berufsakademien aus der Sicht der Arbeitgeber abzubilden und daraus Handlungsempfehlungen für Berufsakademien abzuleiten, die eine dauerhafte Qualitätssicherung in der Beziehung Berufsakademie-Arbeitgeber unterstützen sollen.

Ausgangspunkt der Arbeit bilden die institutionellen Rahmenbedingungen deutscher Berufsakademien. Es wird dabei insbesondere auf die Entwicklungsgeschichte, die Gesetzesgrundlagen sowie die Charakteristika der vorhandenen Institutionen selbst eingegangen. („**Institutionelle Rahmenbedingungen**“).

Sodann erfolgt eine umfassende und systematische Darstellung derjenigen Qualitätsanforderungen, die zur Beurteilung der Leistungen von Berufsakademien aus Sicht der Arbeitgeber relevant erscheinen. Zu diesem Zweck wird die relevante Literatur systematisch aufgearbeitet bevor mit Hilfe qualitativer Tiefeninterviews mit ausgewählten Arbeitgebervertretern der Versuch unternommen wird, weitere, bislang in der Theorie nicht berücksichtigte wesentliche Qualitätskriterien ausfindig zu machen sowie die Konsensfähigkeit der aus der Literatur ermittelten Qualitätskriterien zu überprüfen. Im Zentrum steht dabei die Frage, ob die Arbeitgeber sich

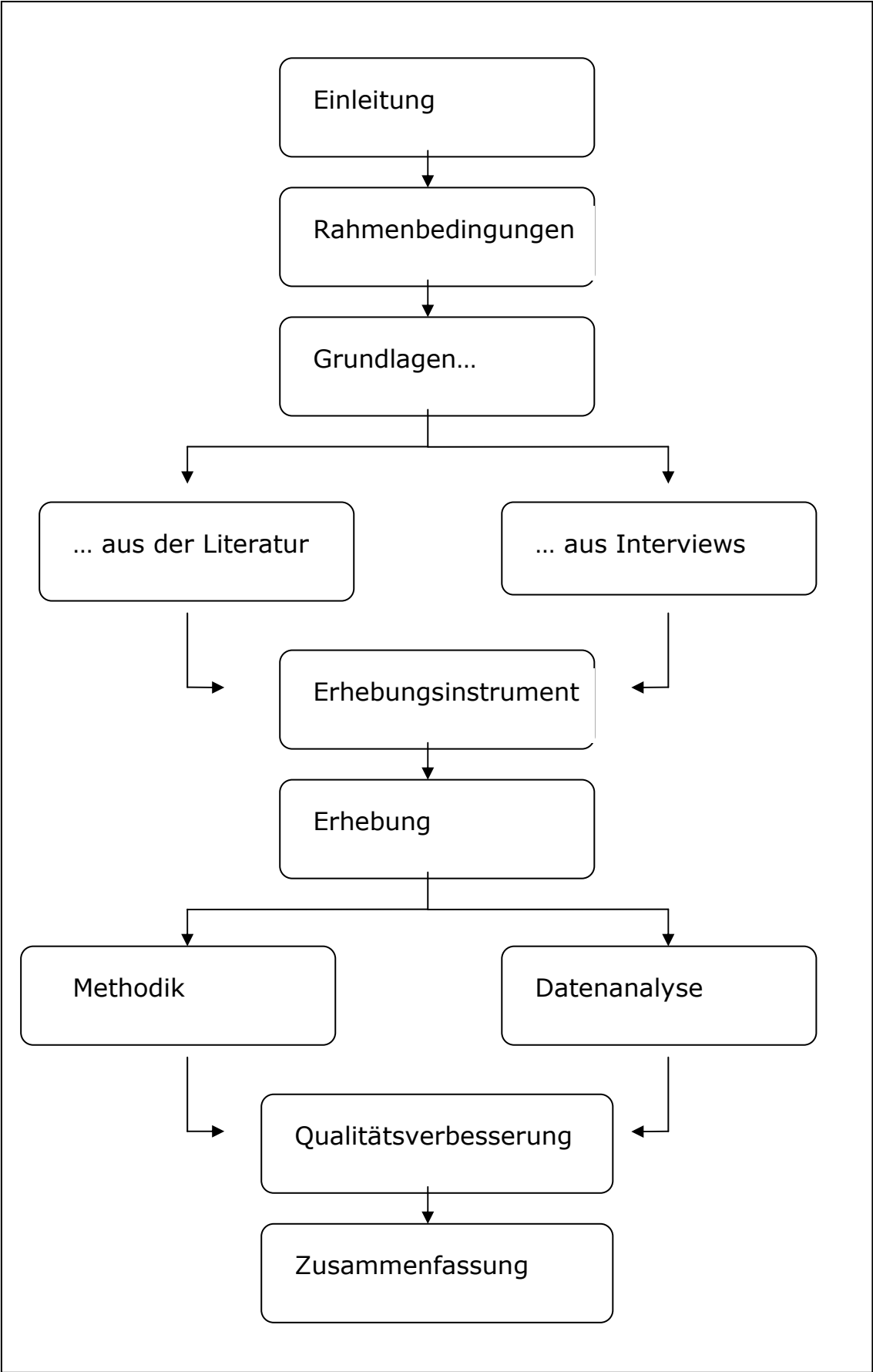
¹⁷ Lentz, R. 2004 [114].

von den Berufsakademien hinreichend wahrgenommen fühlen. Auf dieser Grundlage wird ein Erhebungsinstrument konzipiert, mit dessen Hilfe Vertreter solcher Unternehmen befragt werden, die bereits vertragliche Beziehungen mit Berufsakademien zum Zwecke der Ausbildung ihrer Mitarbeiter eingegangen sind (**„Identifikation von Qualitätskriterien“**).

Im Folgenden wird der Verlauf der eigenen Erhebung sowie die Analyse und Präsentation der Erhebungsergebnisse dargestellt (**„Empirische Analyse der Qualität von Berufsakademien“**).

Den Abschluss der Arbeit bilden - auch anhand eines Fallbeispiels - konzeptionelle Überlegungen zur Ausgestaltung eines dauerhaft einsetzbaren Evaluationsinstruments für die Beziehung zwischen Berufsakademien und Arbeitgebern sowie weitere Auswertungsmöglichkeiten mit der vorhandenen Datenmenge (**„Implikationen für die Steuerung der Qualität“**).

Abbildung 3: Aufbau der Arbeit



2 Institutionelle Rahmenbedingungen

2.1 Historische Entwicklung

Im Jahre 1971 wandte sich die Daimler Benz AG mit einem Schreiben an das Kultusministerium Baden-Württemberg. Darin äußerte sie ihren Wunsch nach einer Neugestaltung der beruflichen Ausbildung für Abiturienten, von denen viele eine Lehre wegen der Ansiedlung der Berufsschule im sekundären Bereich nur für minder attraktiv hielten. Die Automobilfirma skizzierte die vorhandene Notwendigkeit nach einem dualen Hochschulkurssystem, zur Erhöhung der Attraktivität einer Berufsausbildung.¹⁸

1974 riefen die Robert Bosch GmbH, Standard Elektrik Lorenz AG und die Daimler Benz AG sowie die IHK Stuttgart und die Württembergische Verwaltungs- und Wirtschaftsakademie die ersten Berufsakademien (BA) ins Leben.¹⁹ Kurze Zeit später beschlossen Bund und Länder, die Ausbildung für den gehobenen nicht technischen Dienst auf Fachhochschulniveau zu heben und gründeten Fachhochschulen für die öffentliche Verwaltung, die so genannten Verwaltungsfachhochschulen, die ebenfalls eine praxisbezogene Ausbildung in dualer Form durchführen.²⁰

Bis 1982 ließ man die Berufsakademien in Baden-Württemberg als Modellversuch laufen. Dann wurden mit Verabschiedung des Berufsakademiegesetzes die Berufsakademien zu einer Regeleinrichtung im Bildungssystem Baden-Württembergs.²¹ Somit konnte ihre Eigenständigkeit als dritte Säule des tertiären Bildungsbereiches neben Fachhochschulen und Universitäten verankert werden. Bis zum Jahre 2002 wurden so in Baden-

¹⁸ Osswald, R., 1988, Seite 18 fortfolgende [131].

¹⁹ Ebenda, Seite 18 fortfolgende [131].

²⁰ Ebenda, Seite 18 fortfolgende [131].

²¹ Ebenda, Seite 102 [131].

Württemberg neun Berufsakademien mit insgesamt drei Außenstellen gegründet.²²

Durch die praxisnahe und zugleich theoretisch wissenschaftlich fundierte Ausbildung erfreuten sich diese neuen dualen Studiengänge in Baden-Württemberg schnell großer Beliebtheit sowohl bei den Unternehmen als auch bei den Studierenden.²³ Steigende Absolventenzahlen belegen den Erfolg. Mittlerweile gibt es in Baden-Württemberg an neun Berufsakademien knapp 20.000 Studierende in 126 Studiengängen.²⁴

Nach der deutschen Wiedervereinigung folgten auch die Länder **Berlin**, **Sachsen** und **Thüringen** mit der Einrichtung von Berufsakademien nach dem Baden-Württembergischen Modell. In Sachsen und Thüringen wird nach drei Jahren Studium der staatlich anerkannte Abschluss „Diplom (BA)“ verliehen, in Berlin wird ausschließlich ein Bachelor-Abschluss vergeben. Hier wurde die Berufsakademie in die Fachhochschule integriert. Anders als in Baden-Württemberg wird in den Bildungseinrichtungen dieser drei Länder kein berufsqualifizierender Abschluss nach zwei Jahren vergeben.

Wie der Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 29.9.1995 empfahl, sollte die Gleichwertigkeit der Berufsakademie-Abschlüsse in den Ländern, die nicht Baden-Württemberg sind, durch den Wissenschaftsrat evaluiert werden. Mittlerweile hat die Kultusministerkonferenz für die Länder Berlin und Sachsen nach erfolgter positiver Evaluierung durch den Wissenschaftsrat, die Gleichwertigkeit der Abschlüsse der Berufsakademien mit denen in Baden-Württemberg festgestellt.²⁵

Aufgrund des durchgängig guten Erfolges der Berufsakademien bezeichnete der Wissenschaftsrat 1993 in seinen „10 Thesen zur Hochschulpolitik“

²² Vergleiche www.studienwahl.de [33]; eigene Ermittlungen.

²³ Hoffmann, B., 2004, Seite 45 [84].

²⁴ www.ausbildung-plus.de [88] am 13. Januar 2005.

²⁵ Kultusministerkonferenz, 1995 [110], derselbe, 1996 [107], Wissenschaftsrat, 1996, Seite 338 [165].

duale Studiengänge, wie sie an Berufsakademien üblich sind, als einen Erfolg versprechenden Weg und fordert den weiteren Ausbau dualer Studiengänge.²⁶ Auch die Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände und der Deutsche Industrie- und Handelstag haben 1993 in einem Positionspapier die Bedeutung des praxis- und theorieintegrierenden Studienkonzepts unterstrichen.²⁷

So werden auch in Schleswig-Holstein, Hessen und dem Saarland Berufsakademien nach dem Modell in Baden-Württemberg angestrebt. In diesen Ländern befinden sich die Berufsakademien, im Gegensatz zu Baden-Württemberg, Berlin, Sachsen und Thüringen, jedoch in privater Trägerschaft, können aber staatlich anerkannte Abschlüsse vergeben, sofern sie die Auflagen der Landesgesetze erfüllen.

Das **Schleswig-Holsteinische** Berufsakademiegesetz unterscheidet zwischen zwei Typen von Berufsakademien.²⁸ Zum Typ I gehören jene, die eine theorie- und zugleich praxisorientierte berufliche Bildung vermitteln und zum Typ II gehören solche, die eine wissenschaftsbezogene und zugleich praxisorientierte berufliche Bildung vermitteln. Nur Berufsakademien des Typen II dürfen gemäß dem Berufsakademiegesetz Schleswig-Holstein einen Abschluss mit der Bezeichnung „Diplom (BA)“ vergeben. Diese Typisierung ähnelt der des Wissenschaftsrates, welcher auch die Bezeichnungen Typ I und Typ II verwendet. Jedoch dürfen hier nur beim Typ I Diplomabschlüsse vergeben werden.²⁹ In Schleswig-Holstein existiert eine Berufsakademie in Trägerschaft der Wirtschaftsakademie Schleswig-Holstein mit drei Standorten, sowie eine Niederlassung der Berufsakademie für Bankwirtschaft Niedersachsen. Die Berufsakademie für Bankwirtschaft bietet einen Bachelor-Abschluss an zählt nach dem

²⁶ Wissenschaftsrat, 1993, These 5 [163].

²⁷ Konegen-Grenier, Hochschulen und Unternehmen im Ausbildungsverbund, Köln 1994, Seite 14 [101].

²⁸ § 1(1), Gesetz zur Neufassung des Berufsakademiegesetzes Schleswig-Holstein [68].

²⁹ Der Wissenschaftsrat hat in seiner Stellungnahme zur Evaluation der Berufsakademie in Trägerschaft der Wirtschaftsakademie dazu aufgefordert, diese missverständliche Typenbezeichnung zu überdenken (Wissenschaftsrat, 2004, Seite 45 [164]).

Schleswig-Holsteinischen Berufsakademiegesetz zum Typ II. Dies entspricht dem Typ I nach der Definition des Wissenschaftsrates, und ist demnach nicht kompatibel zu dem Modell Baden-Württembergs. Die Berufsakademie in Trägerschaft der Wirtschaftsakademie Schleswig-Holstein hingegen strebt eine Anpassung an das Modell Baden-Württembergs an. Das Land Schleswig-Holstein hatte mit der Verabschiedung des Berufsakademiegesetzes 1999 die staatliche Anerkennung der Abschlüsse (Diplom (BA)) probeweise für drei Jahre verliehen. Eine endgültige Anerkennung sollte nach positiver Evaluation durch den Wissenschaftsrat erfolgen.³⁰ Diese Evaluation fand im Jahre 2004 mit überwiegend positivem Ergebnis aus. Der Wissenschaftsrat verlangt allerdings noch die Erfüllung weiterer Auflagen.³¹

In **Hessen** gibt es bislang fünf Berufsakademien mit insgesamt 488 Studierenden³². Sie befinden sich mit Ausnahme der Berufsakademie Nordhessen in nicht-staatlicher Trägerschaft.³³ Für die staatliche Genehmigung und Anerkennung privater Hochschulen sind die Bundesländer zuständig. Mit der Einführung des Gesetzes über die staatliche Anerkennung von Berufsakademien 2001 wurden auch hier die rechtlichen Voraussetzungen für die Anerkennung von Berufsakademien geschaffen. An allen fünf Berufsakademien kann ein Diplom (BA) erworben werden, an der „accadis Internationale Berufsakademie“ kann zusätzlich der Abschluss Bachelor erlangt werden. Alle Berufsakademien dieses Landes vergeben nach zwei Jahren einen berufsqualifizierenden Abschluss. Im Gegensatz zu den Abschlüssen in Baden-Württemberg, Berlin, Sachsen, Schleswig-Holstein und Thüringen ist der Studienabschluss an diesen Berufsakademien (zumindest hochschulrechtlich) nicht dem Fachhochschulabschluss

³⁰ § 2, Gesetz zur Neufassung des Berufsakademiegesetzes Schleswig-Holstein [68].

³¹ Wissenschaftsrat, 2004, Seite 53 fortfolgende [164].

³² www.ausbildung-plus.de am 18. Januar 2005 [88].

³³ Die BA Nordhessen ist mit 50,4 % in öffentlicher Hand, www.ba-nordhessen.de [13] am 20. Januar 2005.

gleichgestellt. Hierzu ist ein einjähriges weiteres Studium erforderlich.³⁴ Berufsrechtlich hat das hessische Berufsakademiegesetz jedoch eine Gleichstellung mit Fachhochschulabsolventen vorgesehen.³⁵ Somit wurde hier eine Mischung aus Typ I und Typ II eingeschlagen.

Im **Saarland** gibt es zwei Berufsakademien in privater Trägerschaft.³⁶ Hier studieren knapp 800 Studierende in 6 Studiengängen.³⁷ Besonders hervorzuheben ist, dass an der Privaten Berufsakademie für Fitness und Freizeit entgegen den sonst üblichen Fachrichtungen Betriebswirtschaft, Technik, Informatik oder Sozialwesen ausschließlich spezialisierte Studiengänge in Richtung Fitness, Gesundheit und Ernährung angeboten werden. Diese Berufsakademie ist ausdrücklich nach dem Vorbild der Berufsakademien in Baden-Württemberg konzipiert.³⁸ An beiden Einrichtungen kann ein staatlich anerkanntes Diplom mit dem Zusatz „BA-Saarland“ erworben werden, es ist jedoch lediglich dem Fachhochschulvordiplom gleichgestellt.³⁹

Auf eine eigenständige Entwicklung seiner Berufsakademien kann **Niedersachsen** zurückblicken. Hier gibt es derzeit 11 Berufsakademien mit 1400 Studierenden⁴⁰. Die ersten Einrichtungen dieser Art wurden in den 90er Jahren gegründet. Sie sind allesamt in privater Trägerschaft. 1994 wurde ihr Wirken durch Verabschiedung des Niedersächsischen Berufsakademiegesetzes auf eine rechtliche Grundlage gestellt. Seitdem bedürfen Berufsakademien der staatlichen Anerkennung. Eine Anlehnung an das Baden-Württemberger Modell wurde jedoch nie explizit geäußert. Der damit verbundene Diplomabschluss wurde nie angestrebt. Die Absolventen erhalten zum Abschluss der Ausbildung eine entsprechende

³⁴ Lentz, R., 2003, Seite 1 [116].

³⁵ Bund-Länder-Kommission, 2003, Seite 19 [38].

³⁶ www.studienwahl.de [33] am 5. März 2005.

³⁷ Eigene Ermittlungen nach www.asw-berufsakademie.de [5] und www.private-ba.de [26] am 5. März 2005.

³⁸ www.private-ba.de [26] am 5. März 2005.

³⁹ Landtag von Baden-Württemberg, 1998, Seite 4 [112].

⁴⁰ www.ausbildung-plus.de [88] am 6. Mai 2005.

Berufsbezeichnung (zum Beispiel „Betriebswirt“) mit dem Zusatz „BA“. Mit der Novellierung des Niedersächsischen Berufsakademiegesetzes im Jahre 2002 wurde Berufsakademien die Möglichkeit eingeräumt nach erfolgreicher Akkreditierung und Anerkennung durch das Ministerium für Wissenschaft und Kultur auch Bachelor-Abschlüsse zu vergeben. Bisher haben 6 der 11 Berufsakademien von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht.⁴¹ Zum herkömmlichen Fachhochschulabschluss ist jedoch weiterhin ein einjähriges weiterführendes Studium erforderlich.⁴² Besonders hervorzuheben sind die Berufsakademie Melle sowie die Berufsakademie des Genossenschaftsverbandes Norddeutschlands aufgrund ihrer besonderen Spezialisierung. Die BA-Melle bildet ausschließlich im Bereich Holztechnik aus, die Berufsakademie des Genossenschaftsverbandes ist spezialisiert auf den Bankensektor. Des Weiteren ist die Fachhochschule Vechta als einzige duale Fachhochschule mit integrierter Berufsakademie zu nennen. Die Studierenden können hier nach drei Jahren einen BA-Abschluss und nach vier Jahren einen Fachhochschulabschluss erwerben. Auch die Leibniz-Akademie bietet ein viertes Studienjahr zur Erlangung des Fachhochschulabschlusses an.

In den anderen Bundesländern existieren keine Berufsakademien. Dort konzentrieren sich duale Studiengänge auf Fachhochschulen, Universitäten und Verwaltungsfachhochschulen. In **Sachsen-Anhalt** gibt es zwei duale Studiengänge an Fachhochschulen, die den Abschluss „Diplom (BA)“ vergeben.

Eine Übersicht über die Berufsakademien in den einzelnen Bundesländern gibt die Tabelle 2.

⁴¹ Stand: 6. Mai 2005

⁴² Lentz, R., 2003, Seite 1 [116].

Tabelle 2: Berufsakademien in Deutschland - Länderübersicht

Bundesland	Anzahl BAen ⁴³	Anzahl Studiengänge	Anzahl Studierende	Träger	Abschlüsse
Baden-Württemberg	11	126	19777	Öffentlich	8 x Diplom (BA) 4 x Bachelor
Berlin	1	13	1478	Öffentlich	Bachelor
Hessen	5	35	488	Privat	4 x Diplom (BA) 1 x Diplom (BA) und Bachelor
Niedersachsen	11	28	1397	Privat	6 x Bachelor 5 x sonstige ⁴⁴
Saarland	2	5	796	Privat	Diplom (BA-Saarland)
Sachsen	7	44	4340	Öffentlich	Diplom (BA)
Schleswig-Holstein	1	10	605	Privat	Diplom (BA)
Thüringen	2	22	1135	Öffentlich	Diplom (BA)

Quelle: Eigene Erstellung nach www.ausbildung-plus.de, www.studienwahl.de, sowie die Internetseiten der einzelnen Berufsakademien, Stand: Mai 2005

2.2 Staatliche Anerkennung

Sowohl der Wissenschaftsrat, als auch die Kultusministerkonferenz kamen bei der Beurteilung der Berufsakademie-Abschlüsse nach dem Stuttgarter Modell zu dem Schluss, dass die Absolventen aus der Sicht der Berufspraxis eine von den Fachhochschul-Absolventen in einzelnen Qualifikationsmerkmalen unterschiedliche, im Gesamtbild jedoch gleichwertige Ausbildung erhalten. Die Kultusministerkonferenz stellte mit ihrem Grundsatzbeschluss vom 29.9.1995 fest, dass Berufsakademie-Abschlüsse nach dem Baden-Württembergischen Modell, Abschlüsse im tertiären Bereich seien.⁴⁵ Sind die unten genannten Kriterien erfüllt, darf nach Maßgabe des Landesrechts die staatliche Abschlussbezeichnung „Diplom (BA)“ verliehen werden. Des weiteren empfiehlt die Kultusministerkonferenz eine berufs-

⁴³ Außenstellen mitgezählt.

⁴⁴ Unter „Sonstige“ fallen die folgenden Abschlüsse: Betriebswirt (VWA), Informationsbetriebswirt (VWA), Marketingbetriebswirt (VWA)/Betriebswirt BA).

⁴⁵ Kultusministerkonferenz, 1995, Seite 1 [106].

rechtliche Gleichstellung der Berufsakademieabsolventen mit Fachhochschulabsolventen. Für die Anerkennung müssen die folgenden Kriterien erfüllt sein:

- „Gleiche Zugangsvoraussetzungen wie im Hochschulbereich
- Anteil der Lehre, der von hauptberuflichen Lehrkräften, die die für Professoren/Professorinnen an Fachhochschulen geltenden Einstellungsvoraussetzungen erfüllen, erbracht wird, soll 40% betragen.
- Die einzelne Berufsakademie (einschließlich etwaiger Außenstellen) umfasst mindestens zwei verschiedene Ausbildungsbereiche mit jeweils mehreren fachlichen Schwerpunkten.
- Die Abschlussarbeit, die innerhalb von 3 Monaten anzufertigen ist, muss in allen Studiengängen von einem Prüfer der staatlichen Studienakademie, der die Einstellungsvoraussetzung als Professor erfüllt, bewertet werden. Daneben hat auch der Ausbildungsbetrieb einen Betreuer zu benennen.
- Es muss eindeutig geregelt sein, dass die Verantwortung für die Ausbildung insbesondere in der Frage der Kontrolle und Standardisierung der Qualität der Praxisausbildung der Studienakademie obliegt.“⁴⁶

Hinsichtlich der Feststellung der Gleichwertigkeit der Berufsakademie-Abschlüsse der anderen Länder empfiehlt die Kultusministerkonferenz die Evaluation der Berufsakademien im tertiären Bereich durch den Wissenschaftsrat am Maßstab der Berufsakademie Baden-Württemberg. Die einzelnen Länder fordern also gegebenenfalls den Wissenschaftsrat zu einer Evaluation der einzelnen Berufsakademien ihrer Länder auf und stellen dann den Antrag bei der Kultusministerkonferenz auf Feststellung der Gleichwertigkeit der Berufsakademiebeschlüsse mit denen in Baden-Württemberg.⁴⁷ Für die einzelnen Berufsakademien ist diese Evaluation

⁴⁶ Ebenda, Seite 1 [106].

⁴⁷ Laut Antwort auf Email-Anfrage bei der Kultusministerkonferenz am 15.März 2005.

jedoch nur dann zwingend, wenn die jeweiligen Landesgesetze dies vorschreiben. Bisher haben nur die Länder Berlin und Sachsen nach erfolgter Evaluierung durch den Wissenschaftsrat einen Antrag bei der Kultusministerkonferenz auf Einbeziehung ihrer Berufsakademien in den Grundsatzbeschluss von 1995 gestellt. Von Schleswig-Holstein, dessen Berufsakademien ebenfalls vom Wissenschaftsrat evaluiert wurden, wurde ein entsprechender Antrag in der Kultusministerkonferenz bisher nicht gestellt.⁴⁸

Der Wissenschaftsrat hat im Zuge der Evaluierung eine Einteilung von Berufsakademien in die Typen I und II vorgenommen.⁴⁹ Zum Typ I gehören die Berufsakademien der Länder Baden-Württemberg, sowie modellgleiche Einrichtungen in den Ländern Berlin, Sachsen, Schleswig-Holstein und Thüringen.⁵⁰ Diese erfüllen die von der Kultusministerkonferenz vorgegebenen Kriterien. Diplom-Abschlüsse an Berufsakademien des Typs I sind nach den Empfehlungen des Wissenschaftsrates den Fachhochschuldiplomen gleichzustellen. Berufsakademien dieses Typs sind neben den Fachhochschulen und Hochschulen im tertiären Bereich angesiedelt. Zu den Berufsakademien des Typs II gehören Berufsakademien, die die Voraussetzungen des Baden-Württemberger Modells nicht erfüllen. Sie gehören zwar auch zum tertiären Bereich, sind jedoch nicht am KMK-Beschluss von 1995 ausgerichtet, der eine Gleichstellung der Abschlüsse mit Fachhochschulabschlüssen vorsieht.⁵¹

Im Januar 1993 verpflichteten sich die Wissenschaftsminister der Länder Baden-Württemberg, Berlin, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Sachsen-Anhalt in einer Vereinbarung über die Anerkennung von Abschlüssen der Berufsakademien, die BA-Absolventen in ihren Ländern

⁴⁸ Ebenda.

⁴⁹ Bei der Typisierung ist zu beachten, dass das Land Schleswig-Holstein in ihrem Berufsakademiegesetz eine eigene Typisierung vornimmt, die auch die Bezeichnungen „Typ I“ und „Typ II“ enthält, jedoch nicht der Einteilung des Wissenschaftsrates entspricht, sondern dieser Bezeichnung sogar entgegengesetzt ist.

⁵⁰ Bund-Länder-Kommission, 2004, Seite 17 [36].

⁵¹ Ebenda, Seite 18 [36].

mit den Fachhochschulabsolventen gleichzustellen.⁵² Eine bundeseinheitliche Regelung bezüglich der Anerkennung war jedoch nicht in Sicht. Bis heute ist das BA-Diplom nur in Baden-Württemberg, Berlin, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen dem Fachhochschulabschluss gleichgestellt. Durch den von der Kultusministerkonferenz am 15.10.2004 getroffenen Beschluss zur „Einordnung der Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien in die konsekutive Studienstruktur“ wurde jedoch ein Weg zur bundeseinheitlichen Anerkennung der BA-Abschlüsse geebnet.⁵³

Demzufolge werden - unter den dort genannten Voraussetzungen und erfolgreicher Akkreditierung⁵⁴ - Bachelorabschlüsse an Berufsakademien den Bachelorabschlüssen von Hochschulen umfassend gleichgestellt. Dies gilt also nicht nur für berufsrechtliche, sondern auch für akademische Berechtigungen. Dieser Beschluss gilt für alle nach dem Landesrecht dem tertiären Bereich zugeordneten Berufsakademien, die Bachelorausbildungsgänge anbieten. Der Beschluss von 1995 hat damit nur noch Relevanz für die vermutlich auslaufende Diplomausbildung der Berufsakademien Baden-Württemberg, Berlin und Sachsen, Schleswig-Holstein und Thüringen. Die Einbeziehung weiterer Berufsakademien in den Geltungs-

⁵² Wissenschaftsrat, 1994, Seite 369 [166].

⁵³ Kultusministerkonferenz, 2004, Seite 2 [109].

⁵⁴ Bereits 1998 beschloss die Kultusministerkonferenz für neue Studiengänge mit Bachelor- und Masterabschluss einen Akkreditierungsrat einzurichten, der Mindeststandards für die Akkreditierung dieser neuen Studiengänge und Kriterien für Akkreditierungsagenturen festlegte. Bis zum Jahr 2005 wurde den folgenden sechs Agenturen, die Berechtigung erteilt, das „Gütesiegel“ des Akkreditierungsrates zu vergeben:

- Zentrale Evaluations- und Akkreditierungsagentur Hannover (ZEVA)
- Foundation for International Business Administration Accreditation (FIBAA)
- Akkreditierungsagentur für Studiengänge der Ingenieurwissenschaften, der Informatik, der Naturwissenschaften und der Mathematik (ASIIN)
- Akkreditierungs-, Zertifizierungs- und Qualitätssicherungs-Institut (ACQUIN)
- Akkreditierungsagentur für Studiengänge im Bereich der Heilpädagogik, Pflege, Gesundheit und Soziale Arbeit e.V. (AHPGS)
- Agentur für Qualitätssicherung durch Akkreditierung von Studiengängen (AQAS)

bereich des Beschlusses von 1995 kann nach dem Beschluss von 2004 höchst wahrscheinlich ausgeschlossen werden.⁵⁵

Es ist hingegen zu vermuten, dass die Berufsakademien nun zunehmend versuchen werden, die Voraussetzungen für die Vergabe des europaweit anerkannten Bachelorabschlusses zu erfüllen, zumal diese sich nur unwesentlich von den Kriterien des Kultusministerbeschlusses von 1995 unterscheiden. Sie lauten wie folgt:⁵⁶

- Zulassung zum Studium nur mit Hochschulzugangsberechtigung
- Dauer der Ausbildung drei Jahre
- Modularisierung der Ausbildung und Vergabe von Credit-Points gemäß ECTS (insgesamt 180, davon für die Theorie nicht weniger als 120 und für die Praxis nicht weniger als 30 Punkte)
- Bachelorarbeit für 6 bis 12 Credit-Points gemäß ECTS innerhalb vorgegebener Frist
- Anteil der Lehre, der von hauptberuflichen Lehrkräften, die die für Professoren an Fachhochschulen geltenden Einstellungsbedingungen erfüllen, erbracht wird, soll 40% nicht unterschreiten.
- Nebenberufliche Lehrkräfte müssen die Einstellungsbedingungen für Professoren/Professorinnen an Fachhochschulen erfüllen. In Ausnahmefällen dürfen besonders qualifizierte Lehrkräfte ohne die genannten Einstellungsbedingungen beschäftigt werden.

- Besonders zu prüfen ist:

Das Zusammenwirken von Studienakademie und Betrieb

Sicherung von Qualität und Kontinuität im Lehrangebot und in der Betreuung und Beratung der Studierenden vor dem Hintergrund der besonderen Personalstruktur an Berufsakademien.

⁵⁵ Seine Gültigkeit ist durch den Beschluss von 2004 aber nicht aufgehoben, für die Diplomabschlüsse bleibt er weiter bestehen (siehe Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15. Oktober 2004, Erläuterung zu Punkt 1 [109]).

⁵⁶ Kultusministerkonferenz, 2004, Punkte 2 und 3 [109].

Das Bestehen eines nachhaltigen Qualitätssicherungssystems, das die unterschiedlichen Lernorte umfasst.

Die Hauptumstellungen bei den Berufsakademien liegen somit in der Einrichtung des ETCS und in der Einführung beziehungsweise Überarbeitung eines Qualitätssicherungssystems sowie der Umsetzung der neuen Anforderungen an nebenberufliches Lehrpersonal.

2.3 Besondere Merkmale der Ausbildung⁵⁷

Der Begriff „duale Ausbildung“ steht für die zwei Lernorte *Schule* und *Betrieb* in der beruflichen Ausbildung. Er ist zurückzuführen auf das erste Kooperationspostulat im Gutachten des Deutschen Ausschusses für das Erziehungs- und Bildungswesen aus dem Jahre 1964⁵⁸ und war zunächst der herkömmlichen Berufsausbildung (der so genannten *Lehre*) vorbehalten. Diese Art der dualen Ausbildung ist im Sekundarbereich angesiedelt.

Die Ausbildung an einer Berufsakademie ist somit gekennzeichnet durch die enge Verzahnung von Theorie und Praxis, wobei ein kooperierendes Unternehmen den Lernort für die Praxis und die Berufsakademie den Lernort für die Theorie darstellt. Im Gegensatz zur herkömmlichen „Lehre“, die dem sekundären Bildungsbereich zuzuordnen ist, handelt es sich hierbei um eine Ausbildung auf Hochschulniveau.

Theorie- und Praxisphasen wechseln sich während der dreijährigen Ausbildung ab, wobei die Theoriephasen stets 12 Wochen betragen. Studierende

⁵⁷ Vergleiche hierzu beispielsweise Gesetz über die Berufsakademie im Freistaat Sachsen [64]; Gesetz über die Berufsakademien im Lande Baden-Württemberg [65]; Gesetz über die staatliche Anerkennung von Berufsakademien in Hessen [66]; Gesetz zur Eingliederung der Berufsakademie Berlin in die Fachhochschule für Wirtschaft Berlin [67]; Gesetz zur Neufassung des Berufsakademiegesetzes Schleswig-Holstein [68]; Thüringer Berufsakademiegesetz [153]; Niedersächsisches Berufsakademiegesetz [127]; Saarländisches Berufsakademiegesetz [137]; Bund-Länder-Kommission, 2003 [38]; Krautzig, J., 1996 [103]; Konegen-Grenier, C./Werner, D., 2001, Seite 9 [101]; Waldhausen, V./Werner, D., 2005, Seite 34 fortfolgende [161]; Wissenschaftsrat, 2004 [164]; Wissenschaftsrat, 1994 [166]; Institut für Wissenschaftliche Veröffentlichungen, 2005 [87]; www.studienwahl.de [33]; www.ba-berlin.de [55]; www.ba-nordhessen.de [13]; www.lexikon-definition.de/Berufsakademie [2] jeweils am 4. Juni 2005.

⁵⁸ Bund-Länder-Kommission, 1999, Seite 13 [35].

und Ausbildungsbetrieb sind vertraglich aneinander gebunden. Dieser Vertrag ist Voraussetzung für die Zulassung zur Berufsakademie. Die Auswahl der Studienanfänger erfolgt dabei von den ausbildenden Unternehmen. Diese bestimmen somit die jeweilige Jahrgangsstärke.

Zwischen dem Betrieb und der Berufsakademie besteht ein Kooperationsvertrag, der die Koordination der Lernphasen in Betrieb und Berufsakademie sowie die inhaltliche Abstimmung der Lerninhalte regelt. Gewährleistet wird diese Möglichkeit der Zusammenarbeit zwischen Betrieben und Berufsakademie durch die Einrichtung dualer Senate oder Koordinierungskommissionen, die sich neben Mitarbeitern der Berufsakademien stets auch aus Vertretern der beteiligten Ausbildungsbetriebe zusammensetzen.

Für den praktischen Teil der Ausbildung sind die kooperierenden Unternehmen verantwortlich. Sie sind dabei an Rahmenausbildungsverträge gebunden.

Die Ausbildung erfolgt überwiegend in den Ausrichtungen Wirtschaft und Technik, vereinzelt auch im Bereich Sozialwesen. Entsprechend sind die Ausbildungsstätten in der Regel Betriebe der Wirtschaft oder vergleichbare Einrichtungen außerhalb der Wirtschaft, in seltenen Fällen soziale Träger.

Zulassungsvoraussetzung ist die Hochschulreife, Fachhochschulreife oder, nach Maßgabe des jeweiligen Landesrechts, eine gleichwertige anerkannte Vorbildung beziehungsweise für besonders qualifizierte Berufstätige entsprechende Qualifikationsnachweise sowie der oben erwähnte Vertrag mit einer geeigneten Ausbildungsstätte.

Der Unterricht erfolgt meist in einem klassenähnlichen Verband mit maximal 30 Personen. Einige Berufsakademiegesetze sehen eine Anwesenheitspflicht der Studierenden vor. In den meisten Fällen schließt das Grundstudium nach zwei Jahren mit einer Assistentenprüfung vor der örtlichen Industrie- und Handelskammer ab. Dies entspricht dem Berufsabschluss der herkömmlichen Lehre. Den Abschluss der Ausbildung bildet eine dreimonatige schriftliche wissenschaftliche Arbeit mit praktischem

Bezug, die der Studierende in Zusammenarbeit mit seinem Ausbildungsbetrieb und betreut durch eine Lehrkraft der Berufsakademie anfertigt.

Der Umfang der absolvierten Unterrichtsstunden entspricht dem an Fachhochschulen, die Studierenden haben jedoch keine Semesterferien, sondern sechs Wochen Jahresurlaub, der während der Praxisphasen genommen werden muss.

Die Berufsakademien privater Träger finanzieren sich über Studiengebühren, die in der Regel von den Unternehmen gezahlt werden. Sie liegen zwischen 230,-€ und 400,-€ monatlich.⁵⁹ Die Berufsakademien öffentlicher Träger werden von den Ländern finanziert, es sind keine Studiengebühren (abgesehen von eventuell Prüfungsgebühren oder Finanzierung von Auslandsstudien) zu entrichten. Es sind jedoch in der Regel Ausbildungsvergütungen durch die Unternehmen zu zahlen.

2.4 Zukünftige Entwicklungen

Berufsakademien zählen zu den größten Anbietern dualer Studiengänge im tertiären Bereich des Bildungssystems. Angesichts ihrer starken Praxisorientierung kombiniert mit der Vermittlung theoretischer Inhalte finden sie wachsenden Zuspruch sowohl bei den Unternehmen als auch bei den Studierenden.

Aus der Sicht der Unternehmen bietet die von ihnen angebotene Art der Ausbildung eine effektive Möglichkeit, qualifiziertes Personal zu rekrutieren, da nach Abschluss des Studiums aufwendige Einarbeitungszeiten entfallen.

Im Gegensatz zu den Hochschulen (Universitäten und Fachhochschulen), die die zweitstärkste Gruppe der Anbieter dualer Ausbildungsgänge im tertiären Bereich darstellen, liegt der Vorteil der Ausbildung an einer Berufsakademie in der relativ kurzen Studiendauer von nur drei Jahren, die damit begründbar erscheint, dass den Studierenden keine Semester-

⁵⁹ Stand Mai 2005.

ferien, sondern ein sechswöchiger Jahresurlaub gewährt wird. Die abgeleisteten Theoriestunden entsprechen denen einer Fachhochschulausbildung.⁶⁰ Auch das Berufseintrittsalter der Berufsakademie-Absolventen ist mit durchschnittlich 23 Jahren vergleichsweise gering und somit attraktiv für Arbeitgeber.⁶¹

Die enge vertragliche Bindung an das Unternehmen und die hohe Übernahmequote⁶² sowie die finanzielle Absicherung durch die Zahlung einer Ausbildungsvergütung führen bei den Schulabgängern zu einer hohen Attraktivität dieser Form der Ausbildung.

Somit ist zu vermuten, dass sich der Trend der vergangenen Jahre noch fortsetzen wird. Dies wird durch den jüngsten Beschluss der Kultusministerkonferenz unterstützt, der Bachelorausbildungsgängen an Berufsakademien die hochschulrechtliche Anerkennung gewährt hat. Das Bestreben der Berufsakademien wird vermutlich dahingehen, ihre Abschlüsse auf den international anerkannten Bachelor umzustellen und hierfür die Akkreditierung zu beantragen.

Bis zum Ende des Jahres 2008 will die Kultusministerkonferenz auf der Grundlage von Stellungnahmen derjenigen Länder, in denen die Akkreditierung von Bachelorausbildungsgängen erfolgt ist, einen Erfahrungsbericht vorlegen, der insbesondere zur Sicherung der Qualität und zur Kontinuität des Lehrangebots im Hinblick auf die besondere Personalstruktur an den Berufsakademien sowie zum Zusammenwirken der Lernorte Stellung nehmen wird.⁶³

⁶⁰ Wissenschaftsrat, 2004, Seite 31 [164].

⁶¹ Im Vergleich dazu: Eintrittsalter von Fachhochschulabsolventen: 28 Jahre, siehe Arbeitsgemeinschaft hessischer Industrie- und Handelskammern 2001, Seite 2.

⁶² Arbeitsgemeinschaft hessischer Industrie- und Handelskammern, 2001, Seite 2 [4].

⁶³ www.kmk.de [105] am 15. Mai 2005.

3 Identifikation von Qualitätskriterien

In diesem Kapitel werden die in Frage kommenden Kriterien zur Beurteilung der Qualität der Leistung einer Berufsakademie systematisch aufbereitet. Dazu werden zunächst die in der Literatur auffindbaren Qualitätskriterien herausgearbeitet und für diesen Untersuchungszweck eingegrenzt (Kapitel 3.1). Anschließend erfolgt eine fallstudienartige Darstellung der Ergebnisse von Interviews mit einigen ausgewählten Praxispartnern, die bereits Kooperationserfahrungen mit Berufsakademien aufzuweisen haben (Kapitel 3.2).

Die Aufarbeitung des Qualitätsbegriffes aus der Literatur erfolgt vom Allgemeinen zum Speziellen. Als Ausgangspunkt wird zunächst ein allgemeiner Qualitätsbegriff diskutiert, dieser anschließend auf Dienstleistungen bezogen, bevor die Eignung des Begriffs für Bildungsinstitutionen im Allgemeinen und Berufsakademien im Speziellen geprüft wird.

Die aus der Literatur gewonnenen Erkenntnisse werden in Kombination mit den Ergebnissen der Interviews genutzt, um eigene, für Berufsakademien relevante Qualitätskriterien zu generieren.

3.1 Qualitätskriterien in der Theorie

3.1.1 Allgemeiner Qualitätsbegriff

Die Literatur zum Begriff „Qualität“ erscheint sehr heterogen und schwer überschaubar. Ausgangspunkt bildet die Definitionen von *Garvin*⁶⁴, der die folgenden fünf Qualitätsbegriffe unterscheidet:

(1) Produktbezogener Qualitätsbegriff

Die Qualität von Produkten oder Dienstleistungen wird anhand objektiv messbarer Kriterien definiert. Die Höhe der Qualität ergibt

⁶⁴ Garvin, D.A., 1984, Seite 40 fortfolgende [63].

sich aus dem Niveau der vorhandenen Eigenschaften. So wird z.B. die Qualität eines Schmuckstückes durch den Goldgehalt festgelegt. Dieser Qualitätsbegriff eignet sich gut für mathematische Modelle.⁶⁵

(2) Kundenbezogener Qualitätsbegriff

Qualität wird bestimmt durch die Kundenwahrnehmung von Produkteigenschaften bzw. Dienstleistungen. Im Gegensatz zum produktbezogenen Qualitätsbegriff handelt es sich hierbei um eine subjektive Qualitätsmessung, da die durch den Kunden empfundene Qualität als Maßstab herangezogen wird. Die Qualität wird definiert durch seine Gebrauchstauglichkeit im Sinne einer optimalen Bedürfnisbefriedigung. Diese Definition wird von marktorientierten Ansätzen befürwortet.⁶⁶

(3) Qualität als absoluter Maßstab (absoluter Qualitätsbegriff)

Qualität gilt als allgemeines Maß für die Güte eines Produktes. Dabei erfolgt eine Kategorisierung anhand von Klassen, in die die Produkte als Ganzes eingestuft werden (z.B. Verwendung der Klassen „Gut“, „Mittel“, „Schlecht“).

(4) Qualität als Vorgabe des Anbieters (herstellerorientierter Qualitätsbegriff)

Das Unternehmen gibt Qualitätsstandards für die Produktion vor und nimmt diese als Maßstab für die Qualitätskontrolle. Werden die Fertigungsnormen eingehalten, so gilt die Qualität als gut.

(5) Qualität als Wertmaßstab für den Kunden (wertorientierter Qualitätsbegriff)

Auch hier erfolgt, wie beim kundenbezogenen Qualitätsbegriff, eine Beurteilung der Qualität durch den Kunden. Allerdings wird hier, als zusätzliche Komponente, der Preis zur Beurteilung der Qualität herangezogen. Der Kunde beurteilt also, ob die Leistung ihres Preis

⁶⁵ Müller-Böling, 1993, Spalte 3626 [126].

⁶⁶ Ebenda, Spalte 3626 [126].

wert ist, und damit ein bestimmtes Qualitätsniveau erreicht (Beurteilung des Preis-Leistungs-Verhältnisses durch den Kunden).

Die in der Literatur verwendeten Qualitätsbegriffe sind in der Regel einer der fünf Qualitätsdefinitionen zuzuordnen:

Nach *Jurans „fitness for use“-Definition (1951)* beschränkt sich beispielsweise die Qualitätsbetrachtung auf die Eigenschaften, die Einfluss auf die Gebrauchstauglichkeit haben.⁶⁷ Dies entspricht dem kundenbezogenen Qualitätsbegriff.

Nach *Abbots „vertical quality differences“ (1955)* resultieren Unterschiede in der Qualität aus Unterschieden in der Quantität einiger Komponenten.⁶⁸ Berücksichtigt werden hier nur messbare Produkteigenschaften. Die Merkmale selbst werden keiner Bewertung unterzogen, nur ihre Ausprägung nimmt Einfluss auf die Qualität. Der Qualitätsbegriff entspricht hier der produktbezogenen Definition.

Der von *Crosby* verwendete Qualitätsbegriff entspricht der herstellerorientierten Definition (1979, 1995).⁶⁹ Die Qualität des betrachteten Gutes bestimmt sich nach dem Grad der Übereinstimmung mit den gegebenen Anforderungen. Die Anforderungen werden hierbei nicht von Kunden determiniert, sondern vom Hersteller festgelegt, der zur Erfüllung seines Qualitätszieles eine Null-Fehler-Abweichung anstrebt.

In dem *Kano-Modell (1984)* werden drei Arten von Produktanforderungen unterschieden: 1. Basisanforderungen: Komponenten, die vom Kunden als selbstverständlich vorausgesetzt werden. Werden sie nicht erfüllt, so führt dies beim Kunden zu Unzufriedenheit, 2. Leistungsanforderungen: Hierbei verhält sich die Zufriedenheit proportional zum Erfüllungsgrad. Der Erfüllungswunsch wird vom Kunden explizit geäußert, 3. Begeisterungsanforderungen: Kriterien, die vom Kunden nicht explizit erwartet werden und

⁶⁷ Juran, J. M., 1951, Seite 2-2 folgende [93].

⁶⁸ Abbot, L., 1955, Seite 126 [1].

⁶⁹ Crosby, P. B., 1979 [43]; derselbe, 1995 [45]; derselbe, 1995 [44].

daher auch nicht formuliert werden. Die Erfüllung führt zu überproportionaler Zufriedenheit, während die Nichterfüllung nicht zu Unzufriedenheit führt.⁷⁰

Das *Portfoliokonzept von Dögl (1986)* betrachtet nur diejenigen Merkmale, die die Eignung des Produktes zur Erfüllung vorgegebener Eigenschaften beeinflussen und entspricht somit dem kundenbezogenen Qualitätsbegriff.⁷¹

Des Weiteren haben das Deutsche Institut für Normierung (DIN) und die weltweite Vereinigung nationaler Normierungsinstitute, die International Organisation for Standardisation (ISO) Definitionen für Qualität festgelegt und Qualitätsnormen festgelegt.

Nach *DIN 55350* definiert sich Qualität als „die Beschaffenheit einer Einheit bezüglich ihrer Eignung, festgelegte oder vorausgesetzte Erfordernisse zu erfüllen“.⁷² Dabei sind mit Beschaffenheit die Merkmale der Einheiten und mit Erfordernissen die Qualitätsanforderungen gemeint.⁷³

Der entsprechende englischsprachige Wortlaut findet sich in der Norm *ISO 8402*, in der Qualität definiert ist als „the totality of characteristics of an entity [...] that bear on its ability to satisfy stated and implied needs“.⁷⁴

Bei beiden Definitionen bleibt offen, welche Instanz die Qualitätsanforderungen definiert. Hierfür kämen die Kundschaft, das Unternehmen, eine Testorganisation oder dergleichen in Frage. Sie stecken lediglich einen weiten Rahmen ab.⁷⁵

Die viel beachtete *Zertifizierung nach DIN ISO 9000 ff* macht keine Aussage über Qualität. Sie sichert lediglich das Einhalten der vom Unternehmen selbst gesteckten Qualitätsziele. Über das Aussehen der so fest-

⁷⁰ Klausegger, C./Scharitzer, D., 2000 [99].

⁷¹ Dögl, R., 1986., Seite 190 folgende [50].

⁷² DIN 55350, Teil 11, Seite 3, Nr. 5: Begriffe zu Qualitätsmanagement und Statistik, Berlin 1995 [48].

⁷³ Bruhn, M., 2000, Seite 25 [25].

⁷⁴ DIN ISO 8402, Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung, Berlin 1995 [49].

⁷⁵ Sieker, A., 2000, Seite 29 [141].

gelegten Qualitätsstandards wird in der Norm jedoch keine Aussage gemacht. Die zertifizierten Unternehmen haben lediglich den Nachweis erbracht, dass sie ein Qualitätssicherungssystem installiert haben, das sicherstellt, dass die selbst definierten Qualitätsanforderungen erfüllt werden. Somit wird lediglich das Einhalten selbst ernannter Qualitätsziele garantiert, nicht jedoch ein bestimmtes Niveau von Qualität. Die Chancen eine Zertifizierung zu erlangen sind somit umso größer, je niedriger der Qualitätsanspruch des Unternehmens ist.⁷⁶

Unter *Total Quality Management (TQM)* wird eine aus Japan stammende Unternehmensphilosophie verstanden, die nicht nur die Produktqualität betrifft, sondern sich vielmehr in jeder Aktivität des Unternehmens widerspiegelt. Als Qualität zählt nur, was der Kunde anerkennt. Für die Erlangung einer durch den Kunden geschätzten Qualität steht das Engagement der Mitarbeiter im Vordergrund der Betrachtung.⁷⁷

3.1.2 Qualität von Dienstleistungen

Dienstleistungen zeichnen sich im Gegensatz zu Produkten dadurch aus, dass sie nicht gelagert werden können und somit zum Zeitpunkt der Erstellung auch konsumiert werden. Dadurch ergibt sich zwangsläufig, dass auch die Qualität zum Zeitpunkt der Leistungserstellung entsteht und somit bei mangelnder Qualität nur selten zurückgenommen oder repariert werden kann.⁷⁸

Weitere Charakteristika, die Dienstleistungen im Vergleich zu Produkten aufweisen sind ihre Intangibilität (im Sinne von *Nichtgreifbarkeit*) und die erforderliche Integration eines so genannten „externen Faktors“, womit die Tatsache gemeint ist, dass die Leistungserstellung nicht ohne Mitwirkung des Kunden möglich ist.⁷⁹ Der Kunde ist in den Prozess der

⁷⁶ Bretzke, W. R., 2000, Seite 588 [20].

⁷⁷ Haedrich, G., 1995, Spalte 2210 [74]; Müller-Böling, D., Spalte 3636 [126]; Kotler, P./Armstrong, G./Saunders, J./Wong, V., 2003, Seite 545 [102].

⁷⁸ Bruhn, M., 2000, Seite 36 [25]; Meffert, H., 2000, Seite 1162 [121].

⁷⁹ Stauss, B./Hentschel, B., 1990, Seite 2 [146].

Dienstleistungserstellung mit einbezogen und bestimmt wesentlich dessen Qualität. Er muss zum Beispiel seine Wünsche artikulieren können und er wird den Erfüllungsgrad des Leistungsversprechens an seinen Wünschen messen.

Bruhn definiert Dienstleistungen wie folgt:

„Dienstleistungen sind selbständige, marktfähige Leistungen, die mit der Bereitstellung und/oder dem Einsatz von Leistungsfähigkeiten verbunden sind (Potenzialorientierung). Interne und externe Faktoren werden im Rahmen des Leistungserstellungsprozesses kombiniert (Prozessorientierung). Die Faktorkombination des Dienstleistungsanbieters wird mit dem Ziel eingesetzt, an den externen Faktoren – Menschen oder deren Objekten – nutzenstiftende Wirkung zu erzielen (Ergebnisorientierung).“⁸⁰

Dienstleistungsqualität definiert sich als

„... die Fähigkeit eines Anbieters, die Beschaffenheit einer primär intangiblen und der Kundenbeteiligung bedürftigen Leistung gemäß den Kundenerwartungen auf einem bestimmten Anforderungsniveau zu erstellen. Sie bestimmt sich aus der Summe der Eigenschaften bzw. Merkmale der Dienstleistung, bestimmten Anforderung gerecht zu werden.“⁸¹

Zur genaueren Spezifizierung der einzelnen Komponenten von Dienstleistungsqualität existieren unterschiedliche Ansätze, die im Folgenden kurz skizziert werden sollen:

Die ersten Äußerungen zur Beurteilung der Qualität von Dienstleistungen gehen auf *Donabedian* zurück.⁸² Er unterscheidet drei wesentliche Dimensionen der Dienstleistungsqualität: Potenzialqualität, Prozessqualität Ergebnisqualität.

⁸⁰ Bruhn, M., 2003, Seite 18 [23].

⁸¹ Ebenda, Seite 31 [23].

⁸² Donabedian, A., 1980 [51].

Die *Potenzialqualität* bezeichnet die Leistungsvoraussetzungen (Potenziale), mit denen eine Leistung erbracht wird. Der Nachfrager einer Dienstleistung schließt von den Potenzialen des Anbieters auf die Qualität der zu erbringenden Leistung. Der Konsument macht sich also vor der Inanspruchnahme einer Dienstleistung ein Bild von der Fähigkeit des Anbieters, die gewünschte Leistung zu erbringen und überprüft beim Konsum, ob die Potenziale den Anforderungen gerecht werden. Hilfsgrößen zur Beurteilung der Potenzialqualität können personenbezogene Merkmale des Anbieters sein, wie Kompetenz, Flexibilität, Einfühlungsvermögen, Aufmerksamkeit, Erscheinungsbild, Vertrauenswürdigkeit, Kontaktfähigkeit oder Zuverlässigkeit oder sachbezogene Merkmale wie Betriebsmittel, Ausstattung der Räumlichkeiten und des gesamten Umfeldes, sowie organisatorische Merkmale.⁸³

Die *Prozessqualität* bezeichnet die Qualität des Prozesses der Dienstleistungserstellung. Die Wahrnehmung der Aktivitäten während dieses Prozesses durch den Konsumenten entscheiden darüber, wie gut der Kunde sich in die Leistungserstellung integriert fühlt, beziehungsweise ob der Anbieter mit seinen Leistungspotenzialen den Wünschen des Kunden entsprechen konnte. Dadurch dass der Nachfrager in den Prozess der Leistungserstellung zwangsläufig integriert werden muss (Besonderheit einer Dienstleistung), erhält die Qualität allerdings eine Zufallskomponente, die von der Qualität des Nachfragers bestimmt wird.

Die *Ergebnisqualität* macht Aussagen über den Erfüllungsgrad des Leistungsversprechens. Die Qualitätsbeurteilung ist somit Resultat der Gegenüberstellung von erwarteter und wahrgenommener Qualität. Sie liefert Aufschluss darüber, ob ein Kunde tatsächlich erhalten hat, was er haben wollte.

Zur endgültigen Qualitätsbeurteilung wirken Potenzial-, Prozess- und Ergebnisqualität zusammen. Für die Qualität ist also nicht nur das Ergebnis entscheidend, sondern auch der Prozess der Leistungserstellung und

⁸³ Corsten, H., 1993, Spalte 771 [41].

das aus Sicht des Kunden vermutete Potenzial. Jede Dimension wird vom Kunden wahrgenommen und anhand des erreichten Leistungsniveaus bewertet. Es handelt sich hier um eine Qualitätsbeurteilung allein aus Sicht des Kunden.

Eine andere Einteilung der Dienstleistungsqualität differenziert zwischen den drei Komponenten *Suchkomponente*, *Erfahrungskomponente* und *Glaubenskomponente*.⁸⁴ Die Suchkomponente bezeichnet die Beurteilung von Teilaspekten, die der Nachfrager bereits vor dem Kauf beurteilen kann. Die Erfahrungskomponente berücksichtigt die Tatsache, dass einige qualitätsrelevante Merkmale erst im Laufe oder im Anschluss an den Leistungserstellungsprozess beurteilt werden können. Mit der Glaubenskomponente sind diejenigen Merkmale gemeint, die der Konsument nicht sicher beurteilen kann.

Auf einen Abgleich von Erwartungen vor Inanspruchnahme der Leistung und der im Rahmen der Dienstleistungserstellung wahrgenommenen Qualität zielt das von *Grönroos* entwickelte Modell der Dienstleistungsqualität ab.⁸⁵ Dieser Vergleich wird jeweils für die technische Qualität, die funktionale Qualität, sowie das Image des Dienstleistungsanbieters vorgenommen. Die technische Qualität macht dabei eine Aussage darüber, „was“ der Kunde erhält und hat objektiv messbare Eigenschaften (z.B. erhält ein Friseurkunde eine Haarwäsche und einen neuen Haarschnitt). Die funktionale Qualität liefert eine Antwort auf die Frage „wie“ die Erbringung einer Dienstleistung im Rahmen ihres Erstellungsprozesses erfolgt (z.B. Gespräche die der Friseur mit dem Kunden während des Haarschnitts führt, seine Kleidung, sein Benehmen, sein Einfühlungsvermögen). Das Image des Dienstleistungsanbieters ist nicht eigenständige Qualitätsdimension, sondern ergibt sich aus der Aggregation sämtlicher subjektiver Einstellungen, die der Kunde dem

⁸⁴ Zeithaml, V. A., 1981, Seite 186 fortfolgende [172].

⁸⁵ Grönroos, C, 1984, Seite 37 [70].

Dienstleistungsanbieter gegenüber hat.⁸⁶ Es wirkt wie ein Filter, der vor die technische und funktionale Qualität gesetzt wird und diese Teilqualitäten somit verstärken oder mindern kann.⁸⁷ Der Abgleich der Erwartungen vor Inanspruchnahme einer Dienstleistung mit der tatsächlich erbrachten Leistungen spielt dabei eine herausragende Rolle bei der Bildung des Qualitätsurteils durch den Verbraucher.⁸⁸

Das *Gap-Modell* bildet die Interaktionsbeziehungen zwischen Dienstleistungsanbieter und -nachfrager sowie mögliche Konfliktbereiche, so genannte *Gaps* ab. Die zentrale Lücke (Gap) zur Beurteilung der Dienstleistungsqualität betrifft die Abweichung zwischen erwarteter und wahrgenommener Dienstleistungsqualität („Gap 5“).⁸⁹ Zur empirischen Überprüfung des Gap-Modells dient SERVQUAL, welches fünf relevante Qualitätsdimensionen identifiziert, indem durch Gespräche mit Dienstleistungsanbietern und Fokusgruppeninterviews 34 Qualitätsmerkmale erarbeitet und zu den folgenden 10 Dimensionen zusammengefasst werden:⁹⁰ Materielles Umfeld („tangibles“), Zuverlässigkeit („reliability“), Entgegenkommen („responsiveness“), Kompetenz („competence“), Zuvorkommenheit („courtesy“), Vertrauenswürdigkeit („credibility“), Sicherheit („security“), Erreichbarkeit („access“), Kommunikation („communication“), Kundenverständnis („understanding/knowing customers“). Anschließend erfolgt eine Reduktion auf folgende fünf Qualitätsdimensionen, die durch 22 Items konkretisiert werden können: Annehmlichkeit des tangiblen Umfeldes („tangibles“) - hiermit ist das äußere Erscheinungsbild des Anbieters gemeint, also die Ausstattung der Räume, das Auftreten des Personals sowie die technische Ausstattung, Zuverlässigkeit („reliability“) - das Unternehmen sollte die versprochene Leistung auch auf dem geplanten

⁸⁶ Riedmüller, F., 2003, Seite 131 [134].

⁸⁷ Corsten, H. 1997, Seite 301 [40]; Keibel, P., 2000, Seite 11 [95].

⁸⁸ Vgl. auch Stauss, B./Hentschel, B., 1991, Seite 238 [147].

⁸⁹ Zeithaml, V.A./Berry, L.L./Parasuraman, A., 1988, Seite 44 [174].

⁹⁰ Parasuraman, A./Zeithaml, V.A./Berry, L.L., 1988, Seite 17, Seite 21, Seite 24 [132]; derselbe, 2003, Seite 64 [133].

Niveau erfüllen können, dazu zählen das Einhalten von Zusagen ebenso wie das Ernstnehmen von Kundenproblemen, Reaktionsfähigkeit („*responsiveness*“) - hiermit ist die Fähigkeit des Anbieters gemeint, auf die individuellen Wünsche der Kunden einzugehen und sie erfüllen zu können. Dies betrifft sowohl die Bereitschaft zur Reaktion, die Schnelligkeit als auch die Differenzierung und Aktualität des Angebots.⁹¹ Leistungskompetenz („*assurance*“) - hiermit ist die Fähigkeit des Anbieters zur Leistungserstellung gemeint; hat er das Wissen? Ist er höflich und vertrauenswürdig?, Einfühlungsvermögen („*empathy*“) - dazu zählt die Bereitschaft und die Fähigkeit, auf die individuellen Kundenwünsche einzugehen; dazu können z.B. auch kundennahe Öffnungszeiten zählen.⁹² Die empfundene Dienstleistungsqualität eines Angebots setzt sich aus diesen fünf Dimensionen zusammen, wobei jeweils ein Vergleich zwischen erwarteter und erlebter Leistung stattfindet. Ist die wahrgenommene Leistung schlechter als die erwartete, so ergibt sich eine mangelhafte Qualität, bei einer Abweichung nach oben eine mehr als zufrieden stellende Qualität bis hin zur Idealqualität. Eine besonders gute Qualität ergibt sich also immer dann, wenn Erwartungen (über)erfüllt werden. Sie bestimmt sich aus der Abweichung zwischen erwartetem und wahrgenommenen Leistungsniveau.⁹³ Die Erwartung, die der Kunde an eine Dienstleistung stellt, spielt somit eine zentrale Rolle im Hinblick auf die beim Konsum empfundene Qualität. Bei einer niedrigen Erwartungshaltung ist also die Wahrscheinlichkeit einer guten Qualitätsbeurteilung relativ hoch. Hat ein Kunde eine hohe Erwartung an die zu erbringende Leistung, so kann von diesem Kunden die gleiche Leistung mit einer schlechten Qualität bewertet werden, obwohl objektiv das Gleiche erbracht wurde.

Die Aufteilung von Dienstleistungsqualität in eine *Routinekomponente* und eine *Ausnahmekomponente* bietet eine weitere Möglichkeit der differen-

⁹¹ Bruhn, M., 2000, Seite 28 [24].

⁹² Hentschel, B., 2000, Seite 308 [80].

⁹³ Bruhn, M., 2003, Seite 60 [23].

zierten Betrachtung von Dienstleistungen.⁹⁴ Die Routinekomponente bezeichnet dabei diejenigen Eigenschaften, die normalerweise zur Dienstleistung zählen. Werden diese Eigenschaften nicht gemäß den Erwartungen erfüllt, so gibt es Strafpunkte. Zur Ausnahmekomponente zählen Zusatzleistungen, die der Kunde normalerweise nicht erwartet (z.B. dass während der Parkplatzbewachung das Auto gereinigt wird). Für diese Leistungen werden Zusatzpunkte berechnet. Das globale Qualitätsurteil ergibt sich aus dem Vergleich zwischen erwarteter und wahrgenommener Routinequalität und Ausnahmequalität.

Das *Modell der Subqualitäten* identifiziert die vier Dimensionen Potenzialqualität der Anbieter, Potenzialqualität der Nachfrager, Prozessqualität und Ergebnisqualität, die , mit Ausnahme der Ergebnisqualität, jeweils in eine funktionale und eine technische Komponente unterteilt werden.⁹⁵ Die technische Komponente beantwortet die Frage nach dem „Was“ und die funktionale Komponente die Frage nach dem „Wie“. Die Potenzialqualität der Anbieter bezieht sich auf die Leistungsfähigkeit der unternehmensinternen Faktoren wie z.B. Qualität der Mitarbeiter und Ausstattung mit Materialien, mit denen der Kunde unmittelbaren Kontakt hat. Die Potenzialqualität der Nachfrager bezeichnet die Grundeinstellung des Kunden zur Mitwirkung an der Dienstleistungserstellung.⁹⁶ Eine positive Grundeinstellung bezüglich der Mitwirkung an der Leistungserstellung führt demnach zu einer höheren Potenzialqualität – verbessert also die Ausgangslage, der die Dienstleistung dann folgen soll. Im Gegenzug kann eine negative Bereitschaft zur Mitwirkung des Konsumenten die Ausgangslage verschlechtern. Die Prozessqualität beurteilt den Ablauf der Leistungserstellung. Die Ergebnisqualität bezeichnet zum einen das prozessuale Endergebnis (es stellt sich direkt am Ende des Leistungsprozessen ein, z.B. das Aussehen des Haarschnitts nach einem Friseurbesuch oder die Zufriedenheit mit dem Essen nach einem Restaurant-

⁹⁴ Berry, L., 1986, Seite 7 [11].

⁹⁵ Meyer, A./Mattmüller, R., 1987, Seite 191 folgende [123].

⁹⁶ Ebenda, Seite 191 folgende [123].

besuch) und zum anderen die Folgequalität (auch „Dauerqualität“ genannt, z.B. die Folgelebensdauer einer reparierten Waschmaschine, die Haltbarkeit eines erbauten Hauses)⁹⁷

Eine *Ergänzung des Gap-Modells* um eine dynamische Komponente liefert die Weiterentwicklung, die von einer Veränderung der Wahrnehmung und der Erwartungen im Zeitablauf ausgeht. Die am Ende wahrgenommene Dienstleistungsqualität wird wesentlich durch die drei Komponenten Wird-Erwartungen, Soll-Erwartungen und Gelieferte Leistung bestimmt.⁹⁸ Die Wird-Erwartungen legen fest, welche Leistung der Kunde für wahrscheinlich hält, die Soll-Erwartungen, welche er für angemessen hält und die gelieferte Leistung bestimmt schließlich, welche Leistung tatsächlich erbracht wurde. Das Modell unterstellt, dass sich diese drei Komponenten im Zeitablauf ändern. Ansonsten haben die Qualitätsdimensionen des Gap-Modells Gültigkeit. Empirische Überprüfungen haben ergeben, dass die wahrgenommene Dienstleistungsqualität umso höher eingeschätzt wird, je höher die Wird-Erwartungen des Kunden sind, und die wahrgenommene Dienstleistungsqualität umso schwächer eingeschätzt wird, je höher die Soll-Erwartungen des Kunden sind.⁹⁹

Eine Qualitätsdefinition in *Anlehnung an* die nach *DIN* bezeichnet die Dienstleistungsqualität als „Summe der Eigenschaften von Dienstleistungen und deren Eignung, bestimmten Erfordernissen gerecht zu werden.“¹⁰⁰ Dabei werden drei Sichtweisen der Dienstleistungsqualität unterschieden: die Kundensicht, die Wettbewerbssicht und die Unternehmenssicht. Aus Kundensicht stehen die Erwartungen an die Dienstleistung im Vordergrund, und zwar die Erwartungen an das Potenzial, den Prozess und das Ergebnis.¹⁰¹ Dabei ist zu berücksichtigen, welches Dienst-

⁹⁷ Ebenda, Seite 191 folgende [123].

⁹⁸ Boulding, W./Kalra, A./Staelin, R./Zeithaml/V.A., 1993, Seite 21 folgende [17].

⁹⁹ Ebenda, Seite 24 folgende [17].

¹⁰⁰ Bruhn, M., 2000, Seite 30 [24].

¹⁰¹ Ebenda, Seite 31 [24].

leistungsniveau der Kunde bereits als selbstverständlich ansieht.¹⁰² Als mögliche Indikatoren werden genannt: Qualität des Erstkontaktes, Zuverlässigkeit, Nutzenstiftung durch die Dienstleistung, Bereitschaft zur spezifischen Problemlösung, Kommunikationsfähigkeit der Mitarbeiter, Verhalten des Anbieters in kritischen Situationen, Zusatzleistungen, Ergebnis der Dienstleistung. Die Dienstleistungsqualität aus Wettbewerbssicht betrachtet die Qualität der Konkurrenten, um sich selbst gegenüber dem Hauptkonkurrenten zu profilieren.¹⁰³ Eine Betrachtung der Qualität aus Unternehmenssicht fokussiert die Fähigkeit und Bereitschaft des Dienstleistungsanbieters, Qualität zu liefern.¹⁰⁴

Einer qualitativen Marktstudie zufolge beurteilt der Nachfrager die Dienstleistungsqualität anhand von neun Subdimensionen, die den drei folgenden übergeordneten Dimensionen zugeordnet werden:¹⁰⁵ Qualität der Interaktion (spezifiziert durch Einstellung, Verhalten, Expertise), Qualität der physischen Umgebung (spezifiziert durch Umgebungsbedingungen, Design, soziale Faktoren) und Qualität des Ergebnisses (spezifiziert durch Wartezeit, Materielles, Wertigkeit). Der Nachfrager beurteilt ausschließlich die wahrgenommene Leistung. Erwartungen an die Dienstleistung haben somit keinen Einfluss auf das Qualitätsurteil. Die Kunden nehmen jeweils die Subdimensionen wahr und aggregieren diese zu einem gesamten Qualitätsurteil.

Eine Weiterentwicklung des ursprünglichen Modells von *Donabedian* unterscheidet Qualitätsindikatoren, die unterschiedlichen Phasen im Prozess der Dienstleistungserstellung zugeordnet werden können:¹⁰⁶ Die Vor-Konsumphase, die Konsumphase und die Nach-Konsumphase. Die Vor-Konsumphase umfasst sämtliche Handlungen, die dem Konsum der Dienstleistung vorausgehen. Als identifizierte Indikatoren gelten Reputation (sie signali-

¹⁰² Ebenda, Seite 31 [24].

¹⁰³ Ebenda, Seite 31 [24].

¹⁰⁴ Ebenda, Seite 32 [24].

¹⁰⁵ Brady, M. K./Cronin, J. Jr, 2001, Seite 34 fortfolgende [19].

¹⁰⁶ Müller, A.-K., 2002, Seite 24 fortfolgende [125].

siert dem Nachfrager Glaubwürdigkeit, Vertrauenswürdigkeit und Sorgfalt), Garantien (sie vermitteln Sicherheit und vermindern das Risiko), Information (sie bezeichnet die geplante Kommunikation durch den Anbieter. Dies kann z.B. durch Broschüren mit Leistungsbeschreibungen geschehen, aber auch durch Gütesiegel oder Zertifizierungen), Eintrittsbarrieren (Zulassungsbeschränkungen an Hochschulen vermitteln beispielsweise den Eindruck der Exklusivität), Unternehmensgrundsätze und Unternehmenskultur (sie vermitteln Glaubwürdigkeit und Sicherheit), Erreichbarkeit (wie leicht ist der Anbieter für den Nachfrager zugänglich), ungeplante Kommunikation (Mund-zu-Mund-Propaganda, durch die Dritte Erfahrungen an potenzielle Kunden weitergeben), Marken (sie können als Signal der Dienstleistungsqualität herangezogen werden, da sie eine gleichbleibende Qualität versprechen und somit Sicherheit erzeugen). In der Konsum-Phase steht der Kunde in direktem Kontakt mit dem Anbieter, wobei zwischenmenschliche Beziehungen (*service encounter*) einerseits und das physische Umfeld (*servicescape*) andererseits relevant erscheinen. Die zwischenmenschlichen Beziehungen beinhalten sämtliche Indikatoren, die zur Beurteilung des *service encounter* herangezogen werden können. Sie beziehen sich auf die Erfahrungen, die der Konsument mit dem Kontaktpersonal gemacht hat. Es handelt sich hierbei um Schlüsselmomente, so genannte „moments of truth“, die weder versteckt, noch rückgängig gemacht werden können. Folgende Qualitätsindikatoren werden zur Beurteilung herangezogen: Äußeres Erscheinungsbild (Kleidung, Sprache, Auftreten, Gestik sollten angemessen sein), Verlässlichkeit (Einhaltung von Versprechen), Fachwissen (hierarchische Position des Kontaktpersonals sowie die Fähigkeit, Fragen zu beantworten), Verhalten (Höflichkeit, Freundlichkeit und Aufmerksamkeit geben dem Kunden ein Gefühl für seine Wertschätzung durch das Kontaktpersonal), Empathie (Einfühlungsvermögen des Kontaktpersonals: Fähigkeit zum Zuhören und zu verständlichen Erklärungen). Das physische Umfeld wird vom Kunden bewusst oder unbewusst wahrgenommen. Somit beeinflusst es das Qualitätsempfinden des Konsumenten. Als Indikatoren wurden vier Bereiche

identifiziert: Materielle Ausstattung (Objekte der technischen Ausrüstung: Werden sie positiv wahrgenommen, so erzeugt dies Sicherheit, bei negativer Wahrnehmung verstärkt dies eventuell vorhandene Unsicherheit), Umfeldbedingungen (Temperatur, Licht, Farben, Geräusche, Gerüche), Gestaltung (Anordnung der Objekte im Umfeld), Kennzeichen (Zeichen, Symbole und Dekorationen, die direkt oder unterschwellig mit dem Kunden kommunizieren). In der Nach-Konsum-Phase findet ein Soll-Ist-Vergleich zwischen erwarteter und erlebter Leistung statt, bei der die in der Konsumphase wahrgenommenen Qualitätsindikatoren als Zufriedenheitskriterien gelten. Hierfür wurden keine eigenen Qualitätsindikatoren abgeleitet, da allein der Grad der Erfüllung der Anforderungen das Qualitätsurteil bestimmt. Somit gilt auch hier, dass das Qualitätsurteile sehr stark von den Erwartungen abhängt. Niedrige Erwartungen führen somit zu einem vergleichsweise hohen Qualitätsurteil und umgekehrt.

Die Qualität von Dienstleistungen lässt sich im Vergleich zur Qualität von Produkten nur schwer messen.¹⁰⁷ Daher sollte eine Qualitätsbeurteilung allein durch die Kunden vorgenommen werden. Als Maßstab wird dabei der Unterschied zwischen Erwartung an die angebotene Dienstleistung und abschließender Beurteilung durch den Kunden herangezogen. Mögliche Qualitätskriterien können sein: Erreichbarkeit, Zuverlässigkeit, Wissenstand, Sicherheit, Kompetenz, Kommunikation (kann der Anbieter das Vorgehen ausreichend erläutern), Höflichkeit (auch in schwierigen Situationen sensibel und geduldig), Eingehen auf den Kunden, Erscheinungsbild.

Allen hier betrachteten Qualitätsdefinitionen ist gemeinsam, dass globale Qualitätsurteile aus der Aggregation verschiedener Merkmale gewonnen werden. Die einzelnen Dimensionen der Dienstleistungsqualität werden zwar zum Teil unterschiedlich bezeichnet, lassen sich jedoch inhaltlich den Dimensionen Potenzialqualität, Prozessqualität und Ergebnisqualität zuordnen (siehe Tabelle 3).

¹⁰⁷ Kotler, P./Armstrong, G./ Saunders, J./ Wong, V., 2003, Seite 746 [102].

Alle aufgeführten Dimensionen stellen den Nachfrager in den Mittelpunkt der Qualitätsbeurteilung – nur er kann die Qualität der erbrachten Leistung beurteilen. Die hier aufgezeigten Komponenten der Qualität liefern eine gute Grundlage für die herauszufilternden Merkmale in dieser Untersuchung, da sie die Perspektive des Nachfragers abbilden. Sie sind leicht übertragbar auf die durch die Arbeitgeber empfundene Qualität der Leistung von Berufsakademien und bilden daher eine wichtige Grundlage für den künftigen Merkmalskatalog.

Tabelle 3: Theoretische Ansätze zur Dienstleistungsqualität im Überblick

	Potenzialqualität	Prozessqualität	Ergebnisqualität
1981 Zeithaml	Suchkomponente	Erfahrungskomponente	<i>(kein Äquivalent)</i>
1984 Grönroos	Image	Funktionale Qualität	Technische Qualität
1986 Parasuraman, Zeithaml, Berry	Tangibles Assurance	Reliability Responsiveness Empathy	<i>(kein Äquivalent)</i>
1986 Berry	<i>(kein Äquivalent)</i>	<i>(kein Äquivalent)</i>	<i>(kein Äquivalent)</i>
1987 Meyer, Mattmüller	Potenzialqualität der Anbieter Potenzialqualität der Nachfrager	Prozessqualität	Ergebnisqualität -prozessuales Endergebnis -Folgequalität
1993 Boulding, Kalra, Staelin, Zeithaml	Wird-Erwartungen	<i>(kein Äquivalent)</i>	Gelieferte Leistung
2000 Bruhn	Potenzialqualität	Prozessqualität	Ergebnisqualität
2001 Brady, Cronin	Qualität der physischen Umgebung	Qualität der Interaktion	Qualität des Ergebnisses
2002 Müller	Vor-Konsum-Phase	Konsum-Phase	Nach-Konsum-Phase
2003 Kotler	Wissensstand Sicherheit Kompetenz Erscheinung	Erreichbarkeit Zuverlässigkeit Kommunikation Höflichkeit Eingehen auf Kunden	<i>(kein Äquivalent)</i>

Quelle: Eigene Erstellung

3.1.3 Qualität von Bildungseinrichtungen

Dem Thema Qualität wurde in den letzten Jahren auch in Bildungseinrichtungen eine wachsende Bedeutung beigemessen. Im Vordergrund stehen dabei bislang Qualitätsbeurteilungen aus der Sicht der Bildungseinrichtungen selbst und somit eine anbieterorientierte Qualitätsbeurteilung. Dazu zählen:

1. Zertifizierung nach DIN ISO 9000ff

Sie beurteilt den Prozess der Erstellung einer Bildungsmaßnahme und bewertet dabei die vier Hauptpunkte Verantwortung der Lei-

tung, das Management der Mittel, Realisierung der Produkte, sowie Messung und Verbesserung.¹⁰⁸ Die Zertifizierung macht jedoch keine Aussage über die tatsächlich erreichte Qualität, sondern sie sichert lediglich das Einhalten selbst gesetzter Standards.

2. Akkreditierung¹⁰⁹

Laut Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 3.12.1998 wird die Akkreditierung von neu einzuführenden Bachelor- und Masterstudiengängen empfohlen. Die erfolgreiche Akkreditierung soll fachlich inhaltliche Mindeststandards gewährleisten und die Berufsrelevanz des Studiums garantieren. Geregelt werden hier zum Beispiel Kriterien wie Regelstudienzeit, Zugangsvoraussetzungen und Abschlussbezeichnungen.

3. Gütesiegel¹¹⁰

Hierbei schließen sich Anbieter einer Region freiwillig zu Gütesiegelvereinen oder Ringen zusammen. Die Bildungseinrichtungen sind dann Mitglieder des Vereins und unterwerfen sich dessen Regelungen. Sie verpflichten sich dabei zur Einhaltung selbst erarbeiteter Qualitätskriterien.

4. Qualitätswettbewerbe

Mit im Rahmen dieser Wettbewerbe vergebenen Preisen werden Qualitätsmanagementsysteme ausgezeichnet.¹¹¹ Diese werden auf Kriterien wie z.B. Führung, Politik, Strategie, Mitarbeiterorientierung, Kundenzufriedenheit, Image etc. geprüft und bei entsprechender Eignung mit einem Preis ausgezeichnet. In Deutschland ist der bekannteste Preis der Ludwig-Erhard-Preis,

¹⁰⁸ Balli, C./Krekel, E. M./Sauter, E., 2002, Seite 14 [8].

¹⁰⁹ Kultusministerkonferenz, Beschluss vom 3. Dezember 1998 [108].

¹¹⁰ Balli, C./Krekel, E. M./Sauter, E., 2002, Seite 14 [8].

¹¹¹ Ebenda, Seite 14 [8].

für den gesamten europäischen Raum gibt es den European Quality Award, in den USA gibt es entsprechend den Malcom Baldrige National Quality Award.

Allen hier aufgeführten Qualitätsbetrachtungen ist gemein, dass sie im Wesentlichen die Perspektive des Bildungsanbieters einnehmen. Die Problematik bei der Qualitätsbetrachtung aus der Sicht der *Anbieter* besteht darin, dass diese nur schwer beurteilen können, ob das, was sie unter Qualität verstehen, auch das ist, was der Kunde verlangt und honoriert.

Qualität aus der Sicht des *Nachfragers* bezeichnet hingegen die Eignung einer Dienstleistung zur Befriedigung der Ansprüche ihrer Nutzer vor dem Hintergrund bildungspolitischer Aufgaben.¹¹² Interessengruppen können zum einen die Studierenden, zum anderen die aktuellen oder potenziellen Arbeitgeber sein. Das größte Gehör bei der Beurteilung der Qualität von Bildungseinrichtungen von Seiten der Nachfrager wurde in den letzten Jahren den Studierenden eingeräumt. Zahlreiche Evaluationsverfahren zur Beurteilung von Lehrqualität belegen dies.¹¹³

Auch Weiterbildungsdatenbanken, Checklisten oder Bildungstests, die potenzielle Nachfrager bei der Auswahl der Bildungseinrichtung unterstützen sollen, berücksichtigen als Kunden lediglich die Kursteilnehmer selbst und nicht die Unternehmen.¹¹⁴ Das Problem dieser Entscheidungshilfen besteht zudem darin, dass nicht nur qualitätsrelevante Merkmale abgebildet werden, sondern auch solche Merkmale, die im Hinblick auf die Beurteilung von Qualität redundant sind.

¹¹² Wochnowski, H., 1999, Seite 293 [168].

¹¹³ Z.B. HILVE „Heidelberger Inventar zur Lehrveranstaltungs-Evaluation“ oder Teach-Q: Ein Instrument zur Bewertung von Vorlesungen [77].

¹¹⁴ Siehe Auflistung der Qualitätssicherungsinstrumente in Kiedrowski v., J., 2001; Seite 151 fortfolgende [97].

Qualität von Bildung aus der Sicht der Arbeitgeber als Nachfrager lässt sich mit dem Begriff „employability“ verbinden. Employability wird gelegentlich synonym zu dem Begriff Beschäftigungsfähigkeit verwendet und bezeichnet vor allem das Erfordernis, in einer durch zunehmenden Wettbewerb gekennzeichneten Wirtschaftswelt, das Personal an neue Marktgegebenheiten anzupassen.¹¹⁵ Mobilität und Flexibilität der Mitarbeiter werden zu zentralen Voraussetzungen für die Möglichkeit, sie dauerhaft im Unternehmen zu beschäftigen. Dabei verliert der Erwerb von Wissen zunehmend an Bedeutung. Immer wichtiger werden hingegen die auch unter den Begriff „Schlüsselqualifikationen“ oder „Kernkompetenzen“ fallenden Fähigkeiten, wie

- Teamfähigkeit
- Selbständigkeit
- Kommunikationsfähigkeit
- Lernfähigkeit
- Problemlösefähigkeit
- Methodenkenntnisse
- Fremdsprachenkenntnisse

Erwartet wird von den Mitarbeitern eine „selbstverantwortliche und permanente Erweiterung ihres Kompetenzportfolios“, um ihre „dauerhafte Marktfähigkeit“ zu erhalten.¹¹⁶

Unter „Kompetenz“ wird hierbei ein ganzheitliches Persönlichkeitsmodell verstanden, in das zahlreiche Faktoren einfließen.¹¹⁷ Hohe Kompetenz findet demnach Ausdruck in diesen Aspekten:

- Kommunikationsqualität
- Überzeugungskraft
- Analysevermögen
- logische Stringenz

¹¹⁵ Speck, P. (Hrsg.), 2004, Seite XVI [142].

¹¹⁶ Ebenda, Seite XVI [142].

¹¹⁷ Jochmann, W., 2004, Seite 25 folgende [91].

- Kooperationsbereitschaft
- Einfühlungsvermögen
- Führungsmotivation
- Lernbereitschaft und –fähigkeit
- Kontaktfreudigkeit
- Begeisterungsfähigkeit.

Um diese Kompetenz zu erreichen, sind folgende Eigenschaften von Vorteil:¹¹⁸

- sprachliche Ausdrucksfähigkeit
- körpersprachliche Souveränität
- Hilfsbereitschaft
- numerisches Denken
- Abstraktionsfähigkeit

Einen interessanten Ansatz zur Qualitätsbeurteilung von Bildungseinrichtungen, der auch potenzielle Arbeitgeber berücksichtigt, ist das Faculty-Q.¹¹⁹ Hierunter versteht man eine Weiterentwicklung des so genannten Teach-Q-Ansatzes, die berücksichtigt, dass die Studierenden nicht die einzigen Anspruchsgruppen einer Bildungsdienstleistung darstellen. Vielmehr gibt es neben ihnen eine Großzahl so genannter „stakeholder“, die (zum Teil recht unterschiedliche) Interessen an einer guten Bildungsqualität haben. So werden in diesem Ansatz auch potenzielle Arbeitgeber in Interviews nach für sie relevanten Qualitätsmerkmalen der Lehre gefragt.¹²⁰ Dieses Evaluationsinstrument verfolgt zudem, in Anlehnung an die Literatur über Dienstleistungsqualität, eine Einteilung der Gesamtqualität in die Grobdimensionen Potenzialqualität, Prozessqualität und Ergebnisqualität und ermöglicht die Qualitätsbeurteilung einzelner Fachbereiche.

¹¹⁸ Ebenda, Seite 26 [91].

¹¹⁹ Hansen, U./Henning-Thurau, T./Langer, M. F., 2000, Seite 26 [76].

¹²⁰ Ebenda, Seite 28 [76].

Zu den einzelnen Qualitätsdimensionen wurden folgende Attribute durch Interviews und schriftliche Befragungen herausgefiltert:¹²¹

Potenzialqualität

- Personalbereich
 - Professoren
 - Wissenschaftliche Mitarbeiter
 - Lehrbeauftragte
 - Personal der Sekretariate
 - Studierende (Tutoren und externer Faktor als Co-Produzenten)
- Infrastruktur
- Räume
 - Bibliothek
 - Studentische Arbeitsplätze
 - Finanzielle Ausstattung

Prozessqualität

- Lehrangebot
- Studienbetreuung und Anleitung zum Selbststudium
- Qualifikationsnachweise (Transparenz der Prüfungsanforderungen)
- Studienberatung
- Kontaktvermittlung
- Rekreation
- Spezialgruppenorientierung (Ausländer, Behinderte, Frauen)
- Prozesscontrolling

¹²¹ Ebenda, Seite 30 fortfolgende [76].

Ergebnisqualität

- Abschlüsse (nach Note und Dauer sowie Urteile der Arbeitgeber und Beobachtungen der Karrierepfade)
- Außenimage
- Ergebniscontrolling zur Identifikation von Defiziten

In diesem Ansatz werden die Arbeitgeber in zweifacher Hinsicht in die Qualitätsbeurteilung mit einbezogen. Zum einen werden sie bereits beim Aufstellen der Qualitätsmerkmale nach ihrer Meinung bezüglich relevanter Qualitätsmerkmale gefragt, zum anderen liefern sie ein Qualitätsurteil der Ergebnisqualität eines Fachbereichs, indem sie nach der Qualität der empfangenen Abgänger befragt werden. Allerdings steht auch hier die Beurteilung der Lehrqualität im Vordergrund und die spezifischen Bedürfnisse der Arbeitgeber werden nicht weiter berücksichtigt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Qualität von Bildungseinrichtungen sowohl von Seiten der Bildung anbietenden Institution als auch aus der Sicht des Bildungsempfängers (nachfrageseitige Betrachtung) betrachtet werden kann. Eine angebotsseitige Qualitätsbeurteilung wird aufgrund der in der Literatur vorherrschenden Meinung über Qualität und entsprechend des Zieles dieser Arbeit nicht weiter verfolgt. Eine Qualitätsbeurteilung durch die Nachfrager kann durch die Studierenden sowie durch aktuelle oder potenzielle Arbeitgeber vorgenommen werden, wobei das Hauptaugenmerk bei der Qualitätsbeurteilung von Bildungseinrichtungen in den letzten Jahren auf eine Evaluation der Lehre durch die Studierenden gelegt wurde. Die Arbeitgeber wurden bei einer solchen Bewertung bisher nur wenig berücksichtigt.

3.1.4 Qualität von Berufsakademien

3.1.4.1 Qualität aus Sicht des Gesetzgebers

Die jeweiligen *Berufsakademiegesetze*¹²² werden von den einzelnen Ländern festgelegt. Sie regeln die Voraussetzungen, die Berufsakademien erfüllen müssen, um sich als solche bezeichnen zu dürfen. Des Weiteren werden Kriterien formuliert, die die Ausbildung erfüllen soll. Es werden im folgenden diejenigen Kriterien herausgefiltert, die später als Qualitätsindikatoren herangezogen werden können.

Wissenschaftsbezug und Praxisbezug stellen die zentralen Ziele der Ausbildung an Berufsakademien dar.¹²³ Der Wissenschaftsbezug soll sicherstellen, dass eine Ausbildung auf Hochschulniveau stattfindet und bildet die Abgrenzung zur dualen Ausbildung im sekundären Bildungsbereich. Der Praxisbezug hingegen bildet die Abgrenzung zur herkömmlichen Hochschulausbildung. Die Kombination dieser beiden Ziele bildet die Definition von Berufsakademien über ihr Alleinstellungsmerkmal „Verzahnung von Wissenschaft und Praxis auf Hochschulniveau“.

Eine synoptische Darstellung der gesetzlichen Qualitätskriterien aller bundesdeutschen Berufsakademiegesetze findet sich in Anhang 1.

3.1.4.2 Qualität aus Sicht des Wissenschaftsrates

Der Wissenschaftsrat hat 1994 auf Wunsch des Landes Baden-Württemberg die dortigen Berufsakademien analysiert, bewertet und Empfehlun-

¹²² Gesetz über die Berufsakademie im Freistaat Sachsen [64]; Gesetz über die Berufsakademien im Lande Baden-Württemberg [65]; Gesetz über die staatliche Anerkennung von Berufsakademien in Hessen [66]; Gesetz zur Eingliederung der Berufsakademie Berlin in die Fachhochschule für Wirtschaft Berlin [67]; Gesetz zur Neufassung des Berufsakademiegesetzes Schleswig-Holstein [68]; Thüringer Berufsakademiegesetz [153]; Niedersächsisches Berufsakademiegesetz [127]; Saarländisches Berufsakademiegesetz [137].

¹²³ Jeweils §1(1) im Gesetz über die Berufsakademien im Lande Baden-Württemberg [65], Gesetz zur Neufassung des Berufsakademiegesetzes Schleswig-Holstein [68], Gesetz über die Berufsakademie im Freistaat Sachsen [64], Niedersächsischen Berufsakademiegesetz [127], Saarländischen Berufsakademiegesetz [137] sowie §2(1) im Thüringer Berufsakademiegesetz [153] und §1(2) im Gesetz über die staatliche Anerkennung von Berufsakademien in Hessen [66].

gen ausgesprochen.¹²⁴ Darüber hinaus hat er zur Feststellung der Gleichwertigkeit der Berufsakademien in Berlin und Schleswig- Holstein Stellungnahmen abgegeben.¹²⁵ Die aus diesen Stellungnahmen herausgefilterten Qualitätsmerkmale finden sich in unten stehender Tabelle 4.

¹²⁴ Wissenschaftsrat, 1994 [166].

¹²⁵ Wissenschaftsrat, 1996 [165], derselbe, 2004 [164].

Tabelle 4: Qualitätskriterien des Wissenschaftsrates

	Stellungnahme Baden-Württemberg 1994	Stellungnahme Berlin 1996	Stellungnahme Schleswig-Holstein 2004
Akzeptanz der Absolventen durch den Arbeitsmarkt	S. 390		S. 4
Wissenschaftsbezug	S. 347		S. 10
Praxisbezug	S. 347		S. 10
Beteiligung der Ausbildungsbetriebe an der Ausbildung	S. 348		S.11
Qualität der Lehrenden	S. 348, S. 364, S. 381	S. 331	S.4, S. 28, S. 42
Quote hauptamtlicher Mitarbeiter 40%	S. 364	S. 328	S.27
Qualität der Lehre	S. 385		S. 4
Theoretische Ausbildung	S. 382		S. 43
Materielle Bedingungen der Ausbildung (Räume, Geräte, Bibliothek, Medienausstattung)	S. 380		S. 4, S.42
Praxisanteil	S. 348		S. 11
Gruppengröße			S. 11
Studiendauer	S. 347		S. 11
Finanzierung	S. 348, S. 366		S. 11
Kooperationsvertrag	S. 348		S. 19
Inhalt der Lehrpläne	S. 383		S. 42
Breites fachliches Angebot			S. 43
Zertifizierung nach DinIso 9001			S. 52
Vermittlung von Schlüsselqualifikationen	S. 347		
Interne Schulungen			S.39
Zahl der Unterrichtsstunden pro Tag im Hinblick auf kritische Reflexion des Stoffes	S. 385		S.47
Abstimmung der Lehrenden untereinander			S.51
Nachverfolgung von Absolventenlaufbahnen			S. 52 (Empfehlung)
Kontrolle der Praxisausbildung	S. 395	S. 329, S 334	S. 8, S.52, S.53
Wissenschaftliche Grundlage der Diplomarbeit	S. 394	S. 333	

Quelle: Eigene Erstellung

Als zentrales Kriterium bei der Bewertung der Berufsakademien stellt der Wissenschaftsrat die Akzeptanz der Absolventen vom Arbeitsmarkt („*employability*“) heraus. Hiervon soll die Beurteilung der Ausbildung an Berufsakademien im wesentlichen abhängen.

Aber auch die Kombination von Wissenschaftsbezug und gleichzeitigem Praxisbezug der Ausbildung werden als herausragendes Qualitätsmerkmal von Berufsakademien betont.

Des Weiteren werden in den Stellungnahmen Standards festgelegt, die es einzuhalten gilt, wie zum Beispiel Regeln über die Mindestanforderungen von Lehrpersonal, Ausstattung, Inhalte der Ausbildung, Abstimmung der praktischen und theoretischen Ausbildungsphasen, Zahl der Unterrichtsstunden oder Grundlagen der Diplomarbeit.

In der Stellungnahme zur Berufsakademie an der Wirtschaftsakademie Schleswig Holstein hat der Wissenschaftsrat erstmals eine Nachverfolgung von Absolventenlaufbahnen empfohlen, um daraus Rückschlüsse auf das als zentral bezeichnete Qualitätskriterium dieser Ausbildung „die Akzeptanz der Absolventen vom Arbeitsmarkt“ ziehen zu können. Mittlerweile ist diese Nachverfolgung der Absolventen verbindlich für alle Berufsakademien, die den Abschluss „Bachelor“ vergeben wollen.¹²⁶

3.1.4.3 Qualität aus Sicht der Akkreditierungsinstitutionen

„Ausbildungsgänge an Berufsakademien, die zur Abschlussbezeichnung „Bachelor“ führen sollen (...) sind zu akkreditieren“¹²⁷ lautet der Beschluss der Kultusministerkonferenz, der gewährleisten soll, dass gewisse Mindeststandards an diese neu einzurichtenden Studiengängen gestellt werden. Bis zum Jahr 2005 erhielten sechs Agenturen die Berechtigung Studiengänge im Namen des Akkreditierungsrates zu akkreditieren.

Diese Agenturen überprüfen und bewerten die Qualität des Studienangebotes und sollen damit die Berufsrelevanz der Studienangebote sichern.¹²⁸ Bei ihrer Überprüfung beurteilen sie die Qualitätsstandards der folgenden Bereiche:¹²⁹

- Grundlagen und Ziele des Studienganges
- Zulassungsvoraussetzungen
- Grundvoraussetzungen und Gestaltung des Programms

¹²⁶ Vergleiche hierzu Kultusministerkonferenz, 2004, [109].

¹²⁷ Kultusministerkonferenz, 2004 [109].

¹²⁸ Brackmann, H.-J., 2000, Seite 18 [18].

¹²⁹ Ebenda, Seite 20 [18].

- Curriculum und Programminhalte
- Lehr- und Lernformen
- Lehrkörper
- Ressourcen
- Management

3.1.4.4 Qualität aus Sicht der Bund-Länder-Kommission

Die Bund-Länder-Kommission gibt als ständiges Gesprächsforum aller Bund und Länder gemeinsam berührenden Fragen aus dem Bildungsbereich Empfehlungen unter anderem auch zu dualen Studiengängen. Aus den hierin formulierten Zielen einer dualen Ausbildung und verbesserungswürdigen Tatbestände wurden folgende Qualitätskriterien abgeleitet:¹³⁰

- Praxisorientierung im wissenschaftlichen Studium
- Erwerb von Fachkompetenz und Sozialkompetenz der Studierenden
- Inhaltliche Abstimmung zwischen den Lernorten
- Festlegung des Kompetenzzuwachses, der durch die Praxisphasen erreicht werden soll

3.1.4.5 Qualität aus Sicht der Berufsakademien

Die einzelnen Berufsakademien haben zum Teil selbst Leitbilder zur eigenen Qualitätssicherung erstellt, in denen sie ihre eigenen Qualitätsziele stecken und über ihre Einhaltung wachen. Sofern die Berufsakademien nach DIN Iso 9000ff zertifiziert sind, sind sie auch verpflichtet, Qualitätsziele zu definieren und zu dokumentieren, wie sie durch ihr Qualitätssicherungssystem die Einhaltung dieser selbst gesteckten Ziele garantieren können. Aus den Leitbildern der Berufsakademien wurden folgende Qualitätskriterien abgeleitet:¹³¹

¹³⁰ Bund-Länder-Kommission, 2003, Seite 36 fortfolgende [38].

¹³¹ Eine Durchsicht der Internetangebote aller Berufsakademien (Stand: 4. August 2006) führte nur bei der Berufsakademien an der Wirtschaftsakademie Schleswig-Holstein (www.berufsakademie.wak-sh.de am 4. August 2005) und bei der Berufsakademie

Berufsakademie an der Wirtschaftsakademie Schleswig-Holstein

- Qualität der Dozentenleistung
- aktuelle und praxisnahe Stoffpläne und Lehrinhalte
- anerkannte Studienabschlüsse
- anspruchsvolle Prüfungsleistungen und Leistungskontrollen
- eine moderne Ausstattung der Seminarräume
- effektive Abläufe im Bildungsprozess
- transparente und effektive Kommunikations- und Informationswege
- eine effiziente Studienorganisation
- für die Ausbildung qualifizierte Partnerunternehmen
- die Qualität der Dozentenleistung

Berufsakademie Villingen-Schwenningen

- Förderung der kreativen und sozialen Fähigkeiten des einzelnen

3.1.4.6 Qualität gemäß DIN Iso 9000ff

Auch Berufsakademien können sich nach DIN Iso 9000ff zertifizieren lassen. Diese Zertifizierung soll Unternehmen bescheinigen, dass sie in der Lage sind, die Qualität der von ihnen erbrachten Leistungen zu prüfen und zu sichern. Sie bestätigt den Unternehmen, dass sie einen Prozess im Unternehmen installiert haben, der die Leitung befähigt, die Qualität regelmäßig zu überprüfen und somit eine konstante Qualität zu sichern. Die Zertifizierung erlaubt jedoch keine Aussage über die tatsächliche Qualität der erbrachten Leistung. Diese Norm soll den Kunden lediglich bescheinigen, dass das Unternehmen ein Schema entwickelt hat, das es befähigt, kontrolliert und regelmäßig Qualität zu liefern. Die einzelnen Qualitätskriterien müssen jedoch vom Unternehmen selbst festgelegt werden.

Der Wissenschaftsrat betont in seiner Stellungnahme zur Evaluation der Berufsakademie in Trägerschaft der Wirtschaftsakademie Schleswig-Holstein ausdrücklich, dass diese Form der Qualitätssicherung nicht auf die besonderen Bedürfnisse einer dualen Ausbildung eingeht.¹³²

Da mit der Zertifizierung lediglich ein Prozess der Qualitätssicherung und nicht Qualitätsmerkmale selbst festgelegt werden, lassen sich hieraus keine Qualitätsmerkmale für Berufsakademien ableiten.

3.1.5 Kriterienauswahl für diese Studie

Die Qualität von Berufsakademien kann am besten durch ihre Kunden beurteilt werden. Diese sind zum einen die Teilnehmer der Lehrveranstaltungen, zum anderen die entsendenden Unternehmen. Da die Studierenden sich erst mit einem Ausbildungsvertrag zum Studium anmelden können, wird die Nachfrage nach Studienplätzen begrenzt durch die Nachfrage der Arbeitgeber. Somit rückt in der kundenbezogenen Perspektive von Berufsakademien die Betrachtung der Bedürfnisse der entsendenden Arbeitgeber in den Vordergrund.

In dieser Arbeit wird der Systematik von *Donabedian* gefolgt, wonach eine Einteilung der Dienstleistungsqualität in die drei Dimensionen Potenzialqualität, Prozessqualität und Ergebnisqualität erfolgt, weil diese als besonders geeignet für die Fragestellung dieser Arbeit erscheint. Beleg hierfür sind einerseits eine Reihe von Publikationen zur Qualität von Bildungsinstitutionen,¹³³ die zumeist implizit ausgewählte Aspekte der *Donabedian*-Systematik beleuchten, andererseits die Tatsache, dass der Prozess der Dienstleistungserstellung von Berufsakademien der Dreiteilung in Potenzial, Prozess und Ergebnis besonders zugänglich erscheint.

¹³² Wissenschaftsrat, 2004, Seite 52 [164].

¹³³ Vergleiche hierzu beispielsweise Franz, H.W., 2002, Seiten 86-120 [60] und Kiedrowski, J.v., 2001, Seite 136 fortfolgende [97].

Potenzialqualität

Die Potenzialqualität macht eine Aussage über die Einschätzung der Leistungsfähigkeit einer Berufsakademie im Hinblick auf die Ziele der Zusammenarbeit aus der Sicht des entsendenden Unternehmens. Der Kunde (das Unternehmen) macht sich also vor Inanspruchnahme der Dienstleistung ein Bild von der Bildungseinrichtung im Hinblick auf die gewünschte Ausbildung seiner Schützlinge sowie auf eventuelle Vorteile durch die dadurch entstehenden Kontakte. Mögliche Indikatoren können sein:

- Informationsversorgung
 - Information im Vorfeld/Ansprechpartner
 - Internetauftritt der BA (spricht er auch Unternehmen an oder nur potenzielle Studierenden)
 - Unterstützung bei der Entwicklung dieser dualen Ausbildungsangebote
- Erreichbarkeit zwecks Anmeldung/Information
- Verkehrsanbindung/Standort
- Studiengruppengröße/Betreuungsrelation
- Ausstattung (Alter, Modernität, Zustand)
 - Lehrmaterial
 - Bibliothek
 - EDV-Räume (Anzahl internetfähiger Rechner, Zugang auch außerhalb des Unterrichts, Software, Lernprogramme)
 - Räumlichkeiten allgemein
 - Unterbringungsmöglichkeiten
- Sicherheit (finanziell)
- Kompetenz
 - Qualität des Lehrpersonals
 - Dauer der Tätigkeit der Einrichtung im Bereich Aus- und Weiterbildung
- Erscheinung/Vertrauenswürdigkeit
- Studieninhalte
 - Praxisbezug der Ausbildung
 - Praktische Beispiele im Unterricht
 - Erfahrungen der Dozenten in der Praxis

- Lernprozess anhand von betrieblichen Abläufen
- Vermitteln von Schlüsselqualifikationen (siehe unten)
- Angebot an Vertiefungsfächern
- Image/Reputation
 - Zertifizierungen, Akkreditierung
 - Zulassungsbeschränkungen
 - Abschlüsse (Diplom, Bachelor)
 - Kundenliste/Referenzen
 - Abbrecherquoten
 - Studierenden-Betreuer-Relation
 - Studiendauer
- Kündigungsmodalitäten

Prozessqualität

Mit Prozessqualität ist die Qualität des Vorganges der Leistungserstellung gemeint. Sie macht eine Aussage darüber, ob sich der Kunde (also das entsendende Unternehmen) gut in den Leistungsprozess integriert fühlt. Hierbei ist zu unterscheiden zwischen der reinen Lehre und den organisatorischen Abläufen in einer Berufsakademie. Da das Unternehmen nicht an den Lehrveranstaltungen teilnimmt, kann es auch die Qualität nicht beurteilen – zumindest nicht den Prozess der Lehre. Es ist in diesem Zusammenhang gezwungen, aufgrund der eingeschätzten Potenzialqualität, Rückschlüsse auf die Lehrveranstaltungen vorzunehmen.

Sehr wohl beurteilen kann es aber die organisatorischen Abläufe, und die Frage, ob es sich während der Ausbildungszeit hinreichend wahrgenommen fühlt. Mögliche Indikatoren können sein:

- Beratung/Betreuung
 - Eindeutiger Ansprechpartner
 - Erreichbarkeit
 - Reaktionsgeschwindigkeit
 - Unterstützung bei der Praxisausbildung
 - Unterstützende Berater in der Praxis (im Sinne von Unternehmensberatung)
- Zuverlässigkeit (Einhalten von Zusagen)

- Stundenausfall
- Durchsetzen einer Anwesenheitspflicht der Studierenden
- Mitwirkung
 - Zeitliche Abstimmung zwischen Theorie- und Praxisphasen
 - Koordination der Ausbildungspläne
 - Kontrolle über die vermittelten Lerninhalte
 - Zusammenarbeit bei der Diplomarbeit
- Kommunikationsfähigkeit
 - Einfühlungsvermögen
 - Verhalten in schwierigen Situationen
 - Höflichkeit/ Eingehen auf den Kunden
 - Fachwissen (hierarchische Position des Kontaktpersonals)
 - Niveau und Typ der Beschäftigten, die als Ansprechpartner vorhanden sind
- Berichtswesen/Informationsfluss
 - Information über die Studierenden (Noten, Fehlzeiten, Informationen bei Schwierigkeiten)
 - Individuelle Leistungsdokumentation
 - Kontrolle über die vermittelten Lerninhalte
- Gemeinsame Veranstaltungen
- Plattformen zum Informationsaustausch
- Kontaktvermittlung

Ergebnisqualität

Die Ergebnisqualität macht eine Aussage darüber, ob die avisierten Leistungsversprechen, die aufgrund der Potenzialqualität angenommen wurden, auch eingehalten werden konnten. Das zentrale Ergebnis der Ausbildung an der Berufsakademie ist die Verwertbarkeit der vermittelten Fähigkeiten in dem Unternehmen (employability). Der versprochene Praxisbezug der Ausbildung kann nun überprüft werden. Ein Indikator für die Verwertbarkeit der Fähigkeiten kann z.B. die erforderliche Ein- arbeitszeit nach Abschluss der Ausbildung sein, oder die durch den Arbeitgeber wahrgenommenen Schlüsselqualifikationen, wie Team- fähigkeit, oder Problemlösungsfähigkeit. Wurden die Ziele erreicht, so

möchte das Unternehmen vielleicht wieder mit einer Berufsakademie ausbilden. Hier die Indikatoren im Überblick:

- Employability
 - Einarbeitungszeit
 - Adäquate Tätigkeit
 - Schlüsselqualifikationen/Kernkompetenzen der Absolventen¹³⁴
 - Teamfähigkeit
 - Problemlösefähigkeit
 - Selbständigkeit
 - Kommunikationsfähigkeit
 - Methodenkenntnis
 - Fremdsprachenkenntnisse
 - Lernfähigkeit
 - Überzeugungskraft
 - Analysevermögen
 - Körpersprachliche Souveränität
 - Hilfsbereitschaft
 - Abstraktionsfähigkeit
 - Begeisterungsfähigkeit
 - Einfühlungsvermögen
 - Führungsmotivation
 - Mobilität
 - Flexibilität
- Wiederausbildungsabsicht
- Preis als Preis/Leistungsverhältnis (Fördermöglichkeiten)
- Feed-Back-Gespräche

¹³⁴ Jochmann, W., 2004, Seite 25 fortfolgende [91].

3.2 Überprüfung der Kriterienauswahl durch Tiefeninterviews

3.2.1 Vorgehensweise

Zur Einschätzung der Relevanz der bisher identifizierten Qualitätskriterien sowie zur Exploration weiterer Kriterien wurden mit sechs ausgewählten Unternehmen, die bereits Partner einer Berufsakademie sind, ausführliche Interviews durchgeführt.¹³⁵

Den Ausgangspunkt hierbei bilden offene Fragen zu jeder Qualitätsdimension.¹³⁶ Dadurch sollen die für den Befragten wirklich wichtigen Merkmale ohne Beeinflussung durch die Art des Interviews an die Oberfläche kommen.

Tabelle 5: Interviewfragen

1. Frage zur Prozessqualität: „Was ist Ihnen an der Zusammenarbeit mit der Berufsakademie wichtig?“
2. Frage zur Ergebnisqualität: „Welche Eigenschaften sollten die Absolventen nach Abschluss der Ausbildung aufweisen?“
3. Frage zur Potenzialqualität: „Welche Voraussetzungen sollte ein Anbieter dualer Studiengänge erfüllen, damit Sie Ihre Auszubildenden dorthin schicken?“

Quelle: Eigene Erstellung

Die Reihenfolge der Fragen ist mit der Vermutung begründet, dass den Befragten die wesentlichen Aspekte der Dimension „Prozessqualität“ am besten bekannt sein dürften und dadurch der Beginn des Interviews besonders leicht fallen würde. Die Frage nach der Potenzialqualität erfordert demgegenüber vermutlich einen längeren Denkprozess beim Befragten und soll den Abschluss der offenen Fragen bilden.

¹³⁵ Interviewfragebogen siehe Anhang 2.

Untersuchungen belegen, dass die Anbieter die für die Kunden relevanten Qualitätskriterien häufig nicht richtig einschätzen (vergleiche hierzu Albrecht, K./Zemke, R., 1987, Seite 33 [3]; Lewis, R.C./Klein, D.M., 1987, Seite 33 [118]; Büker, B., 1991 [27]). Daher wird die Mitarbeit von Kunden an dem zu erarbeitenden Merkmalskatalog empfohlen (Haller, 1995, Seite 107 [75]).

¹³⁶ Siehe Tabelle 5.

Im Anschluss an die offenen Fragen wurde der Befragte dazu aufgefordert, sich eine Liste mit den in Kapitel 3.1 erarbeiteten Qualitätsmerkmalen anzusehen und auf einer Skala von eins bis fünf seine Einschätzung darüber abzugeben, inwieweit die genannten Merkmale aus Sicht der Unternehmen relevant sind. Daraus sollten Erkenntnisse über die Wichtigkeit der einzelnen Merkmale aufgedeckt werden und vor allem auch irrelevante Merkmale herausgefiltert werden.¹³⁷

Den Abschluss bildete eine offene Frage, mit der Assoziationen, die der Befragte beim Studieren des vorgelegten Kriterienkataloges entwickelt hat, aufzudecken (Frage: „Fallen Ihnen jetzt noch weitere Eigenschaften ein, die den Unternehmen an einer Berufsakademie wichtig sind?“).

3.2.2 Ergebnisse

Die im Vorhinein erarbeiteten Kriterien werden im Wesentlichen durch die Interviews bestätigt.¹³⁸ Einige wenige Merkmale werden durchgängig von den Interviewpartnern als unwichtig erachtet (z.B. Unterstützung bei der Praxisausbildung, und Unternehmensberatung durch die Berufsakademie) und finden daher keine weitere Berücksichtigung. Andere wiederum werden durchgängig als sehr wichtig eingestuft. So geben alle befragten Interviewpartner übereinstimmend an, die folgenden Merkmale für sehr wichtig zu halten:

- Zuverlässigkeit (Einhalten von Zusagen)
- Qualität des Lehrpersonals
- Verwendung praktischer Beispiele im Unterricht
- Erfahrung der Dozenten in der Praxis.

Problematisch in diesem Zusammenhang könnte eine „Anspruchsinflation“ dergestalt sein, dass bei Interviewpartnern, die nach der Wichtigkeit gewisser Merkmale befragt werden, ohne sich dabei einschränken zu müssen, eine Tendenz auftritt, alle betrachteten Merkmale als relativ

¹³⁷ Zur Liste der Merkmale siehe Anhang 3 oder Kapitel 3.1.5.

¹³⁸ Zusammenfassung der Interviewergebnisse siehe Anhang 4.

wichtig zu beurteilen.¹³⁹ Diese Erkenntnis erscheint wichtig für die Wahl des Messinstrumentes und somit für die Konzeption des Fragebogens.

Die offenen Fragen deckten noch die folgenden bisher nicht berücksichtigten Merkmale auf:

Merkmal zur Prozessqualität:

- Häufigkeit des Austausches: Den Befragten ist wichtig, dass ein regelmäßiger Austausch stattfindet. Mit regelmäßig ist deutlich häufiger als einmal im Jahr gemeint.

Merkmal zur Ergebnisqualität:

- Theoretisches Fundament: Die Absolventen sollten eine solide theoretische Ausbildung erhalten.

Merkmale zur Potenzialqualität:

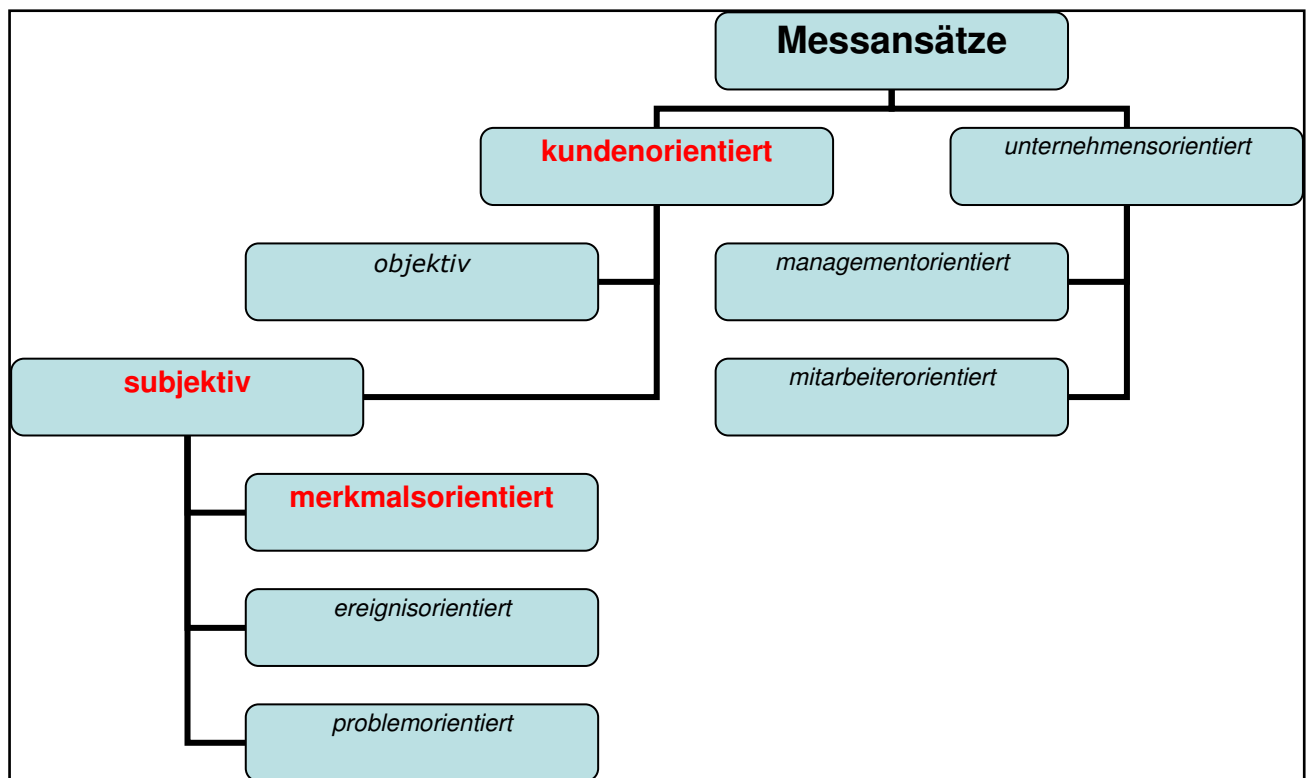
- Zukunftsorientiertes Angebot: Das Fächerangebot soll auf den künftigen Bedarf der Unternehmen ausgerichtet sein.
- Terminkoordination: Die Studierenden sollten längere Zeiten am Stück im Unternehmen sein, damit sie auch mit Projektaufgaben betraut werden können und nicht nur Tagesgeschäft verrichten müssen. Praxisphasen von nur vier Wochen am Stück werden gelegentlich als zu kurz angesehen.

3.3 Operationalisierung der Qualitätskriterien

Nach der Identifikation der qualitätsdeterminierenden Merkmale bleibt die Frage zu klären, auf welche Weise diese Merkmalsausprägungen sinnvoll gemessen werden können. Daher werden zunächst die hierfür zur Verfügung stehenden Ansätze kurz skizziert und im Anschluss das hier gewählte Verfahren erläutert. Hierzu stehen verschiedene Ansätze zur Verfügung die in Abbildung 4 systematisch dargestellt sind.

¹³⁹ Bruhn, M., 2002, Seite 38 [21].

Abbildung 4: Ansätze zur Messung von Dienstleistungsqualität¹⁴⁰



Quelle: Eigene Erstellung in Anlehnung an Bruhn, M., 2003, S. 87 [23]

Zum einen existieren **unternehmensorientierte** Ansätze, bei denen die Qualitätseinschätzung durch das Management oder die Mitarbeiter vorgenommen wird. Zum anderen gibt es **kundenorientierte** Verfahren, bei denen die Beurteilung der Qualität durch den Nutzer der Dienstleistung vorgenommen wird. In dieser Arbeit wird allein eine kundenorientierte Messung vorgenommen werden, weil allein die Kunden die Güte der Leistung beurteilen können. Das Unternehmen kann zwar bemüht sein, die für die Kunden relevanten Faktoren zu messen, letztlich wird jedoch das Erreichen selbst gesteckter Qualitätsvorgaben ermittelt, die nicht zwingend mit den Qualitätsvorgaben der Kunden übereinstimmen müssen.

Bei den kundenorientierten Verfahren kann weiterhin, je nach Objektivitätsgrad, zwischen **subjektiver** und **objektiver** Messung unterschieden werden. Bei den objektiven Messverfahren werden objektiv messbare Eigenschaften, wie z.B. Wartezeiten in Minuten, durch neutrale Personen,

¹⁴⁰ Ebenda Seite 8 fortfolgende [21], Hentschel, B., 2000, Seite 294 fortfolgende [80].

die einen Kunden simulieren sollen (beobachtende Experten, heimliche Käufer oder Warentests) erfasst. Für diese Arbeit wird eine subjektive Messung angestrebt, da objektive Messverfahren nur bedingt Rückschlüsse auf die Qualität zulassen. Da das Qualitätsempfinden letztlich subjektiv ist, müssen auch subjektiv messbare Eigenschaften zulässig sein. Gerade im Bereich der Prozessqualität sind viele Eigenschaften relevant, die objektiv überhaupt nicht messbar wären, wie z.B. Höflichkeit oder Einfühlungsvermögen.

Besonders geeignet erscheint die **merkmalsorientierte** Messung, bei der davon ausgegangen wird, dass sich globale Qualitätseinschätzungen aus der Summe verschiedener Teilqualitäten (den Merkmalen) zusammensetzen, da die herausgearbeiteten Merkmale so einzeln abgefragt werden können und Schwachstellen gezielt aufgedeckt werden können.

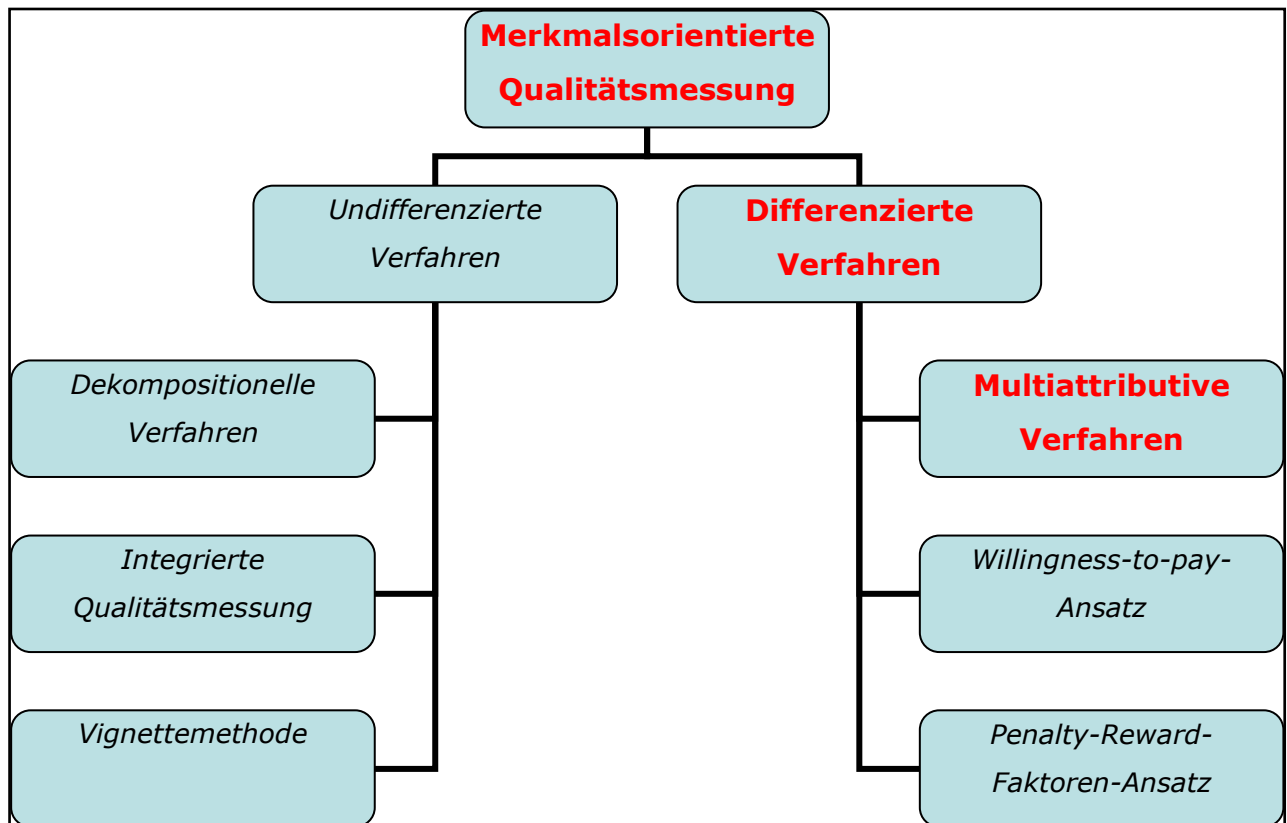
Die einzelnen Verfahren der merkmalsorientierten Qualitätsmessung gehen dabei unterschiedlich an das Problem heran (vgl. Abbildung 5). Bei **undifferenzierten Verfahren** werden globale Qualitätsurteile eingeholt, die dann Rückschlüsse auf die Teilqualitäten zulassen. Bei den **differenzierten Verfahren** wird nach einzelnen Merkmalen gefragt, die anschließend zu einem Gesamturteil aggregiert werden.¹⁴¹

Zur Gruppe der undifferenzierten Verfahren gehören das **dekompositionelle Verfahren** und die **integrierte Qualitätsmessung**, bei denen aus globalen Qualitätsurteilen eine Rangliste der Untersuchungsgegenstände erstellt werden, die dann Rückschlüsse auf die Teilqualitäten zulassen, sowie die **Vignettemethode**, bei der einem Befragten Vignetten (Kärtchen) vorgelegt werden, die ein aus verschiedenen Merkmalen zusammengesetztes Phantasieprodukt beschreiben.

Zur Gruppe der differenzierten Verfahren, bei der von den Teilqualitäten auf das Globalurteil geschlossen wird, gehören **multiattributive Verfahren**, der **Willingness-to-pay-Ansatz** sowie der **Penalty-Reward-Faktoren-Ansatz**.

¹⁴¹ Bruhn, M., 2003, Seite 88 [23].

Abbildung 5: Verfahren merkmalsorientierter Messung



Quelle: Eigene Erstellung in Anlehnung an Bruhn 2002, S. 8 [21]

Für diese Arbeit wird ein multiattributives Verfahren gewählt, da durch das Abfragen vieler verschiedener Qualitätsmerkmale Schwachstellen und Stärken erkannt werden können, die der Berufsakademie wichtige Hinweise zur Verbesserung ihres Angebots liefern. Weiterhin ist ein multiattributives Verfahren besonders gut für diese Arbeit geeignet, da es im Rahmen einer schriftlichen Befragung standardisiert eingesetzt werden und somit hohe Fallzahlen generieren kann.¹⁴² Darüber hinaus liefert es eine gute Vergleichbarkeit von Globalwerten,¹⁴³ da sich ein globales Qualitätsurteil aus der Summe einer Vielzahl bewerteter Qualitätsmerkmale (Attribute) ergibt. Globale Qualitätseinschätzungen sind somit das Ergeb-

¹⁴² Wochnowski, H., 1999, Seite 300 [168].

¹⁴³ Ebenda, Seite 300 [168].

nis individueller Einschätzungen verschiedener Qualitätsmerkmale, was sich allgemein in folgender Formel abbilden lässt:¹⁴⁴

$$Q_{ij} = f (M_{ij1}, M_{ij2}, \dots, M_{ijn})$$

mit

Q_{ij} : Globales Qualitätsurteil des Konsumenten i bezüglich Leistung j , und

M_{ijk} : Beurteilung des Qualitätsmerkmals k bei der Leistung j durch den Konsumenten i ($k = 1, \dots, n$).

Bei den multiattributiven Verfahren (vgl. Abbildung 6) unterscheidet man zwei grundsätzlich unterschiedliche Perspektiven der Messung.¹⁴⁵ Beim **einstellungsorientierten Konzept** ist die Qualitätseinschätzung das Ergebnis eines Lernprozesses.¹⁴⁶ Die Variante **zufriedenheitsorientiertes Konzept** knüpft hingegen an ein konkretes, selbst erlebtes Konsumereignis an. Hier wird nicht die Einstellung bewertet, sondern die Inanspruchnahme einer konkreten Leistung.

Folgendes Beispiel mag den Unterschied beider Konzepte verdeutlichen: Ein Kunde kann mit seinem letzten Besuch einer Kfz-Werkstatt unzufrieden sein, aber trotzdem eine positive Einstellung gegenüber dieser Werkstatt haben.¹⁴⁷ Der einstellungsorientierte Ansatz hätte die positive Einstellung gegenüber dieser Werkstatt zum Ergebnis, der zufriedenheitsorientierte Ansatz die Unzufriedenheit mit dem letzten Besuch. Viele aufeinander folgende unbefriedigende Besuche bei dieser Kfz-Werkstatt hätten dann langfristig auch einen Einfluss auf das Ergebnis der einstellungsorientierten Messung.¹⁴⁸

Das *zufriedenheitsorientierte Konzept* ist dem *einstellungsorientierten Konzept* für den Untersuchungszweck in dieser Arbeit vorzuziehen, da ein Urteil über das Konsumerlebnis gefällt werden soll und nicht über eine

¹⁴⁴ Hentschel, B., 2000, Seite 298 [80].

¹⁴⁵ Töpfer, A., 1999, Seite 308 [156].

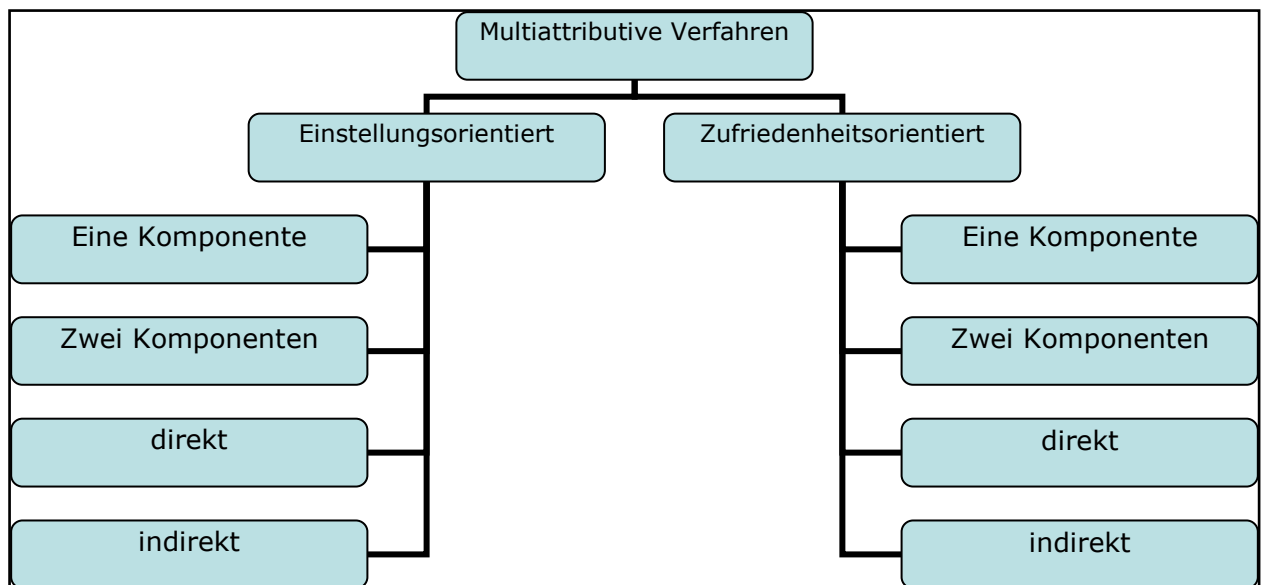
¹⁴⁶ Trommsdorff, V., 1998, Seite 143 [158].

¹⁴⁷ Hentschel, B., 1992, Seite 119 [79].

¹⁴⁸ Schütze, R., 1992, Seite 148 [140].

grundsätzliche Einstellung von Arbeitgebern gegenüber Berufsakademien. Das Konsumerlebnis erstreckt sich dabei über den Ausbildungszeitraum von drei Jahren. Anfang und Ende sind klar definierbar, was Voraussetzung für eine zufriedenheitsorientierte Messung darstellt.¹⁴⁹

Abbildung 6: Ausprägungen multiattributiver Verfahren



Quelle: Eigene Erstellung

Beide Konzepte können weiterhin jeweils unterteilt werden in *direkte* und *indirekte* Qualitätsmessung sowie *Einkomponenten-* und *Zweikomponentenansatz*.¹⁵⁰ Der Zweikomponentenansatz erfasst sowohl Wichtigkeit als auch wahrgenommenen Eindruck, wohingegen der Einkomponentenansatz nur den Eindruck erfasst. Bei der direkten Qualitätsmessung wird unmittelbar nach der Ausprägung eines Merkmals gefragt (ohne separate Erhebung der Erwartungswerte). Bei der indirekten Qualitätsmessung wird die Eindruckskomponente in wahrgenommene und ideale Merkmalsausprägung aufgespalten.¹⁵¹ An die Stelle der Idealausprägung kann auch die erwartete Ausprägung treten. Erwartete und erlebte Ausprägungen werden somit separat abgefragt. Dabei werden die erwarteten Ausprägungen

¹⁴⁹ Töpfer, A., 1999, Seite 312 [156].

¹⁵⁰ Hentschel, B., 2000, Seite 301 [80].

¹⁵¹ Töpfer, A., 1999, Seite 309 [156].

gen a priori und die erlebten Ausprägungen a posteriori abgefragt.¹⁵² Die unterschiedlichen Befragungsmöglichkeiten einstellungsorientierter und zufriedenheitsorientierter Verfahren sind in Abbildung 7 und Abbildung 8 dargestellt.

Die *Zwei-Komponenten-Variante*, bei der der Befragte ein Urteil über die Wichtigkeit einer Merkmalsausprägung abgeben kann, verspricht einen aufschlussreichen Informationsgewinn, da eine Aussage über die Bedeutung der einzelnen Merkmale gewonnen werden kann. Kritisch sind allerdings folgende Punkte anzumerken:

1. Ein hoher Erhebungsaufwand könnte sich negativ auf den Rücklauf auswirken.
2. Empirisch hat sich gezeigt, dass die direkte ungewichtete Messung der Eindruckswerte die höchste Korrelation mit dem Globalurteil liefert. Somit liefert die alleinige Messung der wahrgenommenen Güte einer Leistung bessere Ergebnisse als vergleichbare Modelle, die Differenzwerte aus Erwartungen und Wahrnehmungen oder mit Gewichtungen versehene Eindruckswerte erheben.¹⁵³
3. Die getrennte Befragung nach der Wichtigkeit der Merkmale birgt die Gefahr der Anspruchsinflation.

¹⁵² Ebenda, Seite 311 [156].

¹⁵³ Cronin, J. J./Taylor, S.A., 1992, Seite 66 fortfolgende [42].

Des Weiteren kam eine empirische Überprüfung zur Beurteilung der Reliabilität und Validität von Teach-Q (einem Instrument zur Bewertung von Vorlesungen), bei der die Ergebnisse ein und derselben Befragung mit vier verschiedenen multiattributiven Modellen der Qualitätsmessung ausgewertet wurden, zu dem ernüchternden Schluss, dass die Modelle, die zusätzlich zur erlebten Ausprägung der Merkmale auch die Bedeutung oder die Erwartungen abgefragt haben, ein schlechteres Gütemaß erreicht haben als das Modell, das lediglich nach ungewichteten Ausprägungen einzelner Merkmale gefragt hat (wie bei dem Performance-Modell SERVPERF von Cronin/Taylor). Als Gütemaß wurde dabei die Korrelation zwischen dem von den Befragten abgegebenen Globalurteil und dem Ergebnis durch Aggregation der Teilqualitäten gebildet. Mit einem Wert von 0,758 weist das Performance-Modell SERVPERF, bei der nur nach der Ausprägung des betreffenden Merkmals gefragt wurde, die höchste Korrelation mit dem Globalurteil auf (Hansen, U./Henning-Thurau, T./Wochnowski, H., 1999, S. 321ff [77]).

Solange es kein Budget bei der Verteilung der Wichtigkeitspunkte gibt, erscheint alles wichtig. Letzterem könnte dadurch Abhilfe geschaffen werden, dass bei der Frage nach der Wichtigkeit einzelner Merkmale dem Befragten eine Maximalpunktzahl vorgegeben wird. Dies führt jedoch zu einem hohen Aufwand bei dem Befragten, was sich sicherlich negativ auf den Rücklauf auswirkt.

Trotz der inhaltlichen Überzeugung, dass eine getrennte Befragung der Bedeutungen einzelner Merkmalsausprägungen Zusatzinformationen liefern könnten, scheint es sinnvoll zu sein, aufgrund der angeführten Kritik lediglich nach dem erlebten Eindruck der einzelnen Merkmale zu fragen und die Bedeutung der einzelnen Merkmale über die Korrelation der Eindruckswerte der einzelnen Merkmale mit dem Globalurteil zu ermitteln.

Zur Informationsgewinnung ist eine *indirekte* Qualitätsmessung sicherlich interessant, da sie zusätzliche Informationen liefert. Ein gravierender Nachteil ist allerdings der damit verbundene große Erhebungsaufwand, da die Befragung der Erwartungen vor der Inanspruchnahme der Dienstleistung durchgeführt werden muss, die Befragung des wahrgenommenen Eindrucks jedoch erst nach der Inanspruchnahme der Dienstleistung. Da sich in diesem Fall die Inanspruchnahme der Dienstleistung über drei Jahre hinzieht, erscheint eine derartige Befragung technisch nur schwer realisierbar. Der überzeugende Vorteil der direkten Qualitätsmessung liegt somit in der Einfachheit der Erhebung. Daher wird für diese Arbeit der direkte Einkomponentenansatz des zufriedenheitsorientierten Verfahrens gewählt. Dies entspricht Nr. 5 in Abbildung 8.

Abbildung 7: Einstellungsorientierte Verfahren (Beispiel)

	Direkt	Indirekt
Einkomponenten-ansatz	1. Man muss beim Zahnarzt xy nicht lange warten Trifft genau zutrifft gar nicht zu	2. Idealerweise sollte man beim ZahnarztMinuten warten 0....5.....10.....15.....20.....25.....30 Beim Zahnarzt xy warte ich normalerweiseMinuten 0....5.....10.....15.....20.....25.....30
Zweikomponenten-ansatz	3. Man muss beim Zahnarzt xy nicht lange warten Sehr wichtig..... völlig unwichtig Trifft genau zutrifft gar nicht zu	4. Idealerweise sollte man beim ZahnarztMinuten warten 0....5.....10.....15.....20.....25.....30 Beim Zahnarzt xy warte ich normalerweiseMinuten 0....5.....10.....15.....20.....25.....30 Die Wartezeit beim Zahnarzt ist Sehr wichtig.....völlig unwichtig

Quelle: Eigene Erstellung

Abbildung 8: Zufriedenheitsorientierte Verfahren (Beispiel)

	Direkt	Indirekt
Einkomponenten-ansatz	5. <u>A-Posteriori-Befragung</u> Wartezeit beim Zahnarzt xy Völlig zufrieden...völlig unzufrieden	6. <u>A-Priori-Befragung der Erwartungen</u> Die Wartezeit wird wahrscheinlich...Minuten betragen 0....5.....10.....15.....20.....25.....30 <u>A-Posteriori Befragung über Erfüllung der Erwartungen:</u> Die Wartezeit betrug...Minuten 0....5.....10.....15.....20.....25.....30
Zweikomponenten-ansatz	7. <u>A-Posteriori-Befragung</u> Wartezeit beim Zahnarzt xy Sehr wichtig... völlig unwichtig Völlig zufrieden...völlig unzufrieden	8. <u>A-Priori-Befragung der Erwartungen</u> Die Wartezeit wird wahrscheinlich...Minuten betragen 0....5.....10.....15.....20.....25.....30 Wartezeit beim Zahnarzt xy Sehr wichtig...völlig unwichtig <u>A-Posteriori Befragung über Erfüllung der Erwartungen:</u> Die Wartezeit betrug...Minuten 0....5.....10.....15.....20.....25.....30

Quelle: Eigene Erstellung

Zusammenfassend lassen sich die folgenden Eigenschaften des gewählten Messkonzepts festhalten:

- **Kundenorientierte** Messung (keine unternehmensorientierte Messung)
- **Subjektive** Messung (keine objektive Messung, da der Kunde letztlich über die Qualität entscheidet)
- **Merkmalsorientierte** Messung, da so auch Teilqualitäten betrachtet werden können und das Ergebnis Rückschlüsse auf Stärken und Schwächen zulässt.
- **Multiattributives** Verfahren, da so nach einzelnen Merkmalen gefragt werden kann, was für eine schriftliche Befragung gut geeignet ist.
- **Zufriedenheitsorientierte** Messung, da das Konsumerlebnis und nicht eine Einstellung beurteilt werden soll.
- **Einkomponentenansatz**, also nur Erhebung des Erfahrungswertes und keine getrennte Befragung der Wichtigkeit der einzelnen Merkmale, da der Erhebungsaufwand zu hoch wäre und so eine geringere Rücklaufquote zu erwarten wäre und außerdem das Problem der Anspruchsinflation auftreten würde.
- **Direkte** Befragung, da sich der Dienstleistungskonsum über drei Jahre hinzieht und eine vorherige Befragung der Erwartungen und eine ex-post-Befragung der wahrgenommenen Werte zu aufwendig wäre.

In der Befragung für diese Arbeit werden neben den Stammdaten 35 Merkmale auf einer fünfstufigen Rating-Skala von 1 (vollkommen zufrieden) bis 5 (überhaupt nicht zufrieden) erhoben. Zusätzlich wird ein globales Zufriedenheitsurteil erhoben, welches die Zufriedenheit mit der Qualität der Leistungen insgesamt misst.

Anschließend werden die Merkmale zu möglichst unabhängigen Faktoren verdichtet. Die verbleibenden Faktoren werden dann daraufhin untersucht, inwieweit sie die Qualität widerspiegeln. Es wird die Bedeutung der Faktoren für das Globalurteil ermittelt (Ermittlung so genannter

„Satisfaction Drivers“¹⁵⁴), so dass man erkennen kann, welche Merkmalsgruppen (Faktoren) wichtig sind für die Zufriedenheit der Berufsakademien und gezielt an denjenigen Schwachstellen arbeiten kann, die für den Kunden wichtig sind.

4 Empirische Analyse der Qualität von Berufsakademien

4.1 Methodik

Im Rahmen der empirischen Analyse soll den folgenden Fragestellungen nachgegangen werden:

1. Wie beurteilen die aktuellen Vertragspartner die Qualität ihrer Berufsakademie?
2. Was sind die qualitätsbestimmenden Faktoren und welchen Einfluss haben sie jeweils auf das Qualitätsurteil?
3. Welche Handlungsanweisungen lassen sich daraus für die Berufsakademien ableiten?

Diese Ziele sollen nun in methodischer Hinsicht folgendermaßen erreicht werden:

Ad1. Deskriptive Statistik.

Ad2. Zur Ermittlung der qualitätsbestimmenden Faktoren und ihres Gewichtes für das Gesamturteil wird zunächst eine **explorative Faktorenanalyse** durchgeführt, die die von den Befragten abgegebenen Teilurteile (Teilnoten, Variablen 1 bis 35)¹⁵⁵ derart zusammenfasst, dass jeder Fragebogen mithilfe weniger Faktoren abgebildet werden kann.

¹⁵⁴ Hiermit sind Faktoren gemeint, die die Gesamtzufriedenheit gut erklären können, vergleiche Bruhn, M. 1998, Seite 275 [22].

¹⁵⁵ Zur Nummerierung der Variablen siehe Anhang 6.

Die explorative Faktorenanalyse ist im Vergleich zur konfirmatorischen Faktorenanalyse ein induktives Verfahren, das in einem empirischen Datensatz erst einmal einen Zusammenhang aufdecken soll, wohingegen bei der konfirmatorischen Faktorenanalyse Hypothesen über mögliche Zusammenhänge getestet werden sollen.¹⁵⁶

Die explorative Faktorenanalyse ist für die Fragestellung in dieser Arbeit besonders angemessen, da bisher kaum empirisch belegte Kenntnisse über mögliche Faktoren für Qualitätsbeurteilungen von Berufsakademien aus der Sicht der Unternehmen existieren. Die Theorie aus dem Bereich der Dienstleistungsqualität liefert zwar verschiedene Erklärungsansätze, von denen jedoch keiner auf die besonderen Probleme einer Berufsakademie zugeschnitten ist. Auch die Vielzahl der zu verarbeitenden Daten begünstigt eine Erfolg versprechende Anwendung dieses Verfahrens, das zunächst einmal hilft, Strukturen in einem großen Datensatz zu erkennen. Somit werden hier bewusst keine Hypothesen über mögliche Zusammenhänge formuliert. Die Datenlage soll die Zusammenhänge erst zeigen.

Die so aufgedeckten Beziehungen über die Qualitätsbestandteile aus der Sicht der Unternehmen werden herangezogen, um zu überprüfen, wie stark der Einfluss der einzelnen Elemente (Faktoren) auf die insgesamt empfundene Qualität der Leistung einer Berufsakademie (aus Unternehmenssicht) ist.

Hierzu wird eine **Regressionsanalyse** durchgeführt, bei der die im Rahmen der Faktorenanalyse ermittelten Faktoren die unabhängigen Variablen und das Globalurteil (Frage 7)¹⁵⁷ die abhängige Variable bilden.

Insofern wird hier eine Kombination aus Struktur-entdeckendem Verfahren (die Faktorenanalyse) und Struktur-prüfendem Verfahren (die Regressionsanalyse) gewählt. Mit Hilfe des Struktur-entdeckenden Verfahrens wird der Datensatz zunächst einmal sortiert und greifbar gemacht. Mit

¹⁵⁶ Vergleiche Backhaus, 2006, S. 330 [6].

¹⁵⁷ Siehe Fragebogen in Anhang 5.

Hilfe der gelieferten Struktur (den Faktoren) werden Hypothesen über den Zusammenhang zwischen den qualitätsbestimmenden Faktoren und dem Globalurteil formuliert. Es wird dabei angenommen, dass ein Zusammenhang zwischen den Faktoren und dem Globalurteil existiert. Grundsätzlich gibt es – abhängig vom Skalenniveau der Ausgangsdaten - mehrere Möglichkeiten, diesen Zusammenhang zu überprüfen: So zum Beispiel die Kontingenzanalyse, die Varianzanalyse oder die Regressionsanalyse. Erstere setzt für die abhängige und unabhängige Variable lediglich nominal skalierte Daten voraus. Die Varianzanalyse verlangt zumindest für die abhängige Variable ein metrisches Skalenniveau. Die Regressionsanalyse verlangt dies sowohl für die abhängige als auch für die unabhängige Variable.¹⁵⁸

Da in dem hier verwendeten Fragebogen eine Rating-Skala für die Abfrage des Globalurteils und der Teilurteile verwendet wurde, können die Antworten wie metrische Zahlen behandelt werden. Somit liegt sowohl für die abhängige Variable als auch für die unabhängigen Variablen ein metrisches Skalenniveau vor. Dies ermöglicht eine Regressionsanalyse zur Prüfung der angenommenen Abhängigkeiten und damit eine Analyse, die nicht nur eine Aussage über die Richtung des Zusammenhangs, sondern auch über seine Stärke erlaubt. Somit wird mit Hilfe der Regressionsanalyse überprüft, ob der vermutete Zusammenhang (der Einfluss der Faktoren auf die Qualität) tatsächlich vorliegt und wie stark dieser ist.

Ad3. Von der so aufgedeckten Bedeutung der einzelnen Faktoren für das Globalurteil und in Kenntnis der Ausprägungen der einzelnen Faktoren sind dann Handlungsanweisungen für die Berufsakademien ableitbar: schwach ausgeprägte Faktoren, die zugleich wichtig für die insgesamt empfundene Qualität erscheinen würden Handlungsbedarf induzieren, während für die übrigen Faktoren zunächst einmal kein dringender Handlungsbedarf bestünde.

¹⁵⁸ Vergleiche hierzu Backhaus, 2005, S. 8.

4.2 Erhebungsinstrument

4.2.1 Formale Aspekte

Eine wichtige Zielsetzung bei der Konzeption des Erhebungsinstruments besteht darin, die Beteiligung an der Erhebung für die Befragten möglichst attraktiv zu gestalten, so dass ein hoher Rücklauf eine gute Auswertungsbasis für statistische Analysen liefert. Die formalen Anforderungen zielen somit im Wesentlichen auf dieses Kriterium ab.¹⁵⁹

Die Fragen sollten einfach und leicht verständlich sein sowie die jeweiligen Qualitätsparameter in der Sprache der Konsumenten beschreiben.¹⁶⁰ Bei online-Erhebungen über das Internet spielt die Bedienerfreundlichkeit der Anwendung eine wesentliche Rolle für die Antwortneigung der Befragten. Hier ist zu fordern, dass die Adressaten der Erhebung keine spezielle IT-Ausstattung zur Teilnahme benötigen und dass sie mit leicht nachvollziehbaren „clicks“ einen schnellen Weg zur Äußerung ihrer Meinung geebnet bekommen.¹⁶¹ Negativ formulierte Items werden häufig missverstanden¹⁶² und sind daher zu vermeiden.

Auf eine getrennte Befragung nach den Bedeutungswerten der einzelnen Merkmale sollte verzichtet werden, da dies für den Anwender zu einem erheblichen Mehraufwand führen würde. Auch birgt die Befragung nach der Wichtigkeit einzelner Merkmale die Gefahr der Anspruchsinflation. Würde man diesem Phänomen durch ein „Wichtigkeitspunktbudget“ entgegenwirken wollen, so hätte dies den gravierenden Nachteil, dass der Zeitaufwand zur Beantwortung des Fragebogens extrem ansteige. Die Bedeutung der einzelnen Merkmale sollte besser im Nachhinein analytisch ermittelt werden. Hierfür bietet sich eine detailliert Dependenzanalyse zwischen dem Globalurteil und den Partialurteilen an.

¹⁵⁹ Fragebogen siehe Anhang 5.

¹⁶⁰ Vergleiche Trommsdorff; V., 1998, Seite 140 [158].

¹⁶¹ Freter, H., 2004, Seite 46 [62].

¹⁶² Hentschel, 2000, Seite 307 [80].

Schließlich erscheint der Einsatz einer Rating-Skala für die Abfrage von Zufriedenheitsurteilen besonders viel versprechend. Ein Vorteil von Rating-Skalen besteht nämlich darin, dass sich subjektive Sachverhalte – wie eben *Zufriedenheit* - zu quantitativen Größen auf metrischem Skalenniveau transformieren lassen. Dem Befragten werden zwei Pole angeboten (bipolare Skala), um das Problem zu umgehen, die gleichen Abstände zwischen den Antwortmöglichkeiten mit den verbalen Formulierungen genau zu treffen. Bei der Codierung werden den einzelnen Antworten beispielsweise die Werte 1 bis 5 zugeordnet.

4.2.2 Inhaltliche Aspekte

Im Erhebungsbogen werden Fragen zu folgenden Inhalten gestellt:

1. Stammdaten
2. Frage nach dem Gesamturteil (insgesamt, bezüglich der Zusammenarbeit und bezüglich der Fähigkeit der Absolventen)
3. Fragen zur Zusammenarbeit mit der Berufsakademie
4. Fragen zu den Fähigkeiten der Absolventen nach Abschluss der Ausbildung
5. Abschlussfragen

Bei der Frage nach den Stammdaten¹⁶³ werden die befragten Unternehmen nach Branche, Größe des Unternehmens, ausgewählter Berufsakademie, Dauer der Zusammenarbeit und Studiengängen befragt, um gegebenenfalls eine differenzierte Auswertung der Ergebnisse nach diesen Kriterien zu ermöglichen sowie homogene Gruppen bilden zu können. Darüber hinaus wird nach der Funktion des Befragten in dem Unternehmen gefragt, da die Antwortqualität entscheidend davon abhängt und so gegebenenfalls die Analyse auf die relevanten Personen beschränkt werden kann. Die Antwortmöglichkeiten werden jeweils klassifiziert als Drop-Down-Menü beziehungsweise Optionsfeld angeboten.

¹⁶³ Fragen 1 bis 6 in Anhang 5.

Die Frage nach dem Globalurteil¹⁶⁴ wird an den Anfang der Befragung gestellt, damit es auch wirklich die globale Zufriedenheit misst und nicht das Ergebnis der gegebenen Antworten darstellt.

In Anlehnung an die Vorgehensweise bei den Tiefeninterviews werden auch hier Fragen aus den Bereichen Potenzialqualität, Prozessqualität und Ergebnisqualität gestellt. Die genaue Einteilung in diese Kategorien ist für den Befragten jedoch nicht ersichtlich, da sie für ihn auch nicht relevant ist. Lediglich bei der Frage nach den Merkmalen der Ergebnisqualität wurde ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es sich um Eigenschaften nach Abschluss der Ausbildung handelt.¹⁶⁵ Die Fragen nach der Potenzialqualität sind generell schwer vermittelbar und wurden hier in die Fragen zur Zusammenarbeit mit der Berufsakademie eingeflochten.

Abschließend werden noch drei Fragen gestellt zu Wiederausbildungsabsicht, Weiterempfehlungsbereitschaft, sowie die Bereitschaft, einen Beurteilungsbogen regelmäßig einmal pro Jahr auszufüllen.¹⁶⁶

4.2.3 Stichprobe

Berücksichtigt wurden alle Institution, die sich *Berufsakademie* nennen oder einen Abschluss mit dem Zusatz „BA“ vergeben („Diplom (BA)“ der VWA-Studienakademie, der Europäischen Studienakademie und der Akademie der Saarländischen Wirtschaft, „Betriebswirt/Mediendesigner/Wirtschaftsinformatiker (BA)“ der Leibniz-Akademie Hannover sowie „Bauing. (BA)“ der Welfenakademie).

Nicht berücksichtigt wurden die Unternehmen der Akademie der Wirtschaft Bremen, die des Bildungszentrums der Wirtschaft im Unterwesergebiet e.V. in Bremen sowie die Unternehmen der Wirtschaftsakademie in Hamburg. Diese bilden zwar auch im dualen System aus, nennen sich

¹⁶⁴ Frage 7 in Anhang 5.

¹⁶⁵ Fragen 35 bis 44 in Anhang 5.

¹⁶⁶ Fragen 45, 46 und 47 in Anhang 5.

aber nicht Berufsakademien und vergeben keinen Abschluss mit dem Zusatz „BA“ (die Abschlüsse heißen jeweils „Betriebswirt“ mit dem Zusatz des Namens der Akademie).

Tabelle 6: Anzahl befragter Unternehmen nach Bundesländern

Bundesland	(1) Anzahl Berufs- akademien	(2) Anzahl Unternehmen	(3) Anzahl befragter Unternehmen
Baden- Württemberg	11	7775	1747
Berlin	1	183	79
Hessen	5	211	171
Niedersachsen	11	723	79
Saarland	2	715	0
Sachsen	7	600	122
Schleswig-Holstein	1	248	114
Thüringen	2	317	158
Insgesamt	40	10772	2470

Quelle: Eigene Erstellung

Aus der Gesamtheit derjenigen Vertragspartner (Unternehmen) von Berufsakademien, die im Internet namentlich genannt werden,¹⁶⁷ werden aus Effizienzgründen all diejenigen Unternehmen zur Befragung herangezogen, für die auch gleichzeitig als Kontaktmöglichkeit eine Email-Adresse angegeben ist.¹⁶⁸ Auf diese Weise gelingt es, einen Stichprobenumfang von $n=2470$ zu spezifizieren (vgl. Tabelle 6), dessen Größe mögliche Verzerrungen, die sich aus der generellen Vorgehensweise bei der Stichprobendefinition hätten ergeben können, kompensieren dürfte.¹⁶⁹

¹⁶⁷ Auflistung der einzelnen Berufsakademien siehe Anhang 7.

¹⁶⁸ Somit werden die Vertragspartner von insgesamt 21 Berufsakademien befragt, von den verbleibenden 19 Berufsakademien in Deutschland waren keine Email-Adressen der Vertragspartner im Internet vorhanden (Stand: 31. Dezember 2005). Liste der Berufsakademien, deren Vertragspartner einen Fragebogen erhielten siehe Anhang 8.

¹⁶⁹ Tabelle mit Internet-Adressen der einzelnen Berufsakademien siehe Anhang 7.

4.3 Ablauf der Erhebung

Die Erhebung wurde im Zeitraum vom 11. Januar 2006 bis 12. Februar 2006 durchgeführt. Jedes Unternehmen erhielt ein Anschreiben via *E-Mail* mit einem Verweis zum Fragebogen, der im Internet bereitgestellt war, und eben der Bitte, diesen auszufüllen.¹⁷⁰ Die Daten wurden in eine für die Umfrage eingerichtete Datei geschrieben. Zusätzlich wurden vom Befragten noch IP-Adresse und Webbrowserkennung erfasst, um bei der Auswertung versehentliche Mehrfachsendungen herausfiltern zu können.

Während der ersten Woche der Erhebung wurden diese E-Mails lediglich an die Unternehmen der Berufsakademie Berlin verschickt, denen insofern eine gewisse Testfunktion zukam. Kleinere technische Probleme, die mit einer elektronischen Befragung dieser Größenordnung verbunden sind, konnten behoben werden. Auch inhaltliche Bemerkungen zum Fragebogen und zur Durchführung der Befragung konnten berücksichtigt und eine Plausibilitätskontrolle der gestellten Fragen vorgenommen werden.

Anschließend wurden die Anschreiben Berufsakademie für Berufsakademie versandt, jeweils eine Woche darauf gefolgt von einem Erinnerungsschreiben, dessen Einsatz den Rücklauf erheblich steigern konnte.¹⁷¹

Der sequenzielle Versand der insgesamt circa 5.000 Schreiben erwies sich als vorteilhaft für die Datenverwaltung, denn es mussten täglich durchschnittlich 40 Rückfragen oder Rückläufer individuell bearbeitet werden.

4.4 Datenanalyse

4.4.1 Teilnehmerverhalten

4.4.1.1 Rücklauf

Von den insgesamt 2470 befragten Unternehmen haben 776 einen Fragebogen beantwortet. Insgesamt gaben 64 der Unternehmen an, aktuell

¹⁷⁰ Siehe Beispielanschreiben Anhang 9.

¹⁷¹ Siehe Beispielreminder schreiben im Anhang 10.

keine Studierenden auszubilden, beziehungsweise erst seit so kurzer Zeit auszubilden, dass sie noch kein Qualitätsurteil abgeben können. Diese 64 wurden vor Berechnung der Rücklaufquote von dem Stichprobenumfang subtrahiert. Dies entspricht einer bereinigten Rücklaufquote von über 32%. Es haben Unternehmen von insgesamt 26 Berufsakademien geantwortet.¹⁷² Tabelle 7 gibt Auskunft über die Verteilung des Rücklaufs auf die einzelnen Bundesländer.

Tabelle 7: Rücklauf je Bundesland¹⁷³

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Bundesland	Anzahl Unternehmen	Anzahl Fragebögen	Rücklauf	Bereinigung ¹⁷⁴	Rücklaufquote $(3)/((2)-(4))*100$
BW	7775	1747	562	33	32,79
Berlin	183	79	33	6	45,21
Hessen	211	171	43	8	26,38
Niedersachsen	723	79	8	2	10,39
Saarland	715	0	0		
Sachsen	600	122	39	2	32,50
S-H	248	114	39	4	35,45
Thüringen	317	158	46	9	30,87
Ohne Angabe			6		
Summe	10772	2470	776	64	32,25

Quelle: Eigene Erstellung

4.4.1.2 Antwortverhalten

Reaktionsgeschwindigkeit

Der gesamte Rücklauf fand in einem Zeitraum von sieben Wochen statt (2. bis 8. Kalenderwoche 2006). Die wochenweise Verteilung der beant-

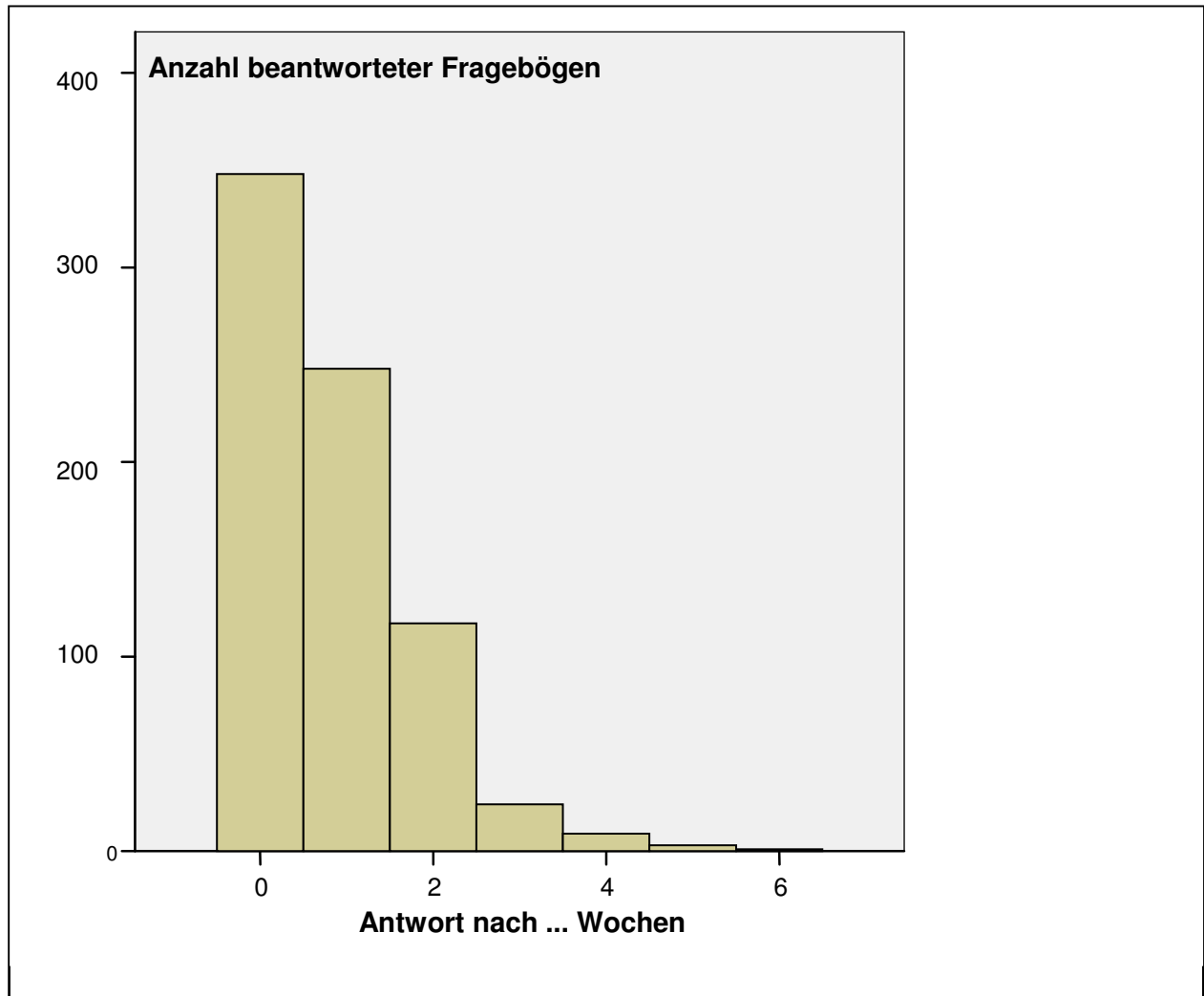
¹⁷² Es wurden zwar Unternehmen von nur 21 Berufsakademien angeschrieben, einige Probanden (23) gaben jedoch als Vertragspartner eine Berufsakademie an, die keine Email-Adressen ihrer Praxispartner im Internet bereitgestellt hat. Zum genauen Rücklauf der einzelnen Berufsakademien siehe Anhang 8.

¹⁷³ Angaben je Berufsakademie siehe Anhang 8.

¹⁷⁴ Anzahl Unternehmen, die angaben, zurzeit keinen Studierenden auszubilden oder erst zu kurz auszubilden und sich damit kein Urteil erlauben wollten. Diese wurden vor Berechnung der Rücklaufquote vom Stichprobenumfang (2) abgezogen.

worteten Fragebögen über diesen Rücklaufzeitraum zeigt Abbildung 9. Dabei bezeichnet beispielsweise "Woche 0" diejenige Woche, in der die Aufforderung zum Ausfüllen des Fragebogens versandt wurde.

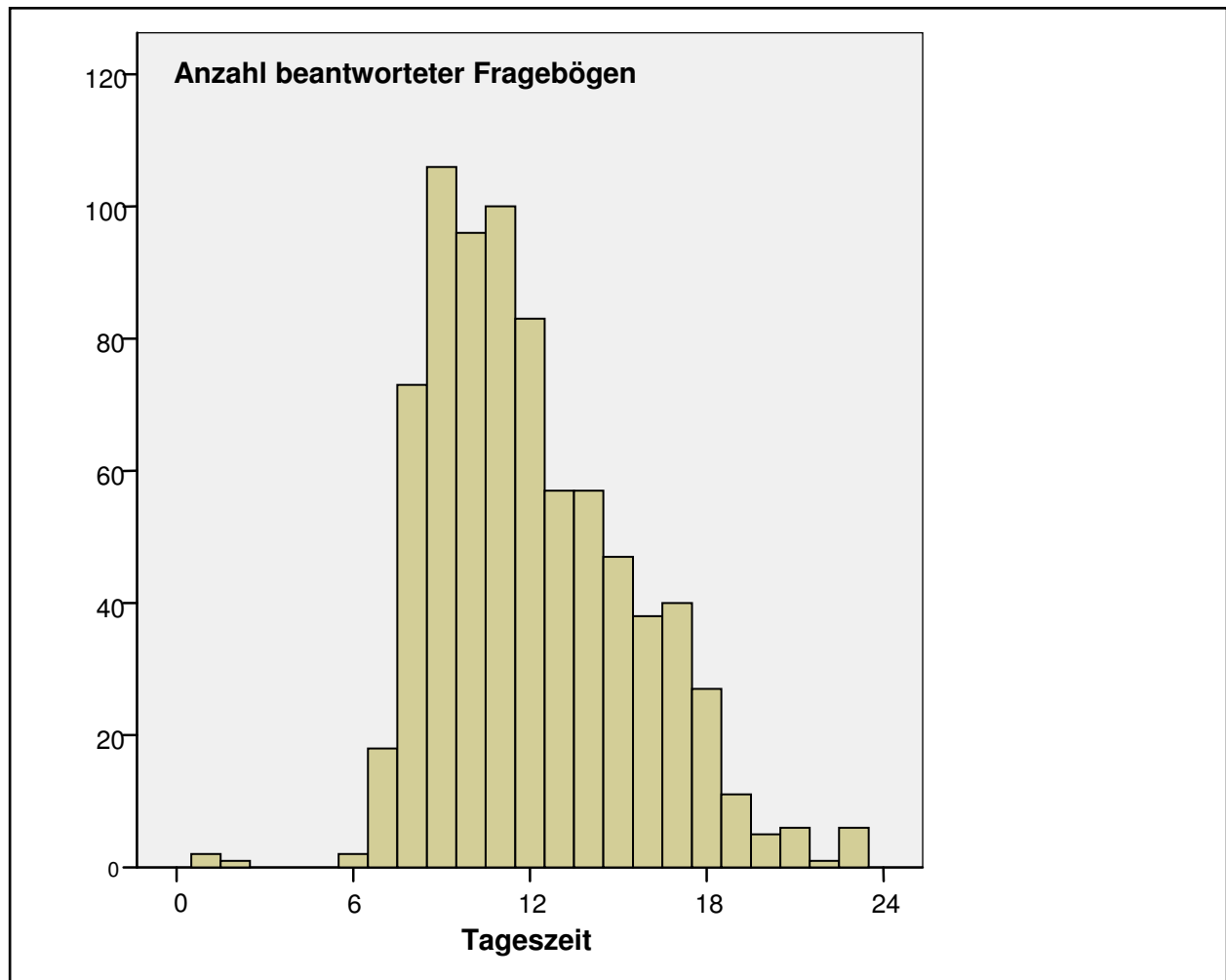
Abbildung 9: Wochenweise Verteilung des Rücklaufs



Quelle: Eigene Erstellung

Im Tagesverlauf (vgl. Abbildung 10) zeigt sich, dass die überwiegende Mehrheit der Probanden vormittags ab 8:00 Uhr bis mittags 12:00 Uhr (knapp 70%) antwortet. Nachmittags nimmt die Antworttätigkeit bis circa 18:00 Uhr kontinuierlich ab, danach liegt sie bis ca. 23:00 Uhr auf einem niedrigeren, aber immer noch beachtlichen Niveau. Möglicherweise haben einige Befragte die Beantwortung des Fragebogens auf die Zeit nach der Erledigung des Tagesgeschäfts verlegt.

Abbildung 10: Tageszeitlicher Verlauf des Rücklaufs



Quelle: Eigene Erstellung

4.4.1.3 Künftige Antwortbereitschaft

Insgesamt bekundeten 204 Unternehmen ihre Bereitschaft, auch in Zukunft eine Qualitätsbeurteilung ihrer Berufsakademie vornehmen zu wollen. Zusammengenommen mit den 274 Unternehmen, die angaben, künftig eventuell die Qualität Ihrer Berufsakademie erneut zu beurteilen, ergibt dies mit 62% aller Antworten eine gute Grundlage für weitere Qualitätsbefragungen seitens der Berufsakademien. Nur 20 Prozent lehnen eine künftige Qualitätsbeurteilung ausdrücklich ab. 162 Unternehmen gaben in dem anonymen Fragebogen sogar bereits ihre E-mail-Adresse an und stehen somit unmittelbar für weitere Befragungen zur Verfügung.

Diese Struktur der Antwortbereitschaft bietet günstige Voraussetzungen für die Installation eines dauerhaft einsetzbaren Evaluationsinstrumentes in den Berufsakademien.

4.4.2 Ergebnisse

4.4.2.1 Status Quo der Qualität von Berufsakademien

4.4.2.1.1 Weiterempfehlungsabsicht

Ob ein Produkt weiterempfohlen wird oder nicht ist ein zentrales, globales, subjektives Qualitätsurteil, das die durch den Kunden empfundene Qualität unter Berücksichtigung der Alternativen widerspiegelt. Es kann daher losgelöst von allen analytischen und operationalisierten Qualitätsurteilen als allgemeine, grundlegende Einschätzung der Akzeptanz des Produktes durch die Kunden herangezogen werden.

Insofern ist die Weiterempfehlungsabsicht für jedes Unternehmen eine wichtige Rückmeldung über die Akzeptanz des eigenen Produktes.

In der Befragung gaben 89,4 Prozent aller Probanden an, die Ausbildung an der Berufsakademie weiterempfehlen zu können.¹⁷⁵ Zusammen mit den 8,4 Prozent, die angaben, die Ausbildung eventuell weiterzuempfehlen, gibt es fast 98 Prozent, die aufgrund ihrer Einstellung gegenüber der Berufsakademie als Multiplikator fungieren können. Nicht einmal ein Prozent würde die Ausbildung ausdrücklich nicht weiter empfehlen. Dieses Ergebnis spiegelt eine hohe Akzeptanz dieses Ausbildungsmodells wider.

Es sind insbesondere die großen Unternehmen mit mehr als 500 Mitarbeitern, die die Ausbildung vorbehaltlos weiterempfehlen würden.¹⁷⁶ Die kleineren Unternehmen mit weniger als 20 Mitarbeitern sind häufiger unentschlossen. Möglicherweise ist das Konzept der Ausbildung für Unternehmen dieser Größenklasse noch verbesserungsfähig.

¹⁷⁵ Siehe Tabelle 8.

¹⁷⁶ Siehe Tabelle 8, Abteilung „Größe“.

Die langjährigen Kunden sind diejenigen, die die Ausbildung am ehesten weiterempfehlen würden.¹⁷⁷ Ein Großteil derjenigen Unternehmen, die erst kurz mit der Berufsakademie ausbilden (18,2 %) ist noch unentschlossen, ob es diese Ausbildung weiterempfehlen kann. Dies ist einleuchtend und auf die kurze Dauer der Erfahrung zurückzuführen. Bei denjenigen Unternehmen, die 1 bis 3 Jahre dabei sind, ist die Unentschlossenheit schon etwas zurückgegangen und es kristallisiert sich ein deutlicheres Urteil heraus. Vermutlich sind die ersten drei Jahre als Probezeit zu werten. Dies entspricht genau einem Ausbildungszyklus. Diejenigen, die als Kunden verloren gehen, werden vermutlich in der Zeit zwischen ein und drei Jahren diese Entscheidung treffen. Diejenigen, die sich nach einem Ausbildungszyklus entscheiden, dabei zu bleiben, würden diese Ausbildung grundsätzlich auch weiterempfehlen.

Die Ausbildungsabteilungen sind diejenigen, die sich am ehesten für diese Form der Ausbildung aussprechen (95%)¹⁷⁸ Von den Befragten aus dieser Abteilung gab niemand an, diese Ausbildung nicht weiterempfehlen zu können. Anders sieht es aus, wenn die Geschäftsleitung selbst geantwortet hat. Hier herrschen größere Vorbehalte, die Zustimmung ist mit 85% deutlich niedriger als im Durchschnitt.

Auffallend sind die Weiterempfehlungsunterschiede in Abhängigkeit von der Tatsache, ob Studiengebühren erhoben werden oder nicht. Diejenigen Unternehmen, die an Berufsakademien ausbilden lassen, an denen Studiengebühren zu entrichten sind, sind deutlich zurückhaltender mit einer Weiterempfehlung.¹⁷⁹ Die Tatsache, dass für eine Leistung bezahlt werden muss, begründet offenbar höhere Ansprüche und damit höhere Erwartungen. Bei gleicher Gegenleistung ist eine Nicht-Erfüllung der Erwartungen wahrscheinlicher.

¹⁷⁷ Siehe Tabelle 8, Abteilung „Kooperationsdauer“.

¹⁷⁸ Siehe Tabelle 8, Abteilung „Abteilung“.

¹⁷⁹ Siehe Tabelle 8, Abteilung „Studiengebühren“.

Tabelle 8: Weiterempfehlungsabsicht

Antworten auf das Statement: „Ich kann die duale Ausbildung der Berufsakademie anderen Unternehmen weiterempfehlen“ (Angaben in Prozent)					
	Ja	Nein	Eventuell	k.A.	N
Insgesamt	89,4	0,6	8,4	1,6	776
Branche					
Dienstleistungen	86,6	1,1	11,1	1,2	261
Handel	93,3	0	6,7	0	75
Industrie	91,3	0,3	6,6	1,8	392
Sonstige	83,3	2,1	10,4	4,2	48
Größe¹⁸⁰					
Bis 19	78,7	1,3	18,7	1,3	75
20 bis 499	89,1	0,5	8,3	2,1	385
Mehr als 500	92,4	0,6	6,0	1	316
Kooperationsdauer					
< 1 Jahr	72,7	0	18,2	9,1	44
1 bis <3 Jahre	86,1	2,1	9,7	2,1	144
>3 Jahre	91,5	0,3	7,4	0,8	585
Abteilung¹⁸¹					
Ausbildung	95	0	5	0	159
Geschäftsleitung	85,4	1	10,6	3	198
Personal	90,2	0,3	7,7	1,8	287
Andere	86	1,7	11,6	0,7	121
Fachbereich¹⁸²					
Wirtschaft	90,2	0,4	8,0	1,4	553
Technik	89,9	0,8	7,8	1,5	398
Modelltyp¹⁸³					
Baden-W.	89,4	0,7	8,2	1,7	719
Andere	88,2	0	11,8	0	51
Studiengebühren					
Ja	77	0	21,6	1,4	72
Nein	90,6	0,7	7,1	1,6	680

Quelle: Eigene Erstellung

4.4.2.1.2 Wiederausbildungsabsicht

Die Tatsache, ob ein Kunde wünscht, ein Produkt nochmals zu erwerben (Wiederkaufabsicht) ist ein noch verbindlicherer Qualitätsindikator als die oben diskutierte Weiterempfehlungsabsicht, da hier ein konkretes

¹⁸⁰ Nach Mitarbeiterzahl.

¹⁸¹ Abteilung desjenigen, der den Fragebogen ausgefüllt hat.

¹⁸² Für den Bereich Soziales liegen zu wenig Fragebögen vor (28), was damit zu begründen ist, das aus diesem Fachbereich nur wenige Email-Adressen von den Unternehmen verfügbar waren. Wegen der geringen Fallzahl wird der Bereich nicht gesondert ausgewiesen.

¹⁸³ Die Berufsakademien in den Ländern Berlin, Sachsen, Schleswig-Holstein und Thüringen folgen explizit dem Baden-Württemberger Modell, in den Ländern Hessen und Niedersachsen wird sich nicht ausdrücklich auf dieses Modell bezogen.

Handlungsversprechen abgegeben wird. Eine Kunde wird nur dann ein Produkt wieder erwerben, wenn er mit der Qualität des bisher erworbenen zufrieden war. Ebenso wird ein Unternehmen nur dann erneut Auszubildende an die Berufsakademie senden, wenn es mit der Qualität der bisherigen Beziehung zufrieden war.

Diese größere Verbindlichkeit der Frage nach der Wiederausbildungsabsicht im Vergleich zur Weiterempfehlungsabsicht spiegelt sich in den Antworten mit einer im Vergleich zur Weiterempfehlungsabsicht größeren Zurückhaltung wider.¹⁸⁴

Gut vier Fünftel des Kundenstammes beabsichtigt, die Zusammenarbeit fortzusetzen, hinzukommen 15 Prozent, die eventuell als Kunde erhalten bleiben. Dies bildet eine gute Basis für eine kontinuierliche und durchdachte Weiterentwicklung der Leistung der Berufsakademien.

Größere Unternehmen sind sich offenbar sicherer als die kleinen, die Unternehmen, die bereits lange mit einer Berufsakademie ausbilden sicherer als diejenigen, die noch keine Erfahrung mit einer Berufsakademie haben. Die Geschäftsleitung hält sich bei der Frage stärker zurück als beispielsweise die Ausbildungsabteilung, die zu über 91 Prozent angab, weitere Auszubildende an Berufsakademien zu senden.

Auch bei denjenigen Berufsakademien, die nicht nach dem Baden-Württemberger Modell aufgebaut sind, sowie bei solchen, bei denen Studiengebühren zu entrichten sind, sind die Vorbehalte gegenüber einer Fortsetzung der Zusammenarbeit vergleichsweise größer.

Unternehmen der Industrie weisen eine überdurchschnittlich hohe Wiederausbildungsabsicht auf. Vermutlich ist ein Großteil der Leistung der Berufsakademien auf Industriebetriebe und große Unternehmen zugeschnitten. Dies würde die unterdurchschnittliche Wiederausbildungsabsicht bei den Unternehmen anderer Branchen und kleinerer Unternehmen erklären.

¹⁸⁴ Siehe Tabelle 9.

Tabelle 9: Wiederausbildungsabsicht

Antworten auf das Statement: „Ich werde zukünftig weitere Auszubildende zu dualen Studiengängen an die Berufsakademie senden“ (Angaben in Prozent)					
	Ja	Nein	Eventuell	k.A.	N
Insgesamt	81,3	1,8	15,9	1	776
Branche					
Dienstleistungen	75,5	3,1	20,7	0,7	261
Handel	82,7	1,3	14,7	1,3	75
Industrie	86	0,8	12,5	0,7	392
Sonstige	72,9	4,2	18,8	4,1	48
Größe¹⁸⁵					
Bis 19	66,7	1,3	30,7	1,3	75
20 bis 499	79,2	2,1	17,1	1,6	385
Mehr als 500	87,3	1,6	10,8	0,3	316
Kooperationsdauer					
< 1 Jahr	59,1	0	34,1	6,8	44
1 bis <3 Jahre	75,0	2,8	20,8	1,4	144
>3 Jahre	84,4	1,7	13,3	0,6	585
Abteilung¹⁸⁶					
Ausbildung	91,2	1,9	6,9	0	159
Geschäftsleitung	69,7	1,5	26,3	2,5	198
Personal	86,8	1,4	11,1	0,7	287
Andere	72,7	3,3	23,1	0,9	121
Fachbereich¹⁸⁷					
Wirtschaft	83,4	1,4	14,3	0,9	553
Technik	84,4	0,8	13,8	1	398
Modelltyp¹⁸⁸					
Baden-W.	82,3	1,7	15,0	1	719
Andere	64,7	3,9	29,4	2	51
Studiengebühren					
Ja	58,1	6,8	33,8	1,3	72
Nein	84,0	1,2	13,8	1	680

Quelle: Eigene Erstellung

Die Tatsache, dass an einigen Berufsakademien Studiengebühren erhoben werden (müssen), ist sicherlich ein großes Hindernis für die Ausbildungsabsicht seitens der Unternehmen und stellt einen gravierenden Wettbewerbsnachteil für die jeweilige Berufsakademie dar.

¹⁸⁵ Anzahl Mitarbeiter.

¹⁸⁶ Abteilung desjenigen, der den Fragebogen ausgefüllt hat

¹⁸⁷ Für den Bereich Soziales liegen zu wenig Fragebögen vor (28), was damit zu begründen ist, dass aus diesem Fachbereich nur wenige Email-Adressen von den Unternehmen verfügbar waren. Wegen der geringen Fallzahl wird der Bereich nicht gesondert ausgewiesen.

¹⁸⁸ Die Berufsakademien in den Ländern Berlin, Sachsen, Schleswig-Holstein und Thüringen folgen explizit dem Baden-Württemberger Modell, in den Ländern Hessen und Niedersachsen erfolgt kein Bezug auf dieses Modell.

4.4.2.1.3 Gesamtzufriedenheit

Die Zufriedenheit mit den Leistungen der Berufsakademien wird durchweg positiv beurteilt. Sie beträgt im Mittel 2,03. Die Zufriedenheit mit der aus der Literatur zur Dienstleistungsqualität abgeleiteten „Prozessqualität“ (hier abgefragt als Zufriedenheit mit Zusammenarbeit) beträgt sogar 2,01, die Zufriedenheit mit dem Ergebnis (hier abgefragt als Zufriedenheit mit den Fähigkeiten der Absolventen nach Ausbildungsabschluss) liegt bei 1,98.

Die Tabelle 10 zeigt die Mittelwerte bezogen auf die Variablen Gesamtzufriedenheit (Frage 7), Zufriedenheit mit der Zusammenarbeit (Frage 8) und Zufriedenheit mit den Absolventenfähigkeiten (Frage 9) insgesamt und unterschieden nach den einzelnen abgefragten Stammdaten. Diejenigen Mittelwerte, die sich signifikant von den anderen unterscheiden, sind in der Tabelle jeweils durch eine Fußnote gekennzeichnet.

Zur Überprüfung der Mittelwerte auf Signifikanz wird eine multiple Regression mit binären Variablen durchgeführt.¹⁸⁹ Die abhängige Variable ist dabei jeweils die Gesamtzufriedenheit (Frage 7), die Zufriedenheit mit der Zusammenarbeit (Frage 8) oder die Zufriedenheit mit den Absolventenfähigkeiten (Frage 9). Die unabhängigen Variablen sind die Merkmalsausprägungen der zu prüfenden Merkmale.

¹⁸⁹ Vergleiche Kmenta, J., 1971, Seite 409 fortfolgende [100]. Für die Bereiche Fachbereich, Modelltyp und Studiengebühren wird eine einfaktorielle Varianzanalyse zum Testen der Mittelwerte durchgeführt.

Tabelle 10: Zufriedenheit mit der Berufsakademie¹⁹⁰

	Gesamtzufriedenheit Note (Standardabweichung)		Zusammenarbeit Note (Standardabweichung)		Absolventen- fähigkeiten Note (Standardabweichung)		N ¹⁹¹
Insgesamt	2,03	(0,686)	2,01	(0,798)	1,98	(0,760)	767
Branche							
Dienstleistungen	2,08	(0,748)	2,04	(0,810)	2,04	(0,812)	258
Handel	2,16	(0,703)	2,31 ^{b)}	(0,905)	2,22	(0,683)	74
Industrie	1,94 ^{a)}	(0,608)	1,91	(0,740)	1,87 ^{c)}	(0,699)	388
Sonstige	2,23	(0,813)	2,06	(0,895)	2,21	(0,934)	47
Größe							
Bis 19	2,11	(0,785)	2,08	(0,915)	2,23 ^{d)}	(0,963)	72
20 bis 499	2,06	(0,678)	2,03	(0,761)	2,00	(0,764)	380
Mehr als 500	1,96	(0,670)	1,96	(0,813)	1,91	(0,697)	315
Kooperationsdauer							
< 1 Jahr	1,92	(0,640)	1,78	(0,712)	1,89	(0,737)	37
1-<3 Jahre	2,12	(0,821)	2,14 ^{e)}	(0,928)	2,15 ^{f)}	(0,920)	144
>3 Jahre	2,01	(0,651)	1,99	(0,764)	1,95	(0,728)	583
Abteilung¹⁹²							
Ausbildung	1,97	(0,683)	1,90	(0,853)	1,84	(0,728)	157
Geschäftsleitung	2,09	(0,648)	1,99	(0,789)	2,13 ^{h)}	(0,823)	192
Personal	1,98	(0,652)	2,03	(0,741)	1,96	(0,665)	285
Andere	2,14 ^{g)}	(0,802)	2,14	(0,859)	1,98	(0,894)	120
Fachbereich¹⁹³							
Wirtschaft	1,98 ⁱ⁾	(0,633)	1,96	(0,743)	1,96	(0,720)	548
Technik	2,01	(0,671)	1,97	(0,776)	1,92	(0,756)	394
Modelltyp¹⁹⁴							
Baden-W.	2,01	(0,677)	2,00	(0,802)	1,98	(0,756)	707
Andere	2,24 ^{j)}	(0,790)	2,12	(0,739)	1,91	(0,879)	51
Studiengebühren							
Ja	2,26 ^{k)}	(0,787)	2,12	(0,798)	2,07 ^{l)}	(0,836)	72
Nein	2,00	(0,673)	1,99	(0,797)	1,98	(0,755)	672

a,b,c) Signifikant zur Referenzgruppe Dienstleistungen (Signifikanzniveaus: 0,009; 0,01; 0,007)

d) Signifikant zur Referenzgruppe 20 bis 499 (Signifikanzniveau: 0,028)

e,f) Signifikant zur Referenzgruppe 3 Jahre und mehr (Signifikanzniveaus: 0,04, 0,017)

g,h) Signifikant zur Referenzgruppe Personal (Signifikanzniveaus: 0,026, 0,021)

i) Signifikant zur Referenzgruppe Nicht Wirtschaft (Signifikanzniveau: 0,008)

j) Signifikant zur Referenzgruppe Baden-Württemberg (Signifikanzniveau: 0,026)

k,l) Signifikant zur Referenzgruppe Nein (Signifikanzniveaus: 0,002, 0,001)

Quelle: Eigene Erstellung

¹⁹⁰ Angegeben wird der Notendurchschnitt, in Klammern jeweils die Standardabweichung. Signifikante Unterschiede sind gekennzeichnet.

¹⁹¹ Ohne fehlende Werte.

¹⁹² Abteilung desjenigen, der den Fragebogen ausgefüllt hat

¹⁹³ Für den Bereich Soziales liegen zu wenig Fragebögen vor (28), was damit zu begründen ist, das aus diesem Fachbereich nur wenige Email-Adressen von den Unternehmen verfügbar waren. Wegen der geringen Fallzahl wird der Bereich nicht gesondert ausgewiesen.

¹⁹⁴ Die Berufsakademien in den Ländern Berlin, Sachsen, Schleswig-Holstein und Thüringen folgen explizit dem Modell Baden-Württembergs, in den Ländern Hessen und Niedersachsen wird nicht ausdrücklich auf dieses Modell Bezug genommen.

Zur Veranschaulichung der Vorgehensweise seien die Mittelwerte der Gesamtzufriedenheit der verschiedenen Branchen herausgegriffen. Es gilt die Frage zu klären, ob die Branche einen Einfluss auf die Gesamtzufriedenheit hat, ob die Unterschiede in den Mittelwerten also zufällig sind oder sich signifikant voneinander unterscheiden. Dazu wird folgende Regressionsgleichung formuliert:

$$Y_i = \alpha + \beta_1 * X_{i1} + \beta_2 * X_{i2} + \beta_3 * X_{i3} + \varepsilon$$

mit

Y_i = Gesamtzufriedenheit (Frage 7) des befragten Unternehmens i

X_{i1} = 1, wenn das befragte Unternehmen ein **Handelsunternehmen** ist
0 sonst

X_{i2} = 1, wenn das befragte Unternehmen ein **Industrieunternehmen** ist
0 sonst

X_{i3} = 1, wenn das befragte Unternehmen ein **sonstiges Unternehmen** ist
0 sonst

Die Variablen X_{i1} , X_{i2} und X_{i3} heißen *Binärvariablen*, weil sie lediglich die Ausprägungen 0 oder 1 annehmen können. Nimmt eine der Variablen den Wert 1 an, müssen die anderen unabhängigen Variablen den Wert null annehmen.

Der Achsenabschnitt der Regressionsgleichung gibt dabei die durchschnittliche Zufriedenheit der Referenzgruppe an. Es muss somit eine Gruppe aus der Regression heraus gelassen werden. Dazu wird jeweils die Gruppe gewählt, die mit ihrem Mittelwert dem Gesamtmittelwert am nächsten kommt – in diesem Fall die Branche Dienstleistungen. Die Steigung der Regressionsgleichung (ausgedrückt durch die Regressionskoeffizienten) misst den Unterschied in der durchschnittlichen Zufriedenheit zwischen der Referenzgruppe Dienstleistungen und der jeweiligen anderen Branche. Ist der so ermittelte Regressionskoeffizient null, dann gibt es keinen Unterschied zwischen dem Mittelwert der Referenzgruppe Dienstleistungen und dem Mittelwert der Branche des entsprechenden Regressions-

koeffizienten. Die zu testenden Nullhypothesen lautet dann, dass die Regressionskoeffizienten jeweils den Wert null annehmen, es also keinen Unterschied zwischen den Mittelwerten der einzelnen Branchen gibt.

Diejenigen Fälle, in denen die Nullhypothese abgelehnt werden konnte, sind in der Tabelle 10 jeweils durch eine Fußnote gekennzeichnet. Hier unterscheidet sich der Mittelwert signifikant von dem der jeweiligen Referenzgruppe. Das dazugehörige Signifikanzniveau sowie die entsprechende Referenzgruppe, gegen die die Nullhypothese getestet wurde, sind unterhalb der Tabelle genannt.

Diese Prozedur wird für jedes Feld der Tabelle (insgesamt also 21-mal) durchgeführt.

Es lassen sich folgende Erkenntnisse gewinnen:

- Brancheneinfluss: Industrieunternehmen sind insgesamt zufriedener als die der Dienstleistungsbranche. Dies gilt auch für die Zufriedenheit mit den Fähigkeiten der Absolventen. Handelsunternehmen sind, was die Zusammenarbeit angeht, unzufriedener als Dienstleistungsunternehmen.
- Größeneinfluss: Kleine Unternehmen sind mit den Absolventenfähigkeiten unzufriedener als mittelgroße Unternehmen.
- Zeiteinfluss: Unternehmen, die 1 bis 3 Jahre mit der Berufsakademie zusammenarbeiten sind unzufriedener mit der Zusammenarbeit und den Absolventenfähigkeiten als Unternehmen, die bereits länger als drei Jahre mit der Berufsakademie zusammenarbeiten.
- Abteilungseinfluss: In den Fällen in denen die Geschäftsleitung geantwortet hat, wurden die Absolventenfähigkeiten schlechter beurteilt als in den Fällen, in denen die Personalabteilung geantwortet hat.
- Fachbereichseinfluss: Die Gesamtzufriedenheit im Fachbereich Wirtschaft ist größer als im Fachbereich Technik.
- Modelltypeinfluss: Die Gesamtzufriedenheit der Unternehmen, die mit Berufsakademien zusammenarbeiten, die nicht an das Baden-Würt-

temberger Modell angelehnt sind, ist geringer als bei den Unternehmen der Berufsakademien nach dem Baden-Württemberger Modell.

- Studiengebühreinfluss: Unternehmen von Berufsakademien, die Studiengebühren verlangen, sind insgesamt unzufriedener als solche, die keine Studiengebühren zu entrichten haben. Selbiges gilt auch für die Absolventenfähigkeiten.

Alle anderen in der Tabelle aufgeführten Mittelwerte unterscheiden sich nicht signifikant von den Mittelwerten der jeweiligen Referenzgruppe.

In der Gesamtschau ist die gute Bewertung durch die Industriebetriebe auffallend, begleitet von der vergleichsweise schlechteren Bewertung durch die Handelsunternehmen. Hier bestätigt sich der Verdacht, dass die Angebote der Berufsakademien vermutlich besonders gut auf Industriebetriebe ausgerichtet sind.

Bezüglich der Größe der Unternehmen gibt es kaum signifikante Unterschiede. Das einzig signifikante Ergebnis in diesem Bereich ist die geringere Zufriedenheit der kleinen Unternehmen mit den Fähigkeiten der Absolventen. Da diese nicht nur Ergebnis der Ausbildung sind, sondern durch die Absolventen selbst als Input bereits zu Beginn der Ausbildung mitgeliefert werden, wäre eine mögliche Erklärung in den eingeschränkten Möglichkeiten der Personalauswahl bei kleinen Unternehmen zu suchen.

Die vergleichsweise gute Beurteilung der langjährigen Kooperationspartner scheint ein Indiz dafür zu sein, dass sich die Zusammenarbeit bewährt hat. Diejenigen, die nach drei Jahren noch dabei sind, sind auch diejenigen, die besonders zufrieden sind. In der Gruppe der Unternehmen, die ein bis drei Jahre dabei sind, sind auch diejenigen, die nach einem Ausbildungszyklus aussteigen werden, daher ist die Zufriedenheit hier etwas geringer.

Auffallend ist weiterhin der Einfluss des Konzepts einer Berufsakademie auf die Gesamtzufriedenheit. Unternehmen, die mit Berufsakademien nach dem Baden-Württemberger Modell zusammenarbeiten, sind zufriedener

als andere. Zu erklären ist dies sicherlich mit der langjährigen Erfahrung von Berufsakademien nach diesem Konzept.

Studiengebühren haben einen negativen Einfluss auf die Gesamtzufriedenheit, was sicherlich mit der höheren Erwartungshaltung von zahlenden Unternehmen zu begründen ist.

4.4.2.1.4 Partielle Zufriedenheit

Ein Blick auf die einzelnen abgefragten Teilurteile zeigt erhebliche Unterschiede bei der Beurteilung der einzelnen Merkmale.¹⁹⁵ Mit einer Durchschnittsnote von 1,63 hat das Merkmal „Höflichkeit der Mitarbeiter“ am besten abgeschnitten, die Information der Unternehmen über „Noten und eventuellen Schwierigkeiten der Studierende“ mit 2,65 am schlechtesten. Allerdings ist hier die Streuung mit einer Standardabweichung von über 1 auch am größten, was vermuten lässt, dass es hier erhebliche Unterschiede von Berufsakademie zu Berufsakademie gibt. Eine Überprüfung bestätigt dies: Die Berufsakademie, die bezogen auf dieses Merkmal am besten abgeschnitten hat weist im Mittel eine Note von 1,95 auf, die Berufsakademie, die am schlechtesten abgeschnitten hat, eine 3,05.

¹⁹⁵ Siehe Tabelle 11.

Tabelle 11: Zufriedenheit bei Teilaspekten

#	Bezeichnung	N	Mittelwert	Standardabweichung
1	Eindeutiger Ansprechpartner	755	1,95	0,985
2	Austauschhäufigkeit	760	2,35	0,924
3	Zusagen einhalten	731	1,96	0,795
4	Erreichbarkeit	750	2,08	0,852
5	Reaktionsgeschwindigkeit	737	2,10	0,818
6	Kooperation Abschlussarbeit	662	2,28	0,887
7	Einhaltung Stundenpensum	699	2,13	0,761
8	Höflichkeit der Mitarbeiter	752	1,63	0,742
9	Kompetenz Ansprechpartner	743	1,80	0,777
10	Noteninformation	730	2,65	1,076
11	Kooperation mit Unternehmen	678	2,49	0,861
12	Verhalten bei Schwierigkeiten	619	2,32	0,800
13	Zeitliche Abstimmung	748	2,27	0,975
14	Notengebung	695	2,24	0,709
15	Standort	751	1,94	0,916
16	Ausstattung	659	2,16	0,793
17	Lehrpersonal allgemein	696	2,27	0,732
18	Lehrpersonal Praxiserfahrung	676	2,23	0,733
19	Praxisorientierung der Lehre	713	2,16	0,775
20	Fächerangebot	685	2,33	0,769
21	Betreuungsrelation	696	2,03	0,760
22	Preis der Ausbildung	702	2,28	0,857
23	Vorabinformationen	716	2,24	0,844
24	Internetauftritt	741	2,15	0,795
25	Unterstützung	618	2,43	0,763
26	Absolventen Einsetzbarkeit	689	1,89	0,798
27	Absolventen Theoriekenntnisse	691	2,14	0,726
28	Absolventen Analysevermögen	679	2,21	0,735

Fortsetzung Tabelle 11: Zufriedenheit bei Teilaspekten

29	Absolventen Abstraktionsfähigkeit	671	2,30	0,724
30	Absolventen Problemlösefähigkeit	681	2,15	0,740
31	Absolventen Selbständigkeit	690	2,02	0,854
32	Absolventen Sozialkompetenz	690	1,96	0,779
33	Absolventen Fremdsprache	657	2,48	0,808
34	Absolventen Argumentationsfähigkeit	683	2,25	0,728
35	Absolventen Konfliktfähigkeit	678	2,30	0,730

Quelle: Eigene Erstellung

4.4.2.2 Qualitätsbestimmende Faktoren

Diese oben abgebildeten Teilurteile lassen keinen Rückschluss auf die Gesamtzufriedenheit zu, da sie untereinander stark korrelieren. Sie sind also voneinander abhängig und müssen daher vor weiteren Analysen komprimiert werden. Dies erfolgt mit Hilfe der Faktorenanalyse.

Die Faktorenanalyse ist ein Struktur-entdeckendes Verfahren, welches eine Vielzahl von Variablen auf wenige voneinander unabhängige Faktoren verdichtet. In diesem konkreten Fall wird die Frage geklärt, ob sich die abgefragten Teilnoten zu wenigen voneinander unabhängigen Faktoren zusammenfassen lassen. Das Ergebnis bilden Faktorladungen, die die Korrelation der Variablen (Teilnoten) mit den Faktoren angeben und Faktorwerte, die die Ausprägungen der Objekte (Befragten) bezüglich der Faktoren angeben. Die Faktoren als ein Ergebnis der Faktorenanalyse sollten dann die Variablen möglichst genau erklären, also einen hohen Varianzerklärungsanteil besitzen.

Vor der eigentlichen Analyse ist die Eignung der Daten zu prüfen.

Eignung der Daten für die Faktorenanalyse:¹⁹⁶

¹⁹⁶ Vergleiche hierzu Backhaus, 2006, Seite 269 fortfolgende [6].

1. Homogene Gruppe
2. Die Korrelationsmatrix sollte eine ausreichend hohe Anzahl von hohen Werten haben.
3. Die Inverse der Korrelationsmatrix sollte eine Diagonalmatrix sein
4. Bartletts Test of Sphericity
5. Die Anti-Image Kovarianz-Matrix sollte viele Nullwerte rechts und links der Diagonalen haben (Teil der Varianz, der nicht durch andere Variablen prognostiziert werden kann)
6. Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy

Die Punkte 1 bis 6 wurden separat geprüft. Die Prüfung kommt zu dem Schluss, dass das Datenmaterial sehr gut für eine Faktorenanalyse geeignet ist.

Vorgehensweise bei der Faktorenanalyse:¹⁹⁷

1. Transformation/Standardisierung der Variablen
2. Erstellen der Korrelationsmatrix
3. Extraktion der Faktoren
4. Faktorinterpretation
5. Bestimmung der Faktorwerte

4.4.2.2.1 Standardisierung der Ausgangsdatenmatrix

Zur besseren Vergleichbarkeit der einzelnen Teilnoten (Variablen 1 bis 35)¹⁹⁸ und zur Erleichterung der Faktorenanalyse wurden die Noten transformiert. Dazu wurde je Teilnote (je Variable von 1 bis 35) der Mittelwert über alle Probanden gebildet. Dieser wurde von jeder einzelnen Teilnote, die der Proband gegeben hat, abgezogen. Die sich ergebene Differenz

¹⁹⁷ Ebenda, Seite 269 [6].

¹⁹⁸ Zur genauen Variablenbezeichnung siehe Anhang 6.

wurde durch die Standardabweichung der Teilnote dividiert. Daraus ergibt sie die transformierte Datenmatrix Z_{ij} .

$$Z_{ij} = \frac{x_{ij} - MW_j}{S_j}$$

mit

x_{ij} = Beobachtungswert (abgegebenes Teilurteil des Befragten
i bei der Variablen j)

j = Variablen 1...35

i = Befragte 1...776 (je nach Teilnote verschieden viele Werte)

MW_j = Mittelwert der Variablen j

S_j = Standardabweichung der Variablen j

Somit gilt die Teilnote eines Befragten als besonders gut, wenn sie aus dem Durchschnitt dieser Teilnote nach oben herausragt. Beispiel: Die Höflichkeit der Mitarbeiter gilt mit einem Durchschnitt von 1,63 als durchschnittlich recht gut bewertet. Wurde von einem Befragten hier eine Eins vergeben, so ist dies nicht so hoch zu bewerten, wie eine Eins bei der Frage nach der Zufriedenheit mit der Information über Noten, bei der im Durchschnitt eine 2,65 gegeben wurde. Die Transformation verdeutlicht also, welche Teilnoten sich von der durchschnittlichen Bewertung abheben. Je weniger die von dem Befragten abgegebene Teilnote von dem Durchschnitt dieser Teilnote abweicht, desto weniger unterscheidet sich die transformierte Note von der Durchschnittsnote dieser Variablen. Transformierte Noten mit einem negativen Vorzeichen sind diejenigen, die bezogen auf alle anderen abgegebenen Urteile dieses einen Merkmals (z.B. Information über Noten) überdurchschnittlich gut sind.

4.4.2.2.2 Erstellen der Korrelationsmatrix

Eine Korrelationsanalyse soll zeigen, ob Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Ausgangsvariablen bestehen und diese somit „bündelungsfähig“ sind.¹⁹⁹ Hier kann man bereits erkennen, ob sich die

¹⁹⁹ Ebenda, 2006, Seite 269 [6].

Daten für eine Faktoranalyse eignen. Die Ausgangskorrelationsmatrix sollte bereits eine ausreichende Zahl von hohen Werten enthalten.

Die Ausgangskorrelationsmatrix sowie die standardisierte Korrelationsmatrix weisen hinreichend hohe Werte auf, so dass sich an dieser Stelle bereits Vermutungen über mögliche Faktoren anstellen lassen, da jeweils mehrere Variablen untereinander korrelieren.

4.4.2.2.3 Extraktion der Faktoren

Grundannahme bei der Faktorextraktion ist nach dem Fundamentaltheorem der Faktoranalyse ein linearer Zusammenhang zwischen den Beobachtungswerten einer Variablen und einem oder mehreren hypothetischer Faktoren.²⁰⁰ Das heißt, dass jeder Beobachtungswert einer Variablen sich durch eine Linearkombination der Faktoren darstellen lässt, wobei den einzelnen Faktoren ein unterschiedliches Gewicht bei der Erklärung der jeweiligen Variablen beigemessen wird. Diese Gewichte werden *Faktorladungen* genannt. Sie erklären, wie stark der Einfluss eines Faktors zur Erklärung einer Variablen ist und geben die Korrelation zwischen Faktor und Variablen an. Diejenigen Variablen, die bei einem bestimmten Faktor hohe Faktorladungen aufweisen, lassen sich demnach durch denselben Faktor gut erklären. Sie gelten als voneinander abhängig und lassen sich zu einem Faktor zusammenfassen. Die Faktoren untereinander hingegen sind unabhängig.

$$z_{ij} = \sum_{q=1}^Q a_{jq} \cdot p_{iq} \quad \text{mit}$$

z_{ij} Beobachtungswert der standardisierten Variablen j
(Teilnote) beim Befragten i

a_{jq} Gewicht des Faktors q bei der Variablen j (Faktorladung der Variablen j)

p_{iq} Ausprägung des Faktors q beim Befragten i

q Faktoren $1 \dots Q$

²⁰⁰ Backhaus, 2006, Seite 278 [6].

4.4.2.2.3.1 Schätzung der Kommunalitäten

Als *Kommunalität* bezeichnet man den Teil der Gesamtvarianz einer Variablen, der durch die gemeinsamen Faktoren erklärt wird. In der Regel erklären die gemeinsamen Faktoren nicht die Gesamtvarianz, daher sind die Kommunalitäten meist kleiner als eins.

Die Art und Weise der Kommunalitätenbestimmung hängt von der Wahl des Faktorextraktionsverfahrens ab.²⁰¹ Am Geläufigsten sind die *Hauptkomponentenanalyse* und die *Hauptachsenanalyse*.

Die *Hauptkomponentenanalyse* geht davon aus, dass die Varianz der Ausgangsvariablen vollständig durch die Extraktion der Faktoren erklärt werden kann. Es wird somit unterstellt, dass es keine Einzelrestvarianz gibt. Daher ist der Startwert bei der Kommunalitätenschätzung immer 1. Dieser wird in der Tabelle 12 bezeichnet als anfängliche Kommunalität. Da die Zahl der extrahierten Faktoren kleiner ist als die Zahl der Variablen, ergeben sich nach Faktorextraktion Kommunalitäten kleiner als 1. Der nicht erklärte Varianzanteil ist dabei als Varianzanteil zu verstehen, der nicht durch die gemeinsamen Faktoren erklärt werden kann.²⁰² Ziel der Hauptkomponentenanalyse ist die möglichst umfassende Reproduktion der Datenstruktur durch möglichst wenige Faktoren. Sie ist daher besonders gut geeignet für eine explorative Faktorenanalyse, da sie lediglich eine vorhandene Datenmenge mit weniger Begriffen (Faktoren) beschreiben soll.

²⁰¹ Ebenda, Seite 291 [6].

²⁰² Ebenda, Seite 291 [6].

Tabelle 12: Kommunalitäten Hauptkomponentenanalyse²⁰³

#	Bezeichnung	Anfänglich	Extraktion
1	Eindeutiger Ansprechpartner	1,000	0,673
2	Austauschhäufigkeit	1,000	0,620
3	Zusagen einhalten	1,000	0,618
4	Erreichbarkeit	1,000	0,681
5	Reaktionsgeschwindigkeit	1,000	0,712
6	Kooperation Abschlussarbeit	1,000	0,508
7	Einhaltung Stundenpensum	1,000	0,496
8	Höflichkeit der Mitarbeiter	1,000	0,610
9	Kompetenz Ansprechpartner	1,000	0,683
10	Noteninformation	1,000	0,631
11	Kooperation mit Unternehmen	1,000	0,571
12	Verhalten bei Schwierigkeiten	1,000	0,569
13	Zeitliche Abstimmung	1,000	0,376
14	Notengebung	1,000	0,480
15	Standort	1,000	0,443
16	Ausstattung	1,000	0,452
17	Lehrpersonal allgemein	1,000	0,754
18	Lehrpersonal Praxiserfahrung	1,000	0,698
19	Praxisorientierung der Lehre	1,000	0,568
20	Fächerangebot	1,000	0,542
21	Betreuungsrelation	1,000	0,522
22	Preis der Ausbildung	1,000	0,485
23	Vorabinformationen	1,000	0,517
24	Internetauftritt	1,000	0,468
25	Unterstützung	1,000	0,645
26	Absolventen Einsetzbarkeit	1,000	0,638
27	Absolventen Theoriekenntnisse	1,000	0,606
28	Absolventen Analysevermögen	1,000	0,728
29	Absolventen Abstraktionsfähigkeit	1,000	0,706
30	Absolventen Problemlösefähigkeit	1,000	0,735
31	Absolventen Selbständigkeit	1,000	0,692
32	Absolventen Sozialkompetenz	1,000	0,617
33	Absolventen Fremdsprache	1,000	0,429
34	Absolventen Argumentationsfähigkeit	1,000	0,662
35	Absolventen Konfliktfähigkeit	1,000	0,599

Quelle: Eigene Erstellung

²⁰³ Standardisierte Werte.

Die Kommunalitäten nach Faktorextraktion der Hauptkomponentenanalyse weisen überwiegend Werte größer als 0,5 auf.²⁰⁴ Dies bedeutet, dass fast alle Variablen zu mehr als 50% durch die gemeinsamen Faktoren erklärt werden. Einige Variablen werden sogar zu mehr als 70% durch die gemeinsamen Faktoren erklärt. Die Voraussetzung zur Eignung der Daten für die Faktorenanalyse können insofern als gegeben angenommen werden.

Bei der *Hauptachsenanalyse* wird unterstellt, dass die Varianz einer Variablen immer durch die Kommunalität und die Einzelrestvarianz (also einen Fehlerwert oder nicht erklärbaren Wert) erklärt wird. Die anfängliche Kommunalität ist daher von vornherein kleiner als 1. Im Gegensatz zur Hauptkomponentenanalyse, ist das Ziel der Hauptachsenanalyse die Erklärung der Varianz durch hypothetische Faktoren. Korrelationen werden hier kausal interpretiert. Es ist daher eher geeignet für eine konfirmatorische Faktorenanalyse, in der vorweg vermutete Zusammenhänge überprüft werden. Dies entspricht nicht der Fragestellung für diese Arbeit. Daher werden hier nur die Kommunalitäten der Hauptkomponentenanalyse betrachtet.

4.4.2.2.3.2 Zahl der Faktoren

Bezüglich der Entscheidung, welche und wie viele Faktoren extrahiert werden, gibt es verschiedene Gütekriterien.²⁰⁵ In dieser Analyse wurde das Kaiser-Kriterium gewählt. Hierbei wird jeder Faktor mit einem Eigenwert größer als 1 extrahiert. Damit wird auch die Zahl der Faktoren bestimmt. Als Eigenwert gilt die Summe der quadrierten Faktorladungen eines Faktors über alle Variablen. Er ist somit ein Maßstab für die durch den Faktor erklärte Varianz der Beobachtungswerte. In dieser Untersuchung wurden fünf Faktoren extrahiert.

²⁰⁴ 27 der 35 Werte sind größer als 0,5.

²⁰⁵ Wie zum Beispiel Kaiser-Kriterium, Scree-Test oder NFactors.

Tabelle 13: Erklärte Gesamtvarianz Hauptkomponentenanalyse

Komponente	Anfängliche Eigenwerte			Summen von quadrierten Faktorladungen für die Extraktion		
	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %
1	14,061	40,173	40,173	14,061	40,173	40,173
2	2,773	7,924	48,097	2,773	7,924	48,097
3	1,481	4,231	52,328	1,481	4,231	52,328
4	1,270	3,628	55,956	1,270	3,628	55,956
5	1,150	3,286	59,242	1,150	3,286	59,242
6	0,938	2,681	61,923			
7	0,879	2,513	64,436			
8	0,862	2,462	66,898			
9	0,767	2,192	69,090			
10	0,742	2,119	71,209			
11	0,710	2,028	73,237			
12	0,661	1,889	75,126			
13	0,610	1,744	76,870			
14	0,588	1,680	78,550			
15	0,580	1,656	80,206			
16	0,543	1,552	81,758			
17	0,520	1,487	83,244			
18	0,512	1,461	84,706			
19	0,492	1,407	86,113			
20	0,477	1,364	87,477			
21	0,416	1,188	88,665			
22	0,394	1,124	89,789			
23	0,372	1,062	90,852			
24	0,362	1,033	91,885			
25	0,336	0,960	92,845			
26	0,320	0,914	93,759			
27	0,314	0,899	94,658			
28	0,296	0,845	95,503			
29	0,284	0,810	96,313			
30	0,250	0,713	97,026			
31	0,243	0,694	97,720			
32	0,226	0,646	98,367			
33	0,215	0,614	98,980			
34	0,198	0,564	99,545			
35	0,159	0,455	100,000			

Quelle: Eigene Erstellung

Die nach der Hauptkomponentenanalyse extrahierten Faktoren erklären 59% der Varianz der Variablen, die Eigenwerte aller fünf extrahierten

Faktoren sind größer als eins (abzulesen in der Spalte „Gesamt“ im rechten Teil der Tabelle 13).²⁰⁶

4.4.2.2.3.3 Interpretation der Faktoren

Die als „Komponentenmatrix“ bezeichnete Faktorladungsmatrix auf Basis der Komponentenanalyse weist zunächst erhebliche Interpretationsprobleme auf, da alle Variablen auf einem Faktor besonders hoch laden.²⁰⁷ So weist der Faktor 1 hohe Faktorladungen bezüglich aller Variablen auf, während die übrigen verbleibenden vier Faktoren durchweg relativ niedrige Faktorladungen aufweisen.

Zur besseren Interpretation wird daher das Koordinatensystem, in dem die Faktoren als Vektoren abgebildet werden können, so lange rotiert bis das Verfahren im Ergebnis besser interpretierbare Faktoren liefert. Die Lage der einzelnen Variablen zueinander ändert sich dabei nicht, es werden nur die Achsen des Koordinatensystems, in dem die Variablenbündel als Vektoren abgebildet werden, ohne Veränderung des Winkels der Achsen gedreht. Die Tabelle 15 zeigt die nun veränderten Faktorladungen nach der so genannten *Varimax*-Rotation.

Es ist schnell zu erkennen, dass nun alle fünf Faktoren hohe Faktorladungen besitzen.

²⁰⁶ Siehe Tabelle 13.

²⁰⁷ Siehe Tabelle 14.

Tabelle 14: Komponentenmatrix Hauptkomponentenanalyse²⁰⁸

#	Bezeichnung	Komponente				
		1	2	3	4	5
1	Eindeutiger Ansprechpartner	0,618	0,315	-0,319	-0,287	0,087
2	Austauschhäufigkeit	0,608	0,354	0,129	-0,298	0,140
3	Zusagen einhalten	0,692	0,336	-0,141	-0,076	-0,007
4	Erreichbarkeit	0,615	0,362	-0,352	-0,216	0,041
5	Reaktionsgeschwindigkeit	0,667	0,328	-0,347	-0,173	0,097
6	Kooperation Abschlussarbeit	0,636	0,157	0,186	-0,204	-0,055
7	Einhaltung Stundenpensum	0,604	0,110	0,099	-0,228	-0,241
8	Höflichkeit der Mitarbeiter	0,665	0,192	-0,345	-0,020	-0,109
9	Kompetenz Ansprechpartner	0,685	0,252	-0,294	-0,021	-0,251
10	Noteninformation	0,540	0,240	0,455	-0,258	0,090
11	Kooperation mit Unternehmen	0,570	0,220	0,392	-0,144	0,150
12	Verhalten bei Schwierigkeiten	0,676	0,295	0,150	-0,048	0,018
13	Zeitliche Abstimmung	0,564	0,056	0,101	0,179	0,111
14	Notengebung	0,653	0,059	0,207	0,012	-0,087
15	Standort	0,480	0,012	-0,040	0,341	0,308
16	Ausstattung	0,558	0,100	-0,121	0,339	-0,037
17	Lehrpersonal allgemein	0,633	0,192	0,101	0,255	-0,491
18	Lehrpersonal Praxiserfahrung	0,671	0,126	0,025	0,226	-0,425
19	Praxisorientierung der Lehre	0,702	0,068	0,051	0,192	-0,176
29	Fächerangebot	0,579	0,105	0,316	0,294	-0,097
21	Betreuungsrelation	0,641	-0,028	-0,245	0,212	0,067
22	Preis der Ausbildung	0,521	0,045	-0,106	0,382	0,234
23	Vorabinformationen	0,560	0,167	0,143	0,157	0,362
24	Internetauftritt	0,575	-0,012	-0,113	0,115	0,335
25	Unterstützung	0,680	0,251	0,269	0,156	0,150
26	Absolventen Einsetzbarkeit	0,710	-0,342	-0,083	-0,086	0,043
27	Absolventen Theoriekenntnisse	0,656	-0,378	0,114	-0,111	-0,084
28	Absolventen Analysevermögen	0,684	-0,491	0,006	-0,115	-0,077
29	Absolventen Abstraktionsfähigkeit	0,665	-0,477	0,068	-0,151	-0,089
30	Absolventen Problemlösefähigkeit	0,691	-0,499	-0,092	-0,015	-0,015
31	Absolventen Selbständigkeit	0,686	-0,455	-0,114	0,025	0,017
32	Absolventen Sozialkompetenz	0,686	-0,343	-0,145	-0,005	0,081
33	Absolventen Fremdsprache	0,578	-0,224	0,195	-0,059	0,052
34	Absolventen Argumentationsfähigkeit	0,668	-0,447	-0,012	-0,092	0,086
35	Absolventen Konfliktfähigkeit	0,674	-0,366	0,036	-0,091	0,041

Quelle: Eigene Erstellung

²⁰⁸ Standardisierte Werte.

Tabelle 15: „Rotierte Komponentenmatrix“²⁰⁹

#	Bezeichnung	Komponente				
		1	2	3	4	5
1	Eindeutiger Ansprechpartner	0,177	0,744	0,256	0,144	0,042
2	Austauschhäufigkeit	0,127	0,464	0,607	0,129	0,056
3	Zusagen einhalten	0,160	0,591	0,333	0,247	0,267
4	Erreichbarkeit	0,127	0,760	0,214	0,171	0,114
5	Reaktionsgeschwindigkeit	0,174	0,747	0,222	0,251	0,105
6	Kooperation Abschlussarbeit	0,284	0,315	0,520	0,063	0,233
7	Einhaltung Stundenpensum	0,314	0,349	0,398	-0,074	0,334
8	Höflichkeit der Mitarbeiter	0,256	0,628	0,082	0,219	0,311
9	Kompetenz Ansprechpartner	0,224	0,633	0,122	0,141	0,444
10	Noteninformation	0,159	0,150	0,754	0,062	0,109
11	Kooperation mit Unternehmen	0,170	0,152	0,684	0,192	0,116
12	Verhalten bei Schwierigkeiten	0,167	0,361	0,520	0,246	0,284
13	Zeitliche Abstimmung	0,244	0,145	0,290	0,400	0,228
14	Notengebung	0,328	0,182	0,426	0,189	0,349
15	Standort	0,197	0,116	0,116	0,607	0,095
16	Ausstattung	0,186	0,251	0,056	0,442	0,395
17	Lehrpersonal allgemein	0,180	0,219	0,226	0,127	0,779
18	Lehrpersonal Praxiserfahrung	0,260	0,266	0,185	0,162	0,707
19	Praxisorientierung der Lehre	0,322	0,246	0,255	0,293	0,503
20	Fächerangebot	0,190	-0,009	0,391	0,345	0,484
21	Betreuungsrelation	0,361	0,359	0,019	0,448	0,247
22	Preis der Ausbildung	0,191	0,179	0,069	0,615	0,184
23	Vorabinformationen	0,149	0,171	0,413	0,541	0,047
24	Internetauftritt	0,316	0,281	0,178	0,508	-0,010
25	Unterstützung	0,155	0,184	0,547	0,454	0,287
26	Absolventen Einsetzbarkeit	0,702	0,252	0,153	0,211	0,116
27	Absolventen Theoriekenntnisse	0,701	0,091	0,245	0,077	0,201
28	Absolventen Analysevermögen	0,810	0,125	0,140	0,088	0,170
29	Absolventen Abstraktionsfähigkeit	0,794	0,095	0,193	0,045	0,166
30	Absolventen Problemlösefähigkeit	0,803	0,150	0,045	0,205	0,157
31	Absolventen Selbständigkeit	0,757	0,167	0,035	0,256	0,154
32	Absolventen Sozialkompetenz	0,674	0,250	0,076	0,286	0,107
33	Absolventen Fremdsprache	0,517	0,051	0,336	0,172	0,129
34	Absolventen Argumentationsfähigkeit	0,758	0,139	0,159	0,201	0,054
35	Absolventen Konfliktfähigkeit	0,697	0,147	0,217	0,181	0,112

Quelle: Eigene Erstellung

²⁰⁹ Standardisierte Werte.

4.4.2.2.4 Ergebnis der Faktorenanalyse

Bei der Interpretation dieser Faktorladungsmatrix besteht nun ein Ermessensspielraum hinsichtlich der Frage, ab welcher Ladungshöhe eine Variable einem Faktor zugeordnet wird.²¹⁰ Die Konvention bezeichnet eine Faktorladung als hoch, wenn der Wert 0,5 überschreitet. Zur Interpretation gilt es nun, diejenigen Variablen, die auf einem bestimmten Faktor hoch laden, mit einem übergeordneten Begriff zu versehen. Dadurch werden verschiedene, voneinander abhängige Variablen zu einem Merkmal zusammengefasst.

Im Folgenden werden die zu einem Faktor zusammengefassten Variablen und die dazugehörigen gewählten Faktorbezeichnungen aufgeführt. Zur Erklärung eines Faktors werden alle Faktorladungen größer oder gleich 0,5 berücksichtigt.²¹¹

Das Ergebnis der Komprimierung besteht in folgenden fünf Faktoren:

Faktor 1 Absolventenfähigkeiten

Hierhinter verbergen sich die Fähigkeiten der Studierenden, die sie nach Abschluss ihrer Ausbildung erlangt haben. Es sind damit die Ergebnisse des Ausbildungsprozesses, die hier abgebildet werden. Darin enthalten sind zum einen die Einsetzbarkeit (employability) und die theoretischen Kenntnisse der Absolventen zum anderen aber auch die Schlüsselqualifikationen (soft skills) wie Abstraktionsvermögen, Analysevermögen, Problemlösefähigkeit, Selbständigkeit, Konfliktfähigkeit, Sozialkompetenz, Argumentationsfähigkeit. Außerdem sind die Fremdsprachenkenntnisse enthalten. Dieser Faktor bildet die aus der Dienstleistungsqualitätsliteratur bekannte „Ergebnisqualität“ ab.

Faktor 2 Kontaktpflege

Der Faktor Kontaktpflege fasst die Eigenschaften zusammen, die die Pflege der Beziehung zwischen Berufsakademie und Unternehmen betref-

²¹⁰ Backhaus, 2006, Seite 299 [6].

²¹¹ Siehe Tabelle 16.

fen. Im Wesentlichen geht es hierbei um die Frage, ob es einen eindeutigen, kompetenten, zuverlässigen Ansprechpartner gibt, der gut erreichbar ist und schnell reagiert. Dieser Faktor bildet die aus der Dienstleistungsliteratur bekannte „Prozessqualität“ ab und macht damit eine Aussage darüber, wie gut der Kunde (hier das Unternehmen) sich in den Dienstleistungserstellungsprozess integriert fühlt.

Tabelle 16: Die qualitätsbestimmenden Faktoren und ihre Variablen

Faktornummer	Faktorbezeichnung	Erklärende Variablen (Variablennummer)	Faktorladung
1	Absolventenfähigkeiten	Einsetzbarkeit der Absolventen (26) Theoriekenntnisse der Absolventen (27) Analysevermögen der Absolventen (28) Abstraktionsvermögen der Absolventen (29) Problemlösefähigkeit der Absolventen (30) Selbständigkeit der Absolventen (31) Sozialkompetenz der Absolventen (32) Fremdsprachenkenntnisse der Abs. (33) Argumentationsfähigkeit der Absolventen (34) Konfliktfähigkeit der Absolventen (35)	0,7 0,7 0,8 0,8 0,8 0,8 0,7 0,5 0,8 0,7
2	Kontaktpflege	Eindeutiger Ansprechpartner (1) Einhalten von Zusagen (3) Erreichbarkeit (4) Reaktionsgeschwindigkeit (5) Höflichkeit der Mitarbeiter (8) Kompetenz des Ansprechpartners (9)	0,7 0,6 0,8 0,7 0,6 0,6
3	Unternehmensdienstleistungen	Häufigkeit des Austausches (2) Kooperation bei der Abschlussarbeit (6) Informationen über Noten und Schwierigkeiten mit den Studierenden (10) Gemeinsame Veranstaltungen mit anderen Ausbildungsunternehmen (11) Verhalten bei Schwierigkeiten (12) Unterstützung bei der Entwicklung dualer Ausbildungsangebote (25)	0,6 0,5 0,8 0,7 0,5 0,5
4	Rahmenbedingungen	Standort (15) Preis der Ausbildung (22) Vorabinformation (23) Internetauftritt (24)	0,6 0,6 0,5 0,5
5	Lehrqualität	Qualität des Lehrpersonals allgemein (17) Praxiserfahrung des Lehrpersonals (18) Praxisorientierung der Lehre (19)	0,8 0,7 0,5

Quelle: Eigene Erstellung

Faktor 3 Unternehmensdienstleistungen

Zu diesem Faktor werden Eigenschaften zusammengefasst, die dadurch gekennzeichnet sind, dass die Berufsakademie den Unternehmen über die Ausbildung der Studierenden hinaus Dienste anbietet, wie z.B. Versorgung

mit Informationen, kooperatives Verhalten bei der Erstellung der Abschlussarbeit, Organisation von Veranstaltungen mit anderen Ausbildungsunternehmen oder Starthilfe bei der Entwicklung dualer Studiengänge für die Unternehmen, die mit dieser Ausbildungsform noch keine Erfahrung haben. Bezogen auf die Qualitätsbegriffe der Dienstleistungsliteratur sind hier auch im Wesentlichen Elemente der Prozessqualität wiederzufinden.

Faktor 4 Rahmenbedingungen

Zu diesem Faktor wurden die Elemente gebündelt, die die „Potenzialqualität“ abbilden, also jene Merkmale, aus denen der Kunde im Vorhinein auf die Leistungsqualität des Anbieters schließt, wie Standort der Berufsakademie und Internetauftritt sowie die Informationen, die im Vorfeld über duale Studiengänge von den Berufsakademien bereitgestellt werden. Hierin enthalten ist auch der Preis der Ausbildung, womit dieser Faktor ein im Vorhinein einzuschätzendes Preis-Leistungsverhältnis abbildet.

Faktor 5 Lehrqualität

Hierin enthalten ist die nach der Beurteilung der Unternehmen vorhandene Lehrqualität ausgedrückt durch eine allgemeine Einschätzung der Kompetenz des Lehrpersonals und eine Praxiskomponente jeweils bezogen auf die Praxiserfahrung des Lehrpersonals und eine Ausrichtung der Lehrinhalte auf praxisbezogene Aspekte. Auch dieser Faktor ist der Potenzialqualität zuzuordnen, da der Eindruck der Unternehmen, den sie von der Qualität der Lehre und damit der Ausbildung haben, darüber entscheiden wird, ob es überhaupt Studierende an die Berufsakademie entsenden wird. Es ist damit ein Eindruck, den sich das Unternehmen vor der Entsendung weiterer Studierender machen wird und dieser Eindruck ist entscheidend für das erwartete Ergebnis

4.4.2.2.5 Bestimmung der Faktorwerte

Durch die Faktorenanalyse konnten die 35 abgegebenen Teilurteile je Fragebogen zu 5 Faktoren zusammengefasst werden.²¹² Jeder Fragebogen lässt sich somit nun durch fünf „Faktorurteile“ abbilden. Diese „Faktorurteile“ entsprechen den Faktorwerten, also den Ausprägungen eines Faktors bei einem Fragebogen.

Diese Faktorwerte lassen sich in der Faktorwertematrix abbilden, die je Fragebogen ein zusammengefasstes Urteil je Faktor enthält. Der Wert des Faktors eines Fragebogens gibt dabei den gebündelten Wert der diesen Faktor hoch ladenden Teilnoten an. Zur Schätzung der Faktorwerte wurde die Regressionsanalyse verwendet. Die Koeffizientenmatrix der Faktorwerte gibt das Gewicht an mit dem eine Variable den Faktorwert bestimmt. Erwartungsgemäß haben die Variablen einen hohen Regressionskoeffizienten, die bei dem jeweiligen Faktor hohe Faktorladungen aufweisen.

Die Faktorwerte sind zum Teil negativ, da auch die standardisierte Ausgangsmatrix negative Werte aufweist (immer dann, wenn die abgegebene Teilnote besser war als der Durchschnitt bei dieser Note). Somit gilt ein Faktorwert als umso besser, je kleiner er ist, und zwar über den Nullpunkt hinaus. Ein positiver Faktorwert besagt, dass ein Befragter in Bezug auf diesen Faktor im Vergleich zu allen anderen Befragten überdurchschnittlich schlecht bewertet hat.

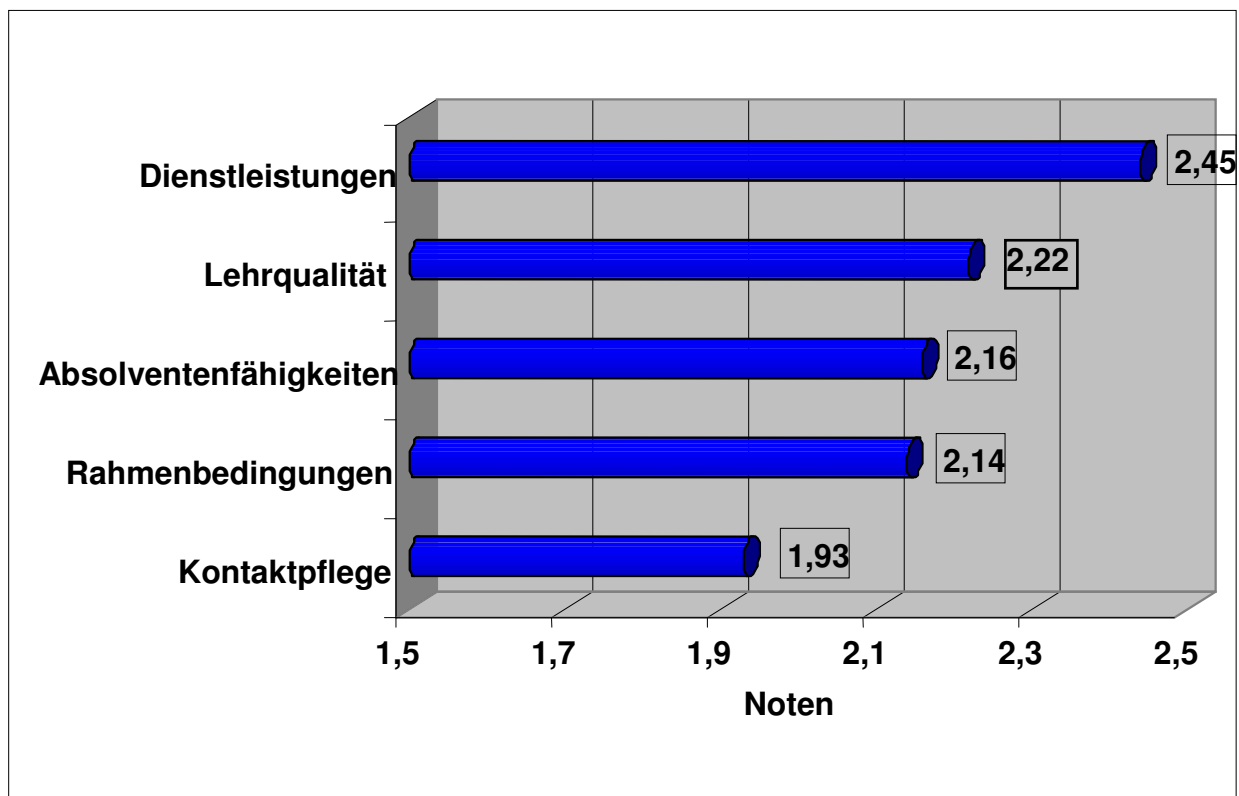
Ein Faktorwert von -1,18 bei Faktor 2 bedeutet also, dass der Befragte den Faktor Kontaktpflege im Vergleich zu allen anderen Urteilen, die von den restlichen Befragten zum Faktor Kontaktpflege abgegeben wurden, überdurchschnittlich gut bewertet.

²¹² Bei der Durchführung der Faktorenanalyse wurde für die fehlenden Werte (fehlende Antworten bei Teilfragen) ein listenweiser Fallausschluss gewählt: fehlten in einem Fragebogen die Antworten einer oder mehrerer in die Faktorenanalyse einbezogenen Teilurteile (Variablen 1 bis 35 gemäß Anhang 6), so wurde der ganze Fragebogen aus der Analyse eliminiert. In die Faktorenanalyse wurden demnach nur vollständig ausgefüllte Fragebögen aufgenommen. Somit verblieben für die Faktorenanalyse 443 der 776 Fragebögen.

Da die Faktorwerte von der standardisierten Ausgangsmatrix abgeleitet wurden, stellen die Faktorwerte ebenfalls standardisierte Größen dar mit einem Mittelwert von null und einer Standardabweichung von eins.

4.4.2.2.6 Die Faktorurteile

Abbildung 11: Beurteilung der qualitätsbestimmenden Faktoren



Quelle: Eigene Erstellung

Umgerechnet auf nicht standardisierte Werte ergeben sich die in Abbildung 11 dargestellten Faktorurteile. Zur Umrechnung wurde für jeden Faktor die Summe der mit den Faktorladungen gewichteten, zu dem Faktor gehörenden Variablen gebildet und durch die Summe der Gewichte der Faktorladungen dividiert:

$$Faktornote = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^k \text{Faktorladung}(j) \cdot \text{Variablenwert}(j)}{\sum_{j=1}^k \text{Faktorladung}(j) \cdot n}$$

mit i = Befragte

mit j = zu dem Faktor gehörende Variablen

Die beste Note erhält der Faktor Kontaktpflege. Der direkte Kontakt zu den Unternehmen ist offenbar die Stärke der Berufsakademien und ein herausragendes Merkmal, mit dem sie sich von den anderen Bildungsinstitutionen abgrenzen können. Die schlechteste Note erhält der Faktor Unternehmensdienstleistungen. Hierin enthalten ist auch die Variable „Information über Noten und Schwierigkeiten mit den Studierenden“, die insgesamt die schlechteste Ausprägung aufweist.

Tabelle 17 zeigt die Faktorurteile bezogen auf die einzelnen Gruppen von Unternehmen. Zur Ermittlung signifikanter Unterschiede wurden eine multiple Regression mit derjenigen Gruppe als Referenzgruppe, die dem Mittelwert am nächsten kam²¹³ sowie eine einfaktorielle Varianzanalyse durchgeführt.²¹⁴

²¹³ Für die Gruppen Branche, Größe, Dauer der Zusammenarbeit und Abteilung.

²¹⁴ Für die Gruppen Fachbereich, Modelltyp und Studiengebühren.

Tabelle 17: Faktorausprägungen nach Unternehmensmerkmalen

	Faktor 1 Absolventenfähigkeiten Note (Standardabweichung)		Faktor 2 Kontaktpflege Note (Standardabweichung)		Faktor 3 Unternehmens- dienstleistungen Note (Standardabweichung)		N ²¹⁵
Insgesamt	2,16	(0,5980)	1,93	(0,6770)	2,45	(0,6822)	699
Branche							
Dienstleistungen	2,23	(0,6395)	1,91	(0,7085)	2,47	(0,7391)	233
Handel	2,28	(0,5905)	2,10	(0,7492)	2,70	(0,6240)	71
Industrie	2,08 ^{a)}	(0,5376)	1,90	(0,6259)	2,38	(0,6317)	358
Sonstige	2,44 ^{b)}	(0,7953)	2,02	(0,7729)	2,52	(0,8167)	47
Größe²¹⁶							
Bis 19	2,36	(0,8533)	2,02	(0,8769)	2,49	(0,7000)	63
20 bis 499	2,19	(0,5517)	1,97	(0,6587)	2,49	(0,6887)	342
Mehr als 500	2,09 ^{e)}	(0,5782)	1,86 ^{f)}	(0,6440)	2,39	(0,6702)	294
Kooperationsdauer							
< 1 Jahr	2,14	(1,0281)	1,79	(0,7210)	2,13	(0,5508)	30
1 bis < 3 Jahre	2,33 ^{g)}	(0,8002)	2,03	(0,8343)	2,56	(0,7606)	122
>3 Jahre	2,14	(0,5389)	1,92	(0,6331)	2,44	(0,6664)	544
Abteilung²¹⁷							
Ausbildung	2,03	(0,5803)	1,84	(0,6939)	2,41	(0,7280)	152
Geschäftsleitung	2,31 ^{h)}	(0,6660)	1,95	(0,6643)	2,45	(0,7356)	169
Personal	2,13	(0,5122)	1,94	(0,6243)	2,46	(0,6436)	264
Andere	2,23	(0,6828)	2,04	(0,7876)	2,47	(0,6310)	96
Fachbereich²¹⁸							
Wirtschaft	2,13 ^{j)}	(0,5722)	1,88 ^{k)}	(0,5906)	2,44	(0,6328)	509
Technik	2,15	(0,5664)	1,93	(0,6621)	2,39	(0,6784)	356
Modelltyp²¹⁹							
Baden-W.	2,17	(0,5984)	1,93	(0,6840)	2,46	(0,6817)	649
Andere	1,99	(0,6049)	1,89	(0,5717)	2,17 ^{o)}	(0,6670)	45
Studiengebühren							
Ja	2,11	(0,6411)	1,93	(0,6054)	2,52	(0,7616)	63
Nein	2,17	(0,5970)	1,93	(0,6867)	2,45	(0,6755)	618

²¹⁵ Ohne fehlende Werte.

²¹⁶ Nach Mitarbeiterzahl

²¹⁷ Abteilung desjenigen, der den Fragebogen ausgefüllt hat

²¹⁸ Für den Bereich Soziales liegen zu wenig Fragebögen vor (28), was damit zu begründen ist, das aus diesem Fachbereich nur wenige Email-Adressen von den Unternehmen verfügbar waren. Wegen der geringen Fallzahl wird der Bereich nicht gesondert ausgewiesen.

²¹⁹ Die Berufsakademien in den Ländern Berlin, Sachsen, Schleswig-Holstein und Thüringen folgen explizit dem Baden-Württemberger Modell, in den Ländern Hessen und Niedersachsen wird sich nicht ausdrücklich auf dieses Modell bezogen.

Fortsetzung Tabelle 17: Faktorausprägungen nach Unternehmensmerkmalen

	Faktor 4 Rahmenbedingungen Note (Standardabweichung)	Faktor 5 Lehrqualität Note (Standardabweichung)	N ²²⁰
Insgesamt	2,14 (0,6031)	2,22 (0,6422)	767
Branche			
Dienstleistungen	2,18 (0,6236)	2,23 (0,6394)	258
Handel	2,23 (0,5432)	2,27 (0,6441)	74
Industrie	2,07 ^{c)} (0,5687)	2,21 (0,6256)	388
Sonstige	2,41 ^{d)} (0,7919)	2,27 (0,8188)	47
Größe			
Bis 19	2,25 (0,6820)	2,22 (0,7330)	72
20 bis 499	2,17 (0,5914)	2,26 (0,6358)	380
Mehr als 500	2,08 (0,5980)	2,18 (0,6285)	315
Dauer der Zusammenarbeit			
Kürzer als 1 Jahr	2,16 (0,5777)	2,05 (0,7884)	37
1 bis unter 3 Jahre	2,21 (0,6663)	2,23 (0,7279)	144
3 Jahre und mehr	2,13 (0,5878)	2,23 (0,6147)	583
Abteilung²²¹			
Ausbildung	2,15 (0,6405)	2,22 (0,6541)	157
Geschäftsleitung	2,24 ⁱ⁾ (0,6319)	2,24 (0,6448)	192
Personal	2,07 (0,5430)	2,22 (0,5926)	285
Andere	2,14 (0,6493)	2,25 (0,7345)	120
Fachbereich²²²			
Wirtschaft	2,11 ^{l)} (0,5625)	2,20 (0,6012)	548
Technik	2,09 ⁿ⁾ (0,5865)	2,22 (0,6408)	394
Modelltyp²²³			
Baden-Württemberg	2,14 (0,6063)	2,22 (0,6379)	707
Andere	2,15 (0,5661)	2,22 (0,7333)	51
Studiengebühren			
Ja	2,39 ^{p)} (0,6948)	2,26 (0,6736)	72
Nein	2,11 (0,5870)	2,22 (0,6356)	672

a,b,c,d) Signifikant zur Referenzgruppe Dienstleistungen (Signifikanzniveaus: 0,008; 0,036; 0,026; 0,032)

e,f) Signifikant zur Referenzgruppe 20 bis 499 (Signifikanzniveaus: 0,037; 0,031)

g) Signifikant zur Referenzgruppe mehr als drei Jahre (Signifikanzniveau: 0,004)

h,i) Signifikant zur Referenzgruppe Personal (Signifikanzniveaus: 0,004; 0,007)

j,k,l) Signifikant zur Referenzgruppe Nicht Wirtschaft (Signifikanzniveaus: 0,012; 0,005; 0,014)

m,n) Signifikant zur Referenzgruppe Nicht Technik (Signifikanzniveaus: 0,029; 0,030)

o) Signifikant zur Referenzgruppe Baden-Württemberg (Signifikanzniveau: 0,042)

p) Signifikant zur Referenzgruppe Nein (Signifikanzniveau: 0,000)

Quelle: Eigene Erstellung

²²⁰ Ohne fehlende Werte.

²²¹ Abteilung desjenigen, der den Fragebogen ausgefüllt hat

²²² Für den Bereich Soziales liegen zu wenig Fragebögen vor, was damit zu begründen ist, das aus diesem Fachbereich nur wenige Email-Adressen von den Unternehmen verfügbar waren.

²²³ Die Berufsakademien in den Ländern Berlin, Sachsen, Schleswig-Holstein und Thüringen folgen explizit dem Baden-Württemberger Modell, in den Ländern Hessen und Niedersachsen wird sich nicht ausdrücklich auf dieses Modell bezogen.

Erkenntnisse:

- Große Unternehmen und Industriebetriebe beurteilen die Absolventenfähigkeiten signifikant besser als der Durchschnitt. Die Geschäftsleitung beurteilt die Absolventenfähigkeiten signifikant schlechter als der Durchschnitt.
- Große Unternehmen und Unternehmen, die für den Fachbereich Wirtschaft geantwortet haben, beurteilen die Kontaktpflege durch die Berufsakademie signifikant besser als der Durchschnitt.
- Unternehmen, die nicht nach dem Baden-Württemberger Modell ausbilden, beurteilen die Dienstleistungen, die die Berufsakademie für die Unternehmen durchführt signifikant besser als die Unternehmen, die mit Berufsakademien nach dem Baden-Württemberger Modell zusammen arbeiten.
- Industriebetriebe beurteilen die Rahmenbedingungen signifikant besser als der Durchschnitt, die Geschäftsleitung sowie die Unternehmen, die Studiengebühren entrichten müssen, beurteilen die Rahmenbedingungen signifikant schlechter als der Durchschnitt.
- Beim Faktor Lehrqualität gibt es keine signifikanten Unterschiede.

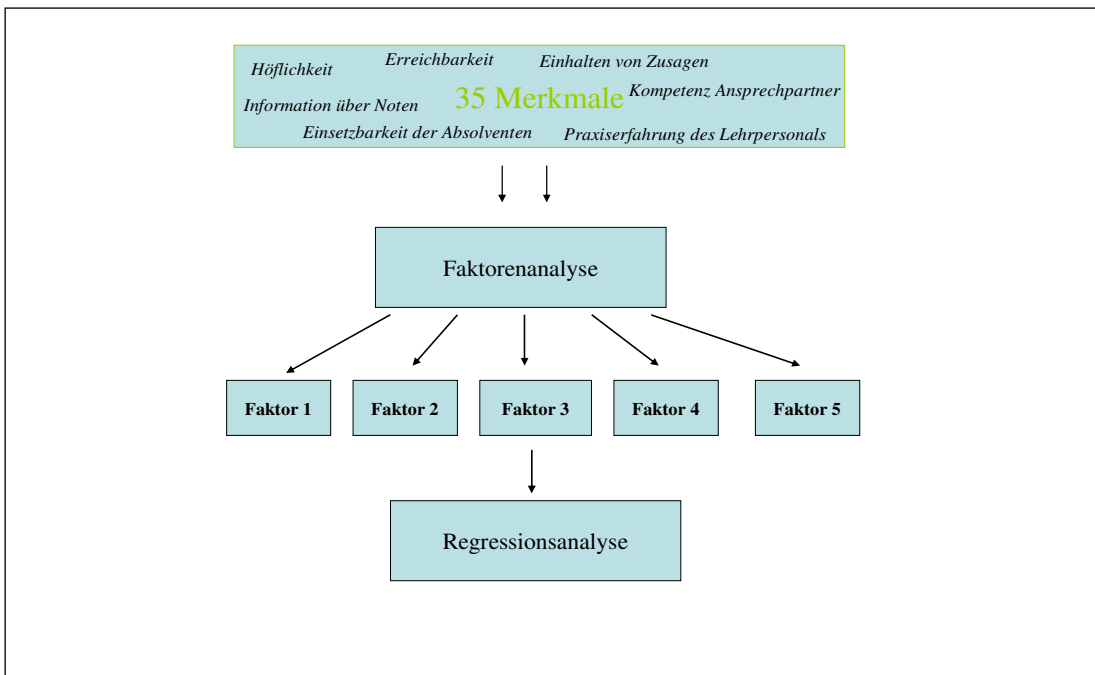
4.4.2.3 Bedeutung der Faktoren für die Qualität

Zur Ermittlung der Bedeutung²²⁴ der einzelnen Faktoren für das Globalurteil wird eine Regressionsanalyse über die Faktoren mit dem Globalurteil als abhängige Variable durchgeführt.²²⁵

²²⁴ Diese Interpretation der Regressionskoeffizienten ist zulässig, da alle unabhängigen Variablen (die Faktoren) in der gleichen Einheit gemessen werden, Backhaus, 2006, Seite 62 [6].

²²⁵ Siehe Abbildung 12.

Abbildung 12: Komprimierung der Daten



Quelle: Eigene Erstellung

Vorgehensweise:²²⁶

1. Modellformulierung
2. Schätzung der Regressionsfunktion
3. Prüfung der Regressionsfunktion
4. Prüfung der Regressionskoeffizienten
5. Prüfung der Modellprämissen

4.4.2.3.1 Modellformulierung

Untersucht werden soll im Folgenden die Wirkungsbeziehung zwischen den extrahierten Faktoren und dem abgegebenen Globalurteil der Probanden. Unterstellt wird bei der Formulierung des Modells, dass das Globalurteil (die Gesamtzufriedenheit, Frage 7 aus dem Fragebogen) die empfundene Qualität richtig widerspiegelt. Das Globalurteil bildet somit die abhängige Variable und die fünf Faktoren jeweils die unabhängigen Variablen.

²²⁶ Backhaus, 2006, Seite 52 [6].

4.4.2.3.2 Schätzung der Regressionsfunktion

Die aufgrund der formulierten Modellannahmen geschätzte Regressionsfunktion sieht folgendermaßen aus:

$$\hat{Y} = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5$$

mit

\hat{Y} = Schätzung der abhängigen Variablen (Globalurteil)

b_0 = konstantes Glied

b_j = Regressionskoeffizienten ($j = 1,2,3,4,5$)

X_j = Werte der unabhängigen Variablen ($j = 1,2,3,4,5$), der Faktoren 1 bis 5

Konkret nimmt die Funktion folgende Werte an:

\hat{Y}	=	1,995 + 0,258 ABSOLVENTENFÄHIGKEITEN + 0,217 KONTAKTPFLEGE + 0,170 UNTERNEHMENSDIENSTLEISTUNGEN + 0,185 RAHMENBEDINGUNGEN + 0,212 LEHRQUALITÄT
-----------	---	---

Die Regressionskoeffizienten müssen nun standardisiert werden, um sie als Maß für die Wichtigkeit der einzelnen Faktoren auf das Globalurteil interpretierbar zu machen. Hierzu wird folgende Transformation durchgeführt:

$$\hat{b} = b_j * \frac{s(X_j)}{s(Y)}$$

mit

b_j = Regressionskoeffizient des Faktors j ($j = 1,2,3,4,5$)

X_j = Wert des Faktors j ($j = 1,2,3,4,5$)

Y = Wert des Globalurteils

$S(.)$ = Standardabweichung

Die so ermittelten *Beta-Werte* der Regressionskoeffizienten geben die Bedeutung der Faktoren für das Globalurteil an:²²⁷

²²⁷ Zu dem gleichen Ergebnis kommt die schrittweise Regression, bei der immer diejenige Variable in die Regressionsgleichung aufgenommen wird, die das Ergebnis am meisten verbessert. Hierbei wird zunächst diejenige Variable in die Regressionsgleichung aufgenommen, die die höchste Korrelation mit der abhängigen Variablen aufweist, Aus der Rangfolge der Aufnahme der Variablen in die Regressionsgleichung lässt sich die

Tabelle 18: Bedeutung der Faktoren für die Gesamtqualität

Faktor	Standardisierte Koeffizienten Beta
1. Absolventenfähigkeiten	0,383
2. Kontaktpflege	0,323
3. Unternehmensdienstleistungen	0,253
4. Rahmenbedingungen	0,275
5. Lehrqualität	0,316

Quelle: Eigene Erstellung

Die Ergebnisqualität, ausgedrückt durch die Absolventenfähigkeiten haben den größten Einfluss auf die von den Unternehmen empfundene Qualität. Von den verbleibenden Faktoren nimmt die „Kontaktpflege“ die wichtigste Position ein. Da dies eine Größe ist, die von den Berufsakademien direkt zu beeinflussen ist, liefern diese Erkenntnisse wichtige Ansatzpunkte zur Verbesserung der Qualität aus der Sicht der Unternehmen.

4.4.2.3.3 Prüfung der Regressionsfunktion

Hier gilt es zu überprüfen, ob das Modell geeignet ist, die Realität zu erklären. Als Prüfkriterien werden

- das Bestimmtheitsmaß (R^2),
- die F-Statistik und
- der Standardfehler

herangezogen.²²⁸

Das *Bestimmtheitsmaß* gibt an, wie viel Prozent der Variation der abhängigen Variablen (hier das Globalurteil) durch die Regressoren (die unabhängigen Variablen, hier die Faktoren) erklärt wird. Es macht somit eine Aussage darüber, welcher Teil der Abweichung der geschätzten Werte von den Beobachtungswerten durch die Regressoren erklärt wird und welcher

Wichtigkeit der Variablen erkennen. Hier erfolgte die Aufnahme in folgender Reihenfolge: Absolventenfähigkeiten, Kontaktpflege, Lehrqualität, Rahmenbedingungen, Unternehmensdienstleistungen.

Ebenso ergibt sich die gleiche Reihenfolge der Bedeutung der einzelnen Faktoren, wenn man die Regression mit den in Kapitel 4.4.2.2.6 ermittelten Faktornoten rechnet.

²²⁸ Gemäß den Empfehlungen in Backhaus, 2006, Seite 63 [6].

Teil auf eine nicht zu erklärende Einflussgröße (die Residuen) zurückgeführt wird.

In dieser Untersuchung ergibt sich ein Bestimmtheitsmaß von 0,49, das heißt, dass 49% der Variation des Globalurteils durch die Regressoren erklärt wird und 51% durch in dem Modell nicht abgebildete Einflussgrößen bestimmt wird. Ob dies ein guter oder schlechter Wert ist, lässt sich an dieser Stelle nicht beurteilen. Es bleiben die anderen Tests abzuwarten.²²⁹

Der *F-Test* gibt an, ob das geschätzte Modell auch über die Stichprobe hinaus, für die Grundgesamtheit Gültigkeit besitzt.²³⁰ Es berücksichtigt neben der Streuungserlegung auch den Umfang der Stichprobe.

Die Nullhypothese lautet:

H₀: In der Grundgesamtheit besteht kein Zusammenhang zwischen der abhängigen Variablen (dem Globalurteil) und den unabhängigen Variablen (die fünf Faktoren).

Es wird mit Formulierung der Nullhypothese somit unterstellt, dass die Summe der Regressionskoeffizienten in der Grundgesamtheit null ergibt. Trifft die Nullhypothese zu, muss der empirische F-Wert null ergeben oder zumindest nahe null liegen. Ist der empirische F-Wert größer als null, beziehungsweise größer als der von der Vertrauenswahrscheinlichkeit abhängige theoretische F-Wert, kann die Nullhypothese verworfen werden.

Der empirische F-Wert dieser Untersuchung beträgt 83,742.

$$F_{\text{emp}} = 83,742$$
$$F_{\text{theo}} (0,995) = 3,55^{231}$$

²²⁹ Nach Backhaus, 2006, Seite 97 [6] gibt es keine allgemeingültigen Aussagen darüber, ob ein Wert gut oder schlecht ist. Es hängt von der jeweiligen Fragestellung ab und davon, wie stark zufallsbehaftet ein Prozess ist.

²³⁰ Backhaus, 2006, Seite 68 [6].

²³¹ Der theoretische F-Wert hängt von der von der Zahl der Freiheitsgrade des empirischen F-Wertes und der Vertrauenswahrscheinlichkeit ab und ist entsprechenden Tabellen für die F-Verteilung zu entnehmen. Der Zahl der Freiheitsgrade des empirischen F-Wertes ergibt sich im Zähler durch die Zahl der erklärenden Variablen (hier 5) und im

Es gilt:

$F_{\text{emp}} > F_{\text{theo}} \rightarrow H_0$ wird verworfen \rightarrow der Zusammenhang ist signifikant

$F_{\text{emp}} \leq F_{\text{theo}} \rightarrow H_0$ wird nicht verworfen

In diesem Fall liegt der empirische F-Wert für Vertrauenswahrscheinlichkeiten von 99,5 Prozent deutlich über dem theoretischen F-Wert und ist damit hoch signifikant. Es ist somit anzunehmen, dass in der Grundgesamtheit ein Zusammenhang zwischen dem Globalurteil und den Faktoren besteht.²³²

Der *Standardfehler* gibt den mittleren Fehler bei der Verwendung der Regressionsfunktion zur Schätzung der abhängigen Variablen an. Er beträgt 0,484 bei einem Mittelwert der abhängigen Variablen von 2,03.

4.4.2.3.4 Prüfung der Regressionskoeffizienten

Zur Prüfung der Regressionskoeffizienten werden herangezogen

- t-Test, und
- Konfidenzintervall der Betawerte.

Der *t-Test* überprüft die Nullhypothese, dass der jeweilige Regressionskoeffizient in der Grundgesamtheit null ist.

$$H_0: \beta_j = 0$$

mit β_j = Regressionskoeffizient der Grundgesamtheit ($j = 1,2,3,4,5$)

Der empirische t-Wert wird ermittelt, indem man den jeweiligen Regressionskoeffizienten durch den Standardfehler dividiert. Dieser wird, ähnlich wie beim F-Test mit einem theoretischen t-Wert (t-Verteilungstabellen)

Nenner aus der Zahl der Beobachtungen abzüglich der Zahl der Variablen minus 1 (hier 436). Da die hier vorliegenden F-Tabellen nur Freiheitsgrade bis 120 ausweisen, wird dieser Wert zum Vergleich herangezogen. Dies ist legitim, da der theoretische F-Wert mit zunehmenden Freiheitsgraden abnimmt, der theoretische F-Wert bei 436 Freiheitsgraden noch kleiner wäre.

²³² SPSS geht bei dem F-Test genau anders herum vor: es wird die Irrtumswahrscheinlichkeit für den erhaltenen empirischen F-Wert ermittelt. Diese beträgt 0,000. Damit ist das Ergebnis hoch signifikant.

verglichen. In SPSS wird die Irrtumswahrscheinlichkeit für den ermittelten empirischen t-Wert angegeben.

Für alle ermittelten Regressionskoeffizienten ist die Irrtumswahrscheinlichkeit null, was bedeutet, dass die Koeffizienten hoch signifikant sind.

Das Konfidenzintervall gibt an, in welchem Bereich der wahre unbekannte Regressionskoeffizient der Grundgesamtheit (β_j) bei Vorgabe einer Vertrauenswahrscheinlichkeit liegen wird. Alle Betawerte weisen das gleiche Konfidenzintervall von 0,09 auf und sind damit alle gleichermaßen gut für die Schätzung geeignet.

4.4.2.3.5 Modellvalidierung

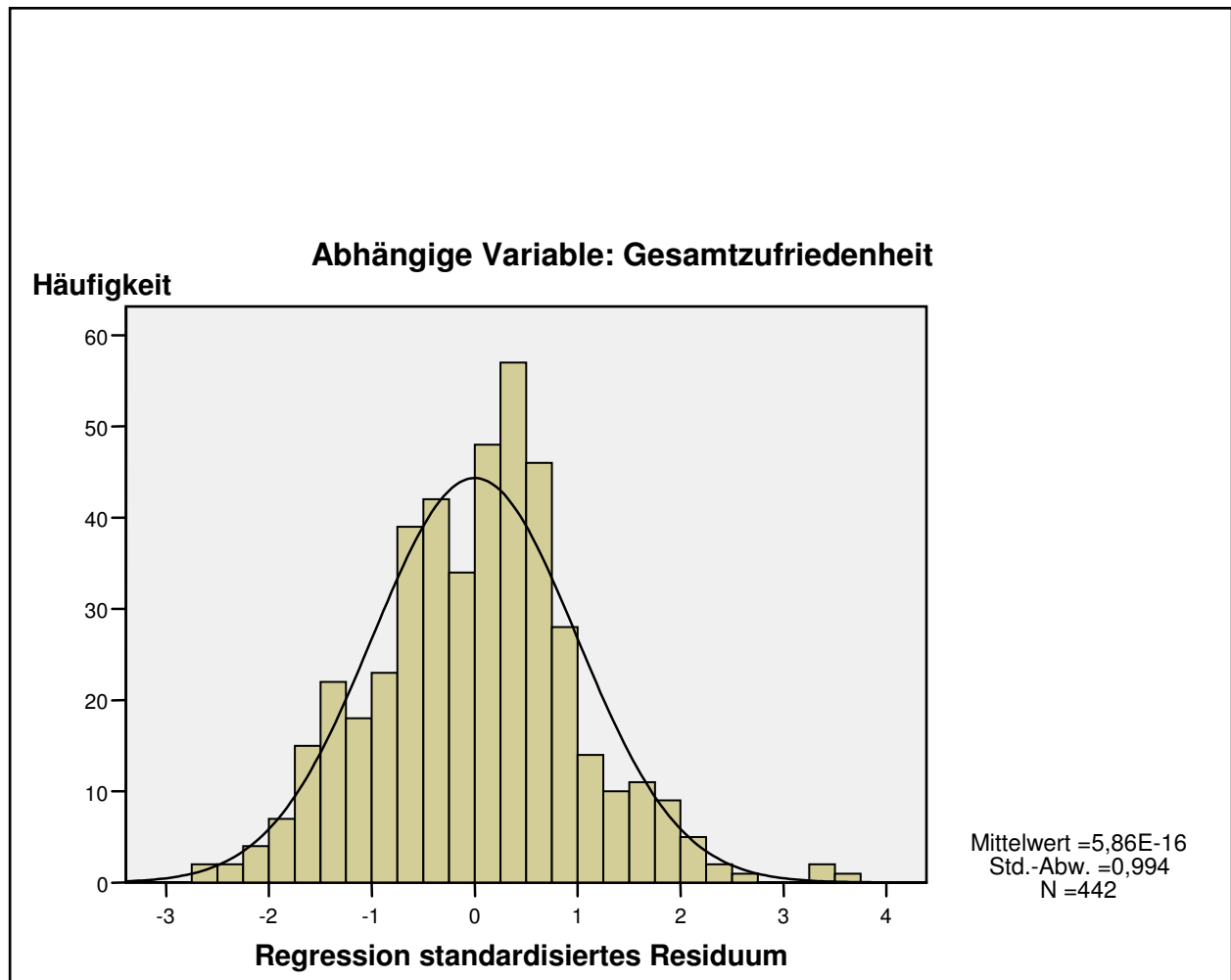
Mit der Formulierung des Modells sind zahlreiche Annahmen verbunden, die zunächst einmal stillschweigend hingenommen werden. Insbesondere wird unterstellt, dass die Störgrößen (Residuen) einen Erwartungswert von null sowie untereinander keine Korrelation aufweisen. Sie sollten zudem normalverteilt sein und eine konstante Varianz haben sowie nicht mit den erklärenden Variablen korrelieren.

Tabelle 19: Modellüberprüfung - Residuenstatistik

	Min	Max	Mw	Std	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	0,93	4,63	2,00	0,471	442
Nicht standardisierte Residuen	-1,327	1,695	0,000	0,481	442
Standardisierter vorhergesagter Wert	-2,263	5,590	0,000	1,000	442
Standardisierte Residuen	-2,744	3,503	0,000	0,994	442

Quelle: Eigene Erstellung

Abbildung 13: Standardisiertes Residuum



Quelle: Eigene Erstellung.

Zur Einschätzung der Vertrauenswürdigkeit der Ergebnisse gilt es, gezielt zu hinterfragen, ob diese Prämissen Gültigkeit besitzen.

Ist die Streuung der Residuen um die Regressionsgerade zufällig, dann müssen sich positive und negative Abweichungen ausgleichen, der *Erwartungswert* muss den Wert Null annehmen und die Streuung *normalverteilt* sein. Beide Bedingungen sind hier erfüllt. Der Mittelwert der standardisierten Residuen beträgt 0,000 und die Standardabweichung mit 0,994 fast 1 und kommt damit der Standardnormalverteilung sehr nah.²³³ Auch die Grafik über die Verteilung der Residuen lässt deutlich eine

²³³ Siehe Tabelle 19.

Normalverteilung erkennen,²³⁴ die Zahl der Ausreißer ist mit drei außerhalb von drei Standardabweichungen und 19 außerhalb von zwei Standardabweichungen recht gering.

Der Durban-Watson-Test überprüft die *Autokorrelation der Residuen*. Es ist normiert auf Werte zwischen 0 und 4. Sehr kleine und sehr große Werte deuten auf Autokorrelation hin (positive und negative), Werte um 2 verwerfen die 0-Hypothese, die besagt, dass eine Korrelation zwischen den Residuen besteht. Der hier ermittelte Wert beträgt 2,143. Es besteht somit kein Grund zu der Annahme, dass Autokorrelation besteht.

Eine Prüfung der *Multikollinearität* soll sicherstellen, dass die erklärenden Variablen voneinander unabhängig sind. Genauer ausgedrückt darf sich eine Variable nicht als Linearkombination der anderen Variablen abbilden lassen.²³⁵

Diese Prüfung muss nicht zwingend vorgenommen werden, da die einzelnen Variablen dieser Regressionsanalyse die Faktoren der Faktorenanalyse darstellen. Die Faktorenanalyse lieferte bereits voneinander unabhängige Faktoren. Somit ist davon auszugehen, dass keine Abhängigkeit der Variablen untereinander besteht.

Zur Überprüfung soll hier die Korrelationsmatrix der in der Regression verwendeten Faktoren herangezogen werden. Erwartungsgemäß besteht keinerlei Korrelation zwischen den Faktoren, wodurch das Vorliegen von Multikollinearität ausgeschlossen werden kann.²³⁶

²³⁴ Siehe Abbildung 13.

²³⁵ Backhaus, 2006, S. 89 [6].

²³⁶ Siehe Tabelle 20.

Tabelle 20: Modellüberprüfung - Korrelation der Faktoren

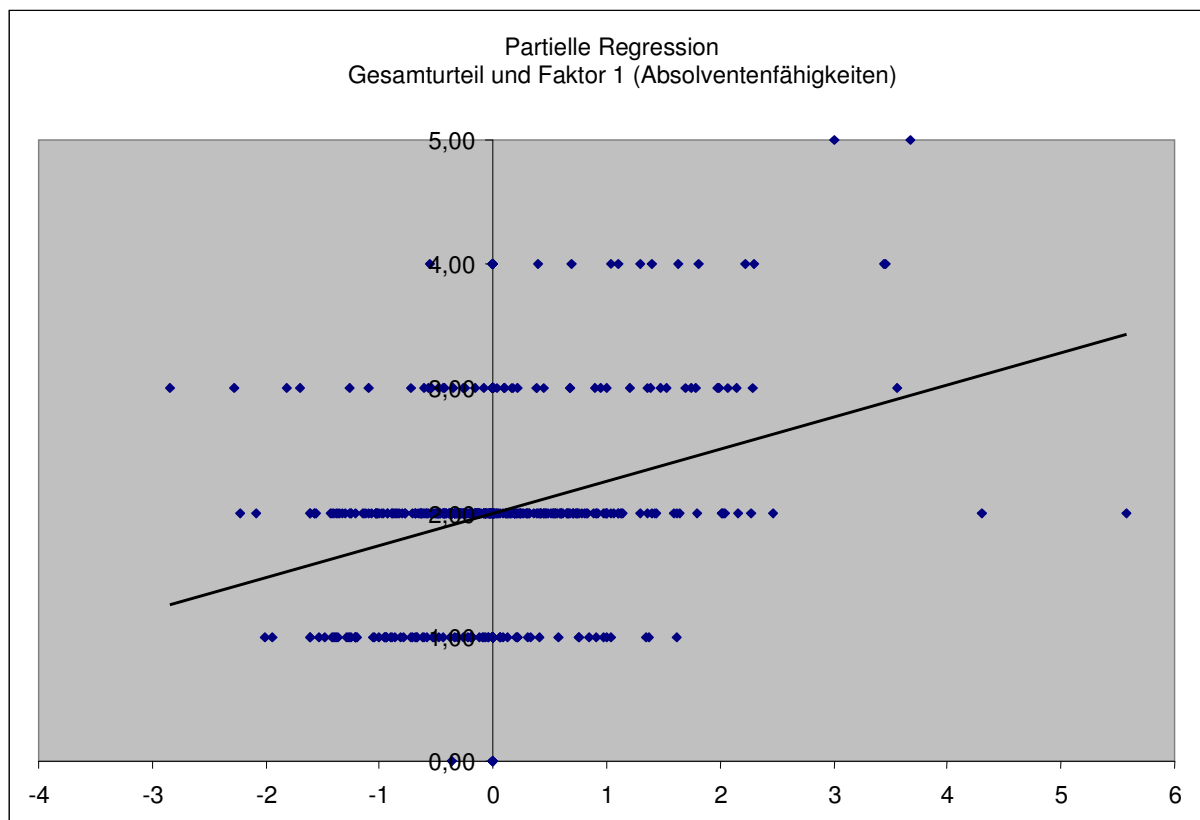
Faktor #	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 5
Faktor 1	1	0	0	0	0
Faktor 2	0	1	0	0	0
Faktor 3	0	0	1	0	0
Faktor 4	0	0	0	1	0
Faktor 5	0	0	0	0	1

a) Alle Werte sind zweiseitig signifikant auf dem Signifikanzniveau von 100%.

Quelle: Eigene Erstellung

Zur Überprüfung der Modellprämissen wurden weiterhin die Plots der *partiellen Regressionsdiagramme* herangezogen. Bei Erfüllung der Modellannahmen sollten die Residuen (die Abweichung der Punkte zu der Geraden) möglichst zufällig um die Regressionsgerade herum streuen. Es sollte keine systematische Abweichung erkennbar sein. Die sich hier ergebenden partiellen Regressionsdiagramme weisen folgende Eigenart auf: Auf der Abszisse sind die Faktorwerte abgetragen. Da sie aus normierten Variablen berechnet wurden, können sie auch Werte unter null annehmen (immer dann, wenn der Faktorwert von dem Befragten überdurchschnittlich gut beurteilt wurde). Die Ordinate zeigt die nicht normierten Globalurteile, die in der Regression als abhängige Variable definiert wurde. Ein Punkt gibt jeweils das „Faktorurteil“ und das von demselben Befragten abgegebene Globalurteil an. Da das Globalurteil nicht standardisiert ist, kann es nur die ganzzahligen Werte von 1 bis 5 annehmen. Daher ergibt sich keine Punktwolke, sondern es sind Punktstreifen zu erkennen, die sich durch die Werte des Globalurteils von 1 bis 5 ergeben.

Abbildung 14: Gesamturteil und „Absolventenfähigkeiten“ (1)

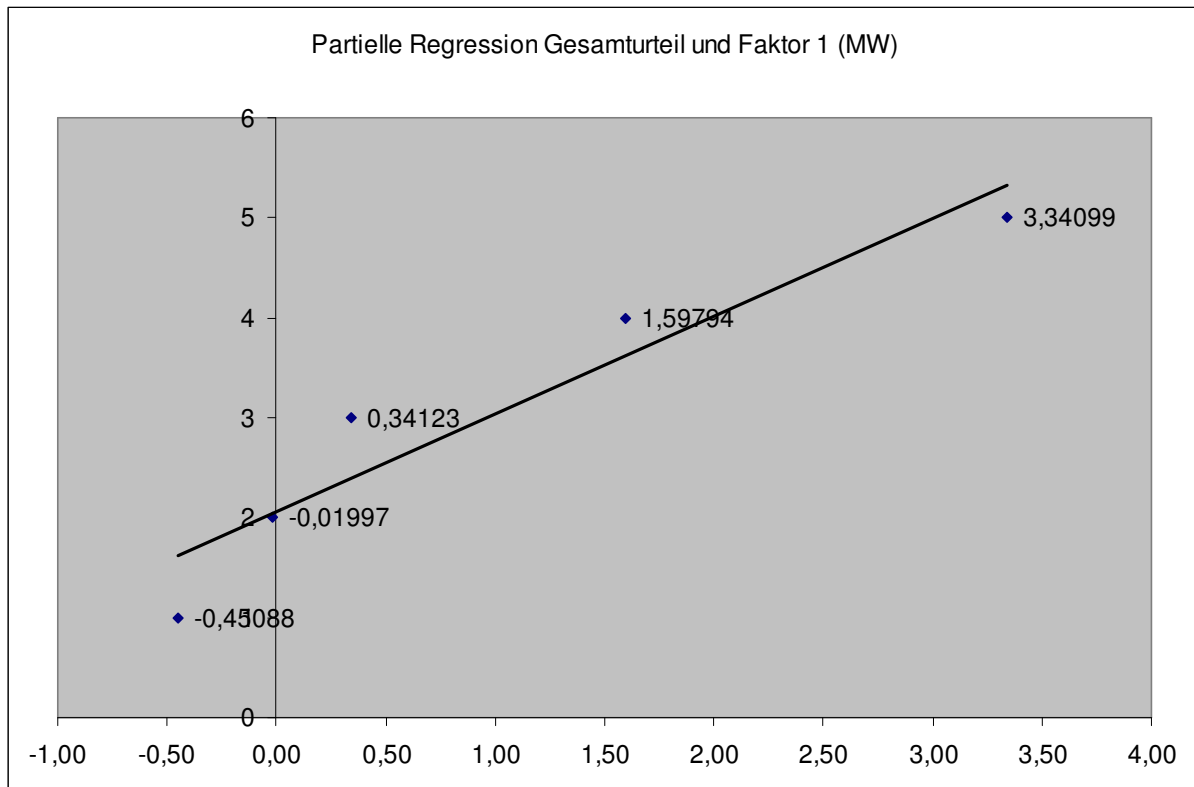


Quelle: Eigene Erstellung

Auf den ersten Blick sieht es so aus als verlief die Regressionsgerade nicht wie gefordert durch die Punktwolke. Folgende Erklärungen mögen die Interpretation verdeutlichen: Die meisten Punkte des partiellen Regressionsdiagramms zwischen dem Gesamturteil und dem Faktor 1 liegen auf der gedachten Linie durch die Note Zwei des Globalurteils. Lägen alle Punkte dieses Diagramms auf der Linie der Note zwei, so würde auch die Regressionsgerade hierdurch laufen. Sie wäre eine Waagerechte, der entsprechende Faktor hätte keinen Einfluss auf das Globalurteil. Die Regressionsgerade wird jedoch links vom Nullpunkt nach unten gezogen, da der Mittelwert derjenigen „Faktorurteile“, bei denen die Probanden als Globalurteil eine 1 gegeben haben, links vom Nullpunkt bei -0,45 liegt.²³⁷

²³⁷ Siehe Abbildung 15. Hier sind nur die Mittelwerte der jeweiligen Faktorurteile als Punkt eingetragen.

Abbildung 15: Gesamturteil und „Absolventenfähigkeiten“ (2)

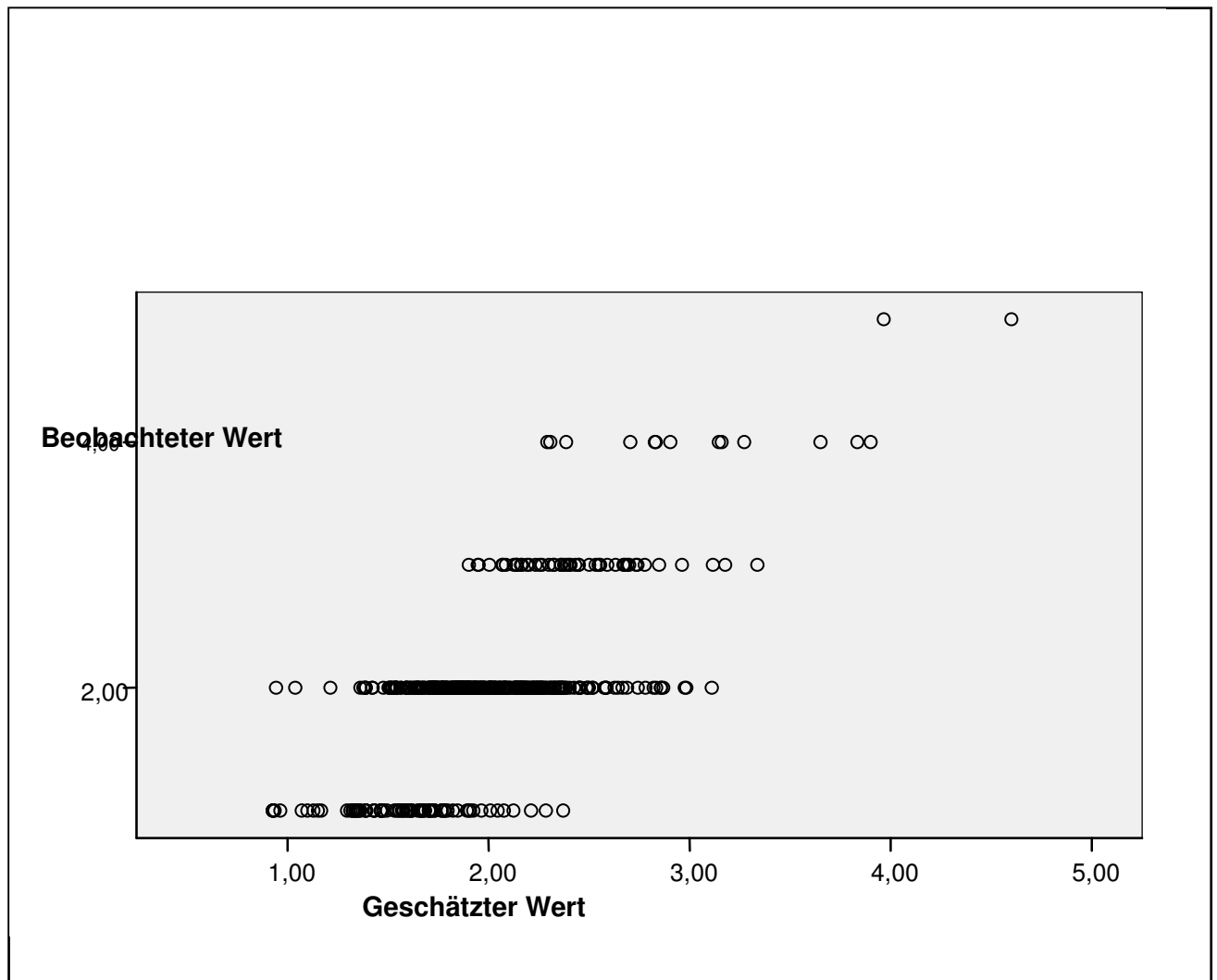


Quelle: Eigene Erstellung

Ebenso wird die Regressionsgerade rechts vom Nullpunkt durch die Faktormittelwerte der Globalurteile 3, 4 und 5 nach oben gezogen. Der Faktormittelwert derjenigen Befragten, die als Globalurteil eine drei angegeben haben, liegt bei +0,34 und damit rechts vom Nullpunkt. Der Mittelwert beim Faktorurteil derjenigen, die als Globalurteil eine 4 angegeben haben, liegt bei +1,60, bei der 5 als Globalurteil ist der mittlere Faktormittelwert bei 3,34. Da die meisten Nennungen im Bereich der 2 als Globalurteil liegen, verläuft die Regressionsgerade nur hier durch die „Punktwolke“ (durch die Mitte des Punktstreifens). Durch die Schwerpunkte bei den Globalurteilen 1,3,4 und 5 wird die Regressionsgerade auf der linken Seite des Nullpunktes nach unten gezogen und auf der rechten Seite des Nullpunktes nach oben gedrückt.

Die gleiche Argumentation gilt für die weiteren vier partiellen Regressionsdiagramme.

Abbildung 16: Zusammenhang Gesamturteil und geschätzter Wert



Quelle: Eigene Erstellung

Zur Erklärung der Güte des Regressionsmodells werden abschließend die abgegebenen Globalurteile (Gesamtzufriedenheit – beobachtete Werte) gegen den aufgrund der Regressionsfunktion geschätzten korrigierten Wert geplottet.²³⁸ Jeder Punkt in dem Plot kennzeichnet die Kombination aus abgegebenem Globalurteil eines Befragten und dem aufgrund der Regressionsfunktion geschätzten Wert. Bei denjenigen Befragten, die als Globalurteil eine Eins gegeben haben, kommt die Regressionsfunktion überwiegend zu einem geschätzten Wert zwischen eins und zwei. Bei denjenigen, die als Globalurteil eine Zwei abgegeben haben, streuen die geschätzten Werte relativ gleichmäßig um die geschätzte Note Zwei

²³⁸ Siehe Abbildung 16.

herum. Bei denjenigen, die eine Drei, Vier oder Fünf als Globalurteil abgegeben haben, kommt die Schätzfunktion überwiegend zu etwas besseren Beurteilungen, wobei die zwei Beobachtungswerte derjenigen, die eine Fünf als Globalurteil abgegeben haben, vernachlässigt werden können, da ihre Zahl zu gering ist. Am besten schätzt das Modell somit für diejenigen, die eine Zwei als Globalurteil abgegeben haben, für diejenigen, dessen Globalurteil besser als Zwei ist, kommt auch das Modell in der Mehrzahl der Fälle zu einem Ergebnis besser als zwei. Für diejenigen, dessen Globalurteil schlechter als Zwei ist, kommt auch das Modell zu einem Ergebnis schlechter als Zwei.

Diese Verteilung der Punkte in dem Plot könnte ein Hinweis auf Heteroskedastizität sein. Zur Überprüfung wird der *Goldfeld-Quandt*-Test implementiert und angewendet. Für die Durchführung des Tests muss zunächst einmal diejenige abhängige Variable gewählt werden, für die Heteroskedastizität vermutet wird. Im Folgenden wird jede der fünf abhängigen Variablen der Regression einzeln getestet. Der Datensatz wird dazu jeweils²³⁹ in aufsteigender Reihenfolge nach der zu testenden Variablen sortiert und anschließend in zwei gleich große Unterstichproben aufgeteilt. Das mittlere Drittel der Fälle wird als Überlappungsbereich herausgenommen.²⁴⁰ Anschließend wird eine Regression gerechnet, die für beide Gruppen getrennt ausgewiesen wird. Die Nullhypothese lautet, dass die Varianz der Störgrößen für beide Gruppen gleich groß ist:

Zur Ermittlung des empirischen F-Wertes werden die Quadratsummen der Residuen der beiden Gruppen zueinander ins Verhältnis gesetzt, wobei der jeweils größere Wert im Zähler stehen muss:

$$F_{emp} = \frac{\text{Quadratsumme _ Residuen _ Gruppe _ mit _ höherem _ Wert}}{\text{Quadratsumme _ Residuen _ Gruppe _ mit _ niedrigerem _ Wert}}$$

²³⁹ Also für jede der fünf zu testenden Variablen.

²⁴⁰ Ein Drittel wird als Überlappungsbereich empfohlen gemäß J. Johnston, 1984, Seite 301 [92]. Hier wurden von den 443 in die Regression eingehenden Fälle jeweils 148 Fälle einer der beiden Gruppen zugeordnet, jeweils die mittleren 147 Fälle wurden als Überlappungsbereich herausgenommen.

Sind die Schwankungen der Störgrößen in beiden Gruppen identisch, nimmt dieser Quotient also den Wert eins an. Dies ist jedoch erst bei einer sehr hohen Fallzahl zwingend notwendig, daher liegt der tolerierte Wert, der so genannte kritische oder theoretische F-Wert deutlich über 1.

Bei der Ermittlung des theoretischen F-Wertes sind die Freiheitsgrade zu berücksichtigen, sie ergeben sich für Zähler und Nenner aus der Hälfte der Differenz zwischen Stichprobengröße n und dem Überlappungsbereich c , abzüglich der Zahl der abhängigen Variablen der Regressionsfunktion k . Es gilt das Signifikanzniveau von 99%. Der theoretische F-Wert ergibt sich somit wie folgt:

$$F_{(n-c)/2-k; (n-c)/2-k; 1-\alpha} = F_{(443-147)/2-5; (443-147)/2-5; 0,99} = F_{143; 143; 0,99} = 1,478$$

mit

n : Stichprobengröße = 443

c : Überlappungsbereich = 147

k : Anzahl unabhängiger Variablen in der Regressionsfunktion

α : Irrtumswahrscheinlichkeit = 1%

Empirischer und theoretischer F-Wert müssen miteinander verglichen werden. Es gilt:

$F_{\text{emp}} > F_{\text{theo}} \rightarrow H_0$ wird verworfen \rightarrow Heteroskedastizität liegt vor

$F_{\text{emp}} \leq F_{\text{theo}} \rightarrow H_0$ wird nicht verworfen \rightarrow keine Heteroskedastizität (Homoskedastizität)

Tabelle 21: Modellüberprüfung - Heteroskedastizität

Variable	F_{emp}	F_{theo}	Heteroskedastizität/ Homoskedastizität
Faktor 1 Absolventenfähigkeiten	$F_{emp1} = \frac{44,794}{31,759} = 1,410$	$F_{theo} = 1,478$	$F_{emp} < F_{theo}$ ==> Homoskedastizität
Faktor 2 Kontaktpflege	$F_{emp2} = \frac{37,416}{31,957} = 1,17$	$F_{theo} = 1,478$	$F_{emp} \leq F_{theo}$ ==> Homoskedastizität
Faktor 3 Unternehmens- dienstleistungen	$F_{emp3} = \frac{34,049}{28,551} = 1,19$	$F_{theo} = 1,478$	$F_{emp} \leq F_{theo}$ ==> Homoskedastizität
Faktor 4 Rahmenbedingungen	$F_{emp4} = \frac{38,894}{38,830} = 1,00$	$F_{theo} = 1,478$	$F_{emp} \leq F_{theo}$ ==> Homoskedastizität
Faktor 5 Lehrqualität	$F_{emp} = \frac{43,384}{30,077} = 1,44$	$F_{theo} = 1,478$	$F_{emp} < F_{theo}$ ==> Homoskedastizität

Quelle: Eigene Erstellung

Für keinen Faktor hat sich der Verdacht auf Heteroskedastizität bestätigt. Somit lässt sich feststellen, dass das Modell insgesamt geeignet ist, die Realität abzubilden.

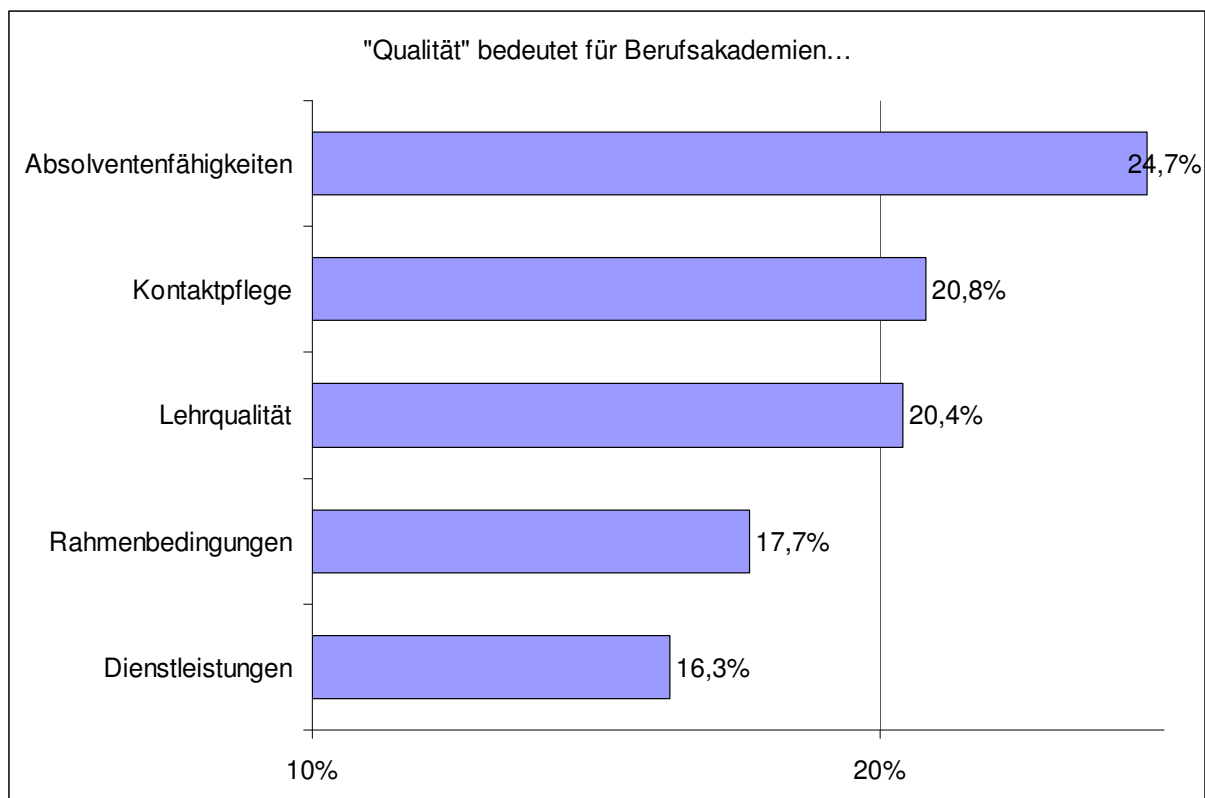
5 Implikationen für die Steuerung der Qualität

5.1 Implikationen für die kurzfristige Qualitätssteuerung

Ergebnisse der vorangegangenen Analysen sind

1. die fünf Faktoren, die jeweils ihren Einfluss auf das Globalurteil und damit auf die insgesamt empfundene Qualität von Berufsakademien seitens der kooperierenden Unternehmen ausüben, sowie
2. die Bedeutung der Faktoren für die empfundene Qualität.

Abbildung 17: Bedeutung der Faktoren für die Qualität

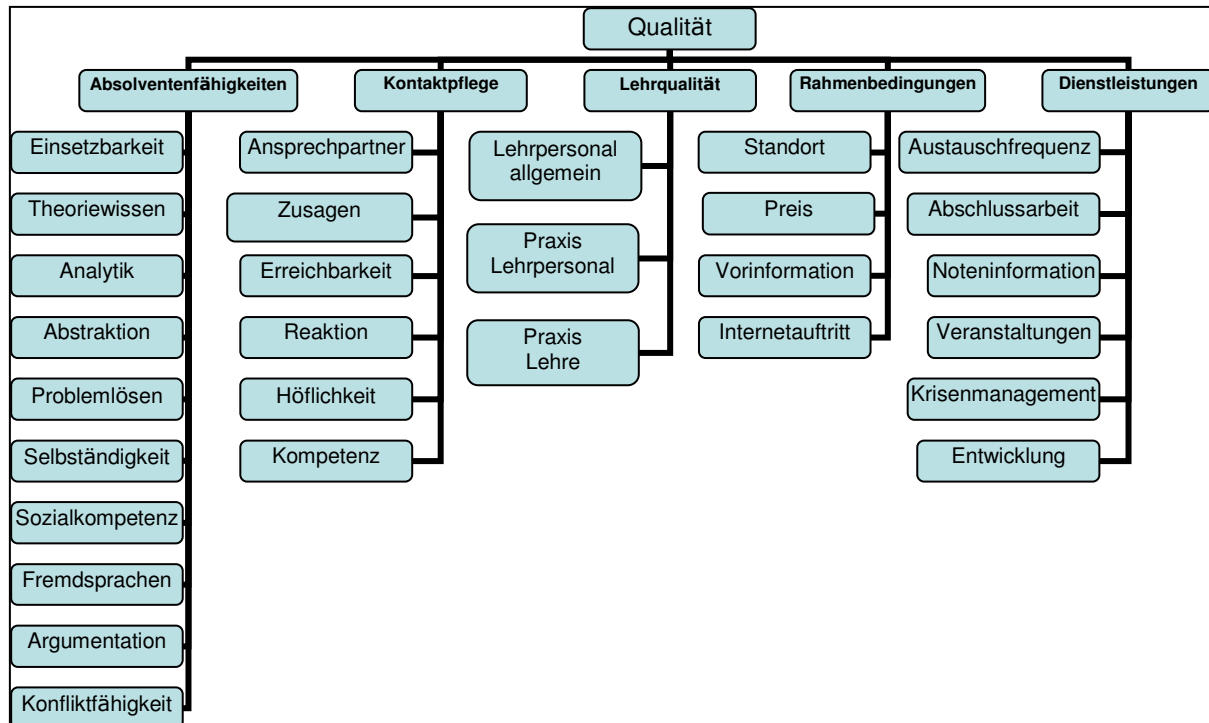


Quelle: Eigene Erstellung

Abbildung 17 zeigt den Einfluss der einzelnen Faktoren auf die Gesamtqualität.

Abbildung 18 zeigt zusammenfassend die die Faktoren bestimmenden Variablen.

Abbildung 18: Die Faktoren und ihre Variablen



Quelle: Eigene Erstellung

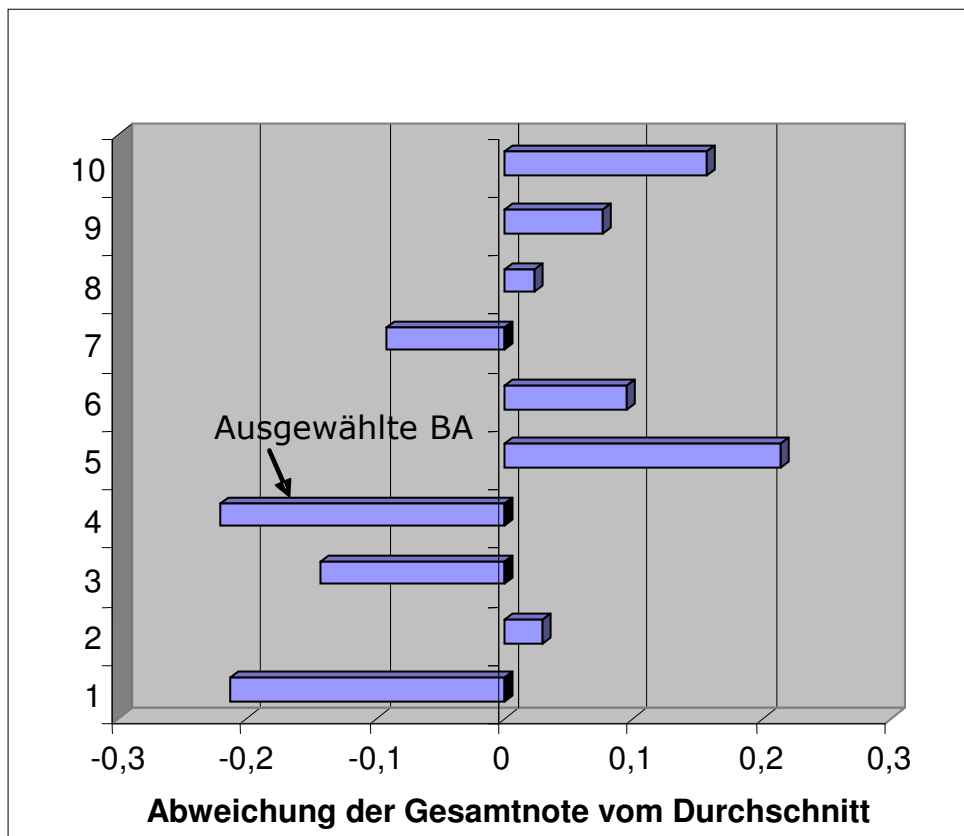
Diese Erkenntnisse sollen im Folgenden dazu beitragen, für die einzelnen Berufsakademien konkreten Handlungsbedarf abzuleiten.

5.1.1 Genereller Handlungsbedarf

Zur Abschätzung eines generellen Handlungsbedarfs wird zunächst einmal die globale Position einer beliebigen Berufsakademie bestimmt. Dazu werden die Urteile zur Gesamtzufriedenheit (Frage 7)²⁴¹ für jede Berufsakademie ermittelt und als Abweichung vom Durchschnitt dargestellt.

²⁴¹ Siehe online-Fragebogen im Anhang 5.

Abbildung 19: Genereller Handlungsbedarf einer Berufsakademie



Quelle: Eigene Erstellung

Abbildung 19 zeigt die Abweichung der Gesamtzufriedenheit der jeweiligen Berufsakademie vom Gesamtdurchschnitt. Positive Werte sind dabei besser als der Durchschnitt, negative Werte schlechter als der Durchschnitt.²⁴² An dieser Stelle lässt sich bereits feststellen, dass an keiner der hier betrachteten Berufsakademien wirklich dringender Handlungsbedarf besteht, da alle bei dem Gesamturteil recht gut abschneiden. Das Urteil über die Gesamtzufriedenheit bewegt sich mit Noten zwischen 1,8 und 2,25 um den Mittelwert von 2,03. Den einzelnen Berufsakademien liefert

²⁴² Betrachtet werden hier nur Berufsakademien, von denen mehr als 30 Fragebögen vorliegen. Betrachtet wird die Abweichung vom Durchschnitt der Gesamtzufriedenheit (2,03), also von den gemittelten Werten der Frage nach dem Globalurteil: „Wie zufrieden sind Sie mit den Leistungen der Berufsakademie insgesamt?“ Zur Veranschaulichung wurde die Abweichung mit -1 multipliziert, damit die überdurchschnittlichen Berufsakademien rechts und die unterdurchschnittlichen links abgetragen werden können.

diese Abbildung jedoch einen Hinweis über ihre globale Position im Wettbewerb zu anderen Berufsakademien.

5.1.2 Spezifischer Handlungsbedarf

Zur Identifikation spezifischer Handlungsparameter für eine Berufsakademie wird im Folgenden der Status quo der jeweils betrachteten Berufsakademie, bezogen auf die Qualität steuernden Faktoren abgebildet.

Betrachtet werden dazu je Berufsakademie und Faktor die Faktorwerte und Bedeutung des jeweiligen Faktors (die Beta-Werte der Regression).

Tabelle 22 zeigt beispielhaft für die hier ausgewählte Berufsakademie²⁴³ den Status quo der Qualität dieser Berufsakademie. Spalte (2) zeigt die Wichtigkeit der fünf Faktoren. Diese Gewichtungswerte entsprechen den Beta-Werten der Regression und sind somit durch die Regressionsanalyse für jeden Faktor festgelegt und für alle Berufsakademien identisch. Nicht identisch für alle Berufsakademien hingegen sind die Ausprägungen der Faktoren – also die Faktorwerte (Spalte (3)). Betrachtet werden hier die durchschnittlichen Faktorwerte für eine Berufsakademie. Ist für diese Berufsakademie der Faktorwert positiv, so ist er im Vergleich zu allen anderen Berufsakademien schlecht ausgeprägt²⁴⁴ und erhält die Merkmalsausprägung „unterdurchschnittlich“. Ist der Faktorwert negativ, so ist er im Vergleich zu allen anderen Berufsakademien überdurchschnittlich gut ausgeprägt und erhält die Merkmalsausprägung „überdurchschnittlich“.²⁴⁵

²⁴³ Zur Veranschaulichung der Vorgehensweise wurde diejenige Berufsakademie ausgewählt, die im Vergleich zu allen anderen am Schlechtesten abgeschnitten hat (siehe Abbildung 19).

²⁴⁴ Je höher die Note, desto schlechter die Qualität.

²⁴⁵ Da die Ausgangsdatenmatrix in der Faktorenanalyse standardisiert war, ist der Mittelwert über alle Faktorwerte jeweils 0 und die Standardabweichung 1. Somit ist der Faktorwert über alle Berufsakademien durchschnittlich, also weder gut noch schlecht. Referenzpunkt für die Einordnung in die Kategorien überdurchschnittlich oder unterdurchschnittlich ist somit der Durchschnitt aller Berufsakademien, also die Konkurrenz.

Tabelle 22: Status quo der Qualität der ausgewählten Berufsakademie

(1) Faktor	(2) Wichtigkeit des Faktors (Beta-Wert)	(3) Ausprägung des Faktors (Durchschnitt)	(4) Merkmalsklasse
1. Absolventenfähigkeiten	0,383	0,09	unterdurchschnittlich
2. Kontaktpflege	0,323	0,49	unterdurchschnittlich
5. Lehrqualität	0,316	0,18	unterdurchschnittlich
4. Rahmenbedingungen	0,275	0,24	unterdurchschnittlich
3. Unternehmensdienstleistungen	0,253	0,05	unterdurchschnittlich

Quelle: Eigene Erstellung

Diese Werte können nun in die Abbildung übertragen werden.²⁴⁶ Die Ordinate gibt dabei die Wichtigkeit der fünf Faktoren an. Diese entsprechen den Beta-Werten der Regression. Zur besseren Interpretation der Werte wurden die Betawerte der Regression auf 100 Prozent normiert. Somit können sie als prozentuale Gewichtung eines Faktors interpretiert werden. Diese Gewichtungen sind für jede Berufsakademie identisch.²⁴⁷

Tabelle 23: Normierte Beta-Werte

Faktor	Beta-Werte der Regression	Auf 1 normierte Beta-Werte
1. Absolventenfähigkeiten	0,383	0,247
2. Kontaktpflege	0,323	0,208
5. Lehrqualität	0,316	0,204
4. Rahmenbedingungen	0,275	0,178
3. Unternehmensdienstleistungen	0,253	0,163

Quelle: Eigene Erstellung

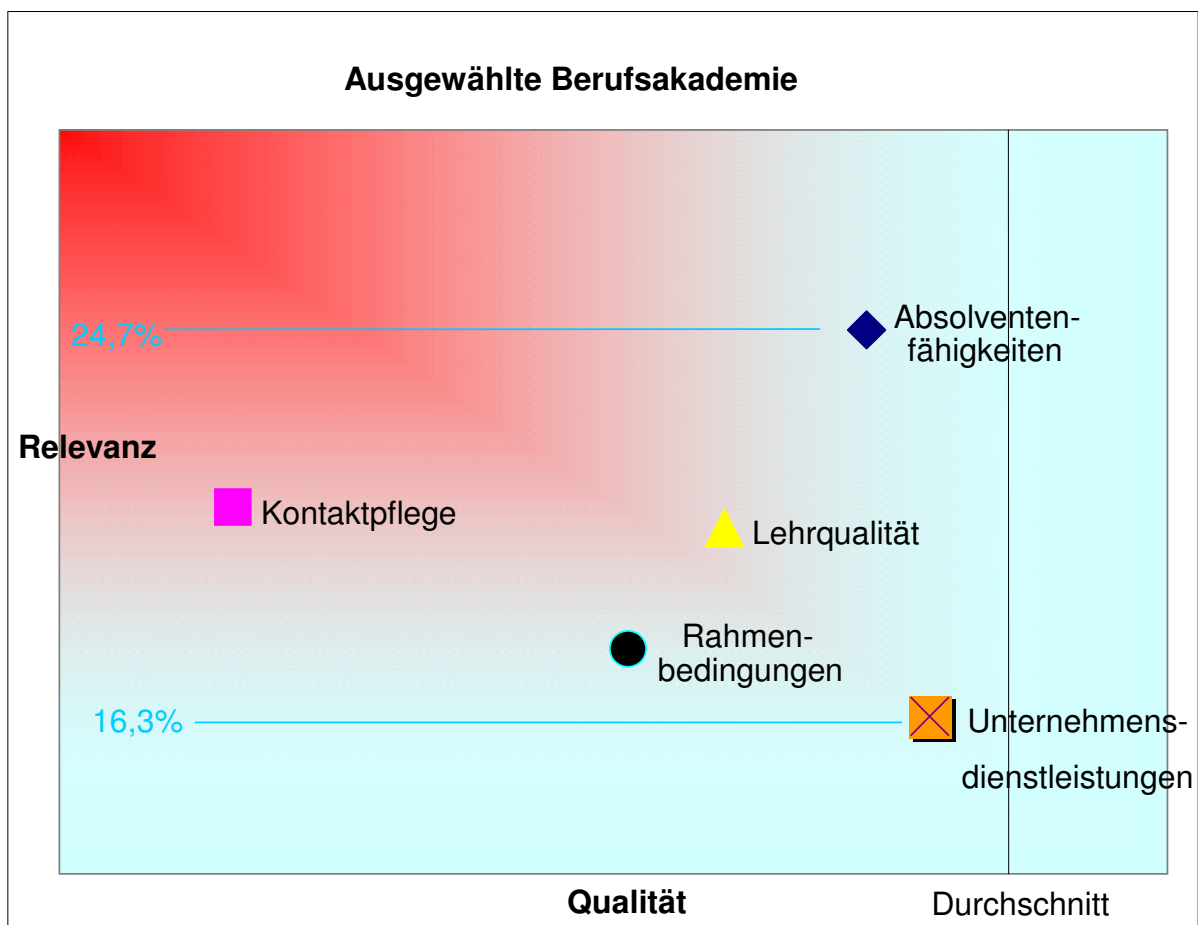
An der Abszisse werden die durchschnittlichen Faktorwerte für eine Berufsakademie (hier die ausgewählte Berufsakademie) abgebildet.

²⁴⁶ Siehe Abbildung 20.

²⁴⁷ Siehe Tabelle 23.

Negative Faktorwerte bedeuten, dass die Faktorwerte an dieser Berufsakademie überdurchschnittlich gut ausgeprägt sind und werden daher rechts vom Nullpunkt abgetragen. Positive Faktorwerte bedeuten hingegen, dass der durchschnittliche Faktorwert an dieser Berufsakademie im Vergleich zu allen anderen Berufsakademien unterdurchschnittlich ausgeprägt ist und werden daher links vom Nullpunkt abgetragen.

Abbildung 20: Beurteilung der qualitätsbestimmenden Faktoren



Quelle: Eigene Erstellung

Handlungsbedarf ist dann gegeben, wenn bei einem wichtigen Faktor eine unterdurchschnittliche Ausprägung des Faktors vorliegt. Der Handlungsbedarf ist umso größer, je wichtiger der Faktor ist und je schlechter dieser ausgeprägt ist. Dieser Bereich ist in der Abbildung durch eine dunkelrote Färbung gekennzeichnet. Der Faktor Absolventenfähigkeiten ist mit 24,7% zwar am wichtigsten für die Qualität, er ist jedoch fast durchschnittlich

ausgeprägt, somit ist hier kein dringender Handlungsbedarf gegeben. Der Faktor Kontaktpflege hingegen ist mit knapp 21% zwar nicht so wichtig für die Qualität, wie die Absolventenfähigkeiten, er ist jedoch stark unterdurchschnittlich ausgeprägt, so dass hier Handlungsbedarf vorliegt.

Zur Operationalisierung des Handlungsbedarfs wird dieser definiert als Produkt aus Wichtigkeit und Ausprägung des Faktors. Tabelle 24 und Abbildung 21 zeigen den Handlungsbedarf für die ausgewählte Berufsakademie.

Tabelle 24: Handlungsbedarf der ausgewählten Berufsakademie

(1) Faktor	(2) Wichtigkeit ²⁴⁸	(3) Ausprägung	(4) Handlungsbedarf(2)x(3)
1. Absolventenfähigkeiten	0,383	0,09	0,03447
2. Kontaktpflege	0,323	0,49	0,15827
5. Lehrqualität	0,316	0,18	0,05688
4. Rahmenbedingungen	0,275	0,24	0,066
3. Unternehmensdienstleistungen	0,253	0,05	0,01265

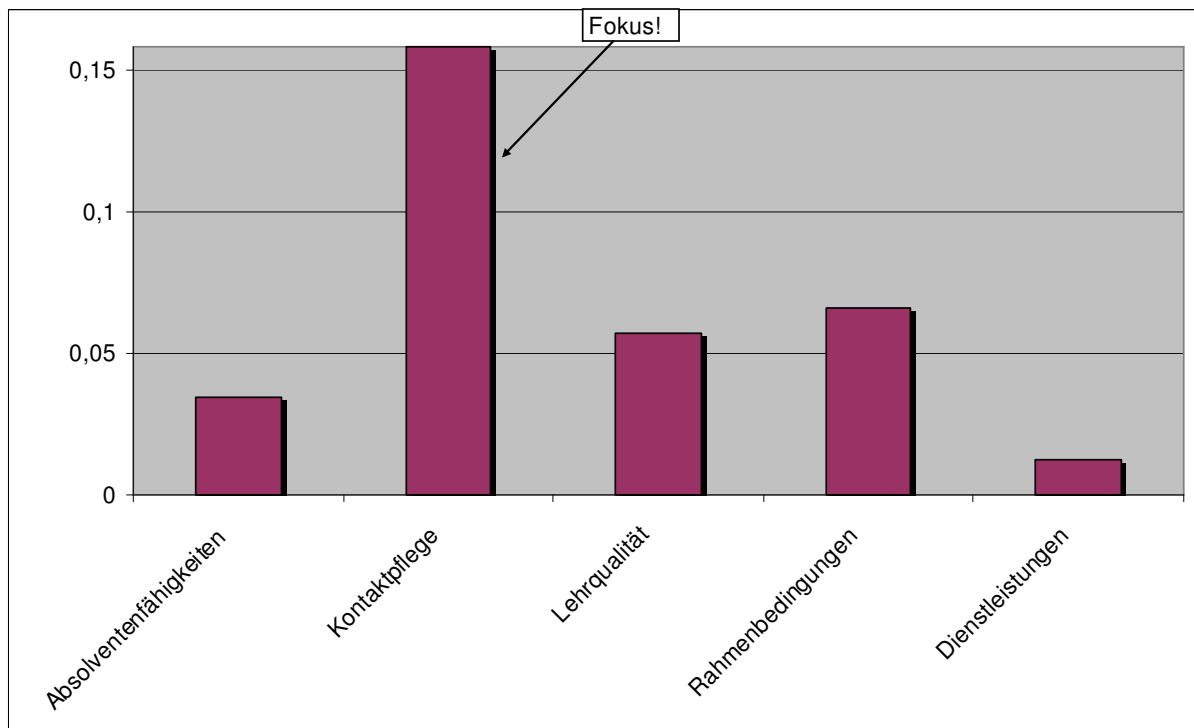
Quelle: Eigene Erstellung

Der dringendste Handlungsbedarf herrscht beim Faktor „**Kontaktpflege**“. Hier sollte mit der Verbesserung der Qualität begonnen werden.

Um einen Ansatz für das konkrete Handeln abzuleiten, müssen die einzelnen Variablen, die zu einem Faktor gebündelt wurden, näher beleuchtet werden. Hier sei zur Veranschaulichung der Faktor Kontaktpflege herausgegriffen. Tabelle 25 zeigt die zu dem Faktor gebündelten Variablen mit den entsprechenden Faktorladungen und den durchschnittlichen Ausprägungen an der ausgewählten Berufsakademie. Da es sich wiederum um standardisierte Variablenwerte handelt, gelten Werte kleiner null als überdurchschnittlich gut und positive Werte als unterdurchschnittlich gut.

²⁴⁸ Auf 1 normierte Beta-Werte.

Abbildung 21: Handlungsbedarf der ausgewählten Berufsakademie



Quelle: Eigene Erstellung

Tabelle 25: Variablenausprägungen für „Kontaktpflege“

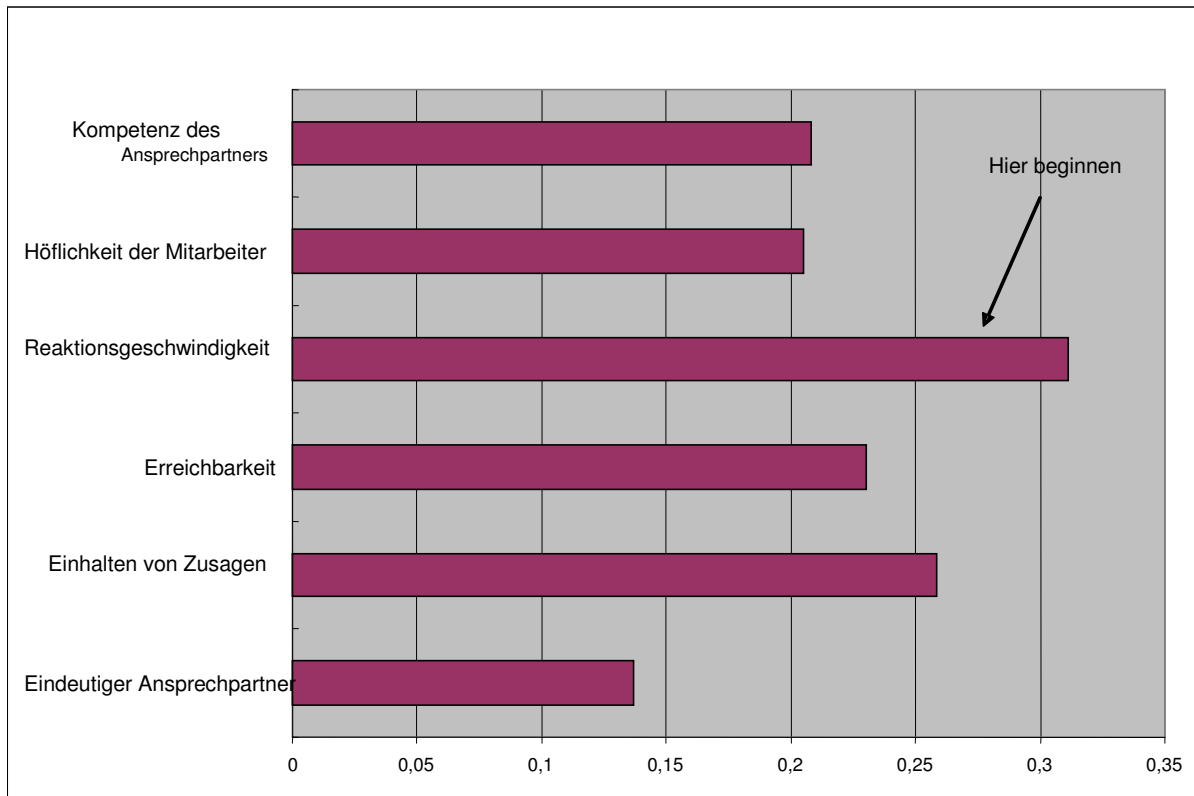
(1) Faktor	(2) Variablen (#)	(3) Faktor- ladungen	(4) Variablen- ausprägung	(5) Handlungs- bedarf (3)x(4)
Kontakt- pflege	Eindeutiger Ansprechpartner (1)	0,7	0,1958	0,13706
	Einhalten von Zusagen (3)	0,6	0,4306	0,25836
	Erreichbarkeit (4)	0,8	0,2882	0,23056
	Reaktionsgeschwindigkeit (5)	0,7	0,4443	0,31101
	Höflichkeit der Mitarbeiter (8)	0,6	0,3419	0,20514
	Kompetenz des Ansprechpartners (9)	0,6	0,3472	0,20832

Quelle; Eigene Erstellung

Abbildung 22 zeigt nun, an welchen Stellen konkret gehandelt werden muss. Auch hier wird die Dringlichkeit des Handlungsbedarfes als Produkt aus Wichtigkeit der Variablen (ausgedrückt durch die Faktorladungen) und Variablenausprägung abgebildet.

In diesem Beispiel ist der größte Handlungsbedarf bei der Variablen „Reaktionsgeschwindigkeit“ gegeben. Sie hat mit 0,7 eine relativ hohe Faktorladung und ist mit 0,4443 am weitesten vom Durchschnitt entfernt.

Abbildung 22: Handlungsbedarf „Kontaktpflege“



Quelle: Eigene Erstellung

Der zweitgrößte Handlungsbedarf liegt beim Einhalten von Zusagen vor, der drittgrößte bei der Erreichbarkeit u.s.w.

Im nächsten Schritt wird der Faktor mit dem zweitgrößten Handlungsbedarf „**Rahmenbedingungen**“ betrachtet.²⁴⁹

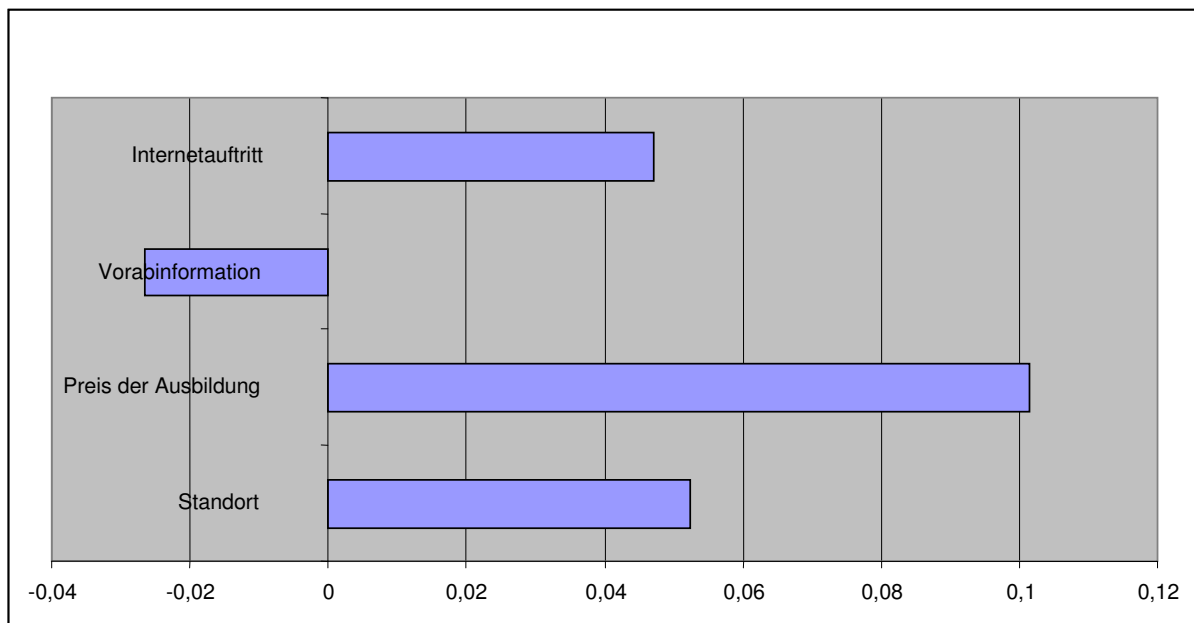
Tabelle 26: Handlungsbedarf „Rahmenbedingungen“

(1) Faktor	(2) Variablen (#)	(3) Faktor- ladungen	(4) Variablen- ausprägung	(5) Handlungs- bedarf (3)x(4)
Rahmen- bedingungen	Standort (15)	0,6	0,0872	0,05232
	Preis der Ausbildung (22)	0,6	0,1692	0,10152
	Vorabinformation (23)	0,5	-0,0532	-0,0266
	Internetauftritt (24)	0,5	0,0943	0,04715

Quelle: Eigene Erstellung

²⁴⁹ Siehe Tabelle 26 und Abbildung 23.

Abbildung 23: Handlungsbedarf „Rahmenbedingungen“



Quelle: Eigene Erstellung

Bei den Rahmenbedingungen sind die Variablen „Internetauftritt“, „Preis der Ausbildung“ und „Standort“ leicht unterdurchschnittlich ausgeprägt, die „Vorabinformation“ hingegen leicht überdurchschnittlich. Hier besteht kein konkreter Handlungsbedarf. Am wenigsten zufrieden (gemessen am Durchschnitt) sind die Unternehmen der ausgewählten Berufsakademie beim Faktor Rahmenbedingungen mit dem Preis der Ausbildung. Da an dieser Berufsakademie keine Studiengebühren zu entrichten sind, besteht die relative Unzufriedenheit vermutlich aufgrund der zu zahlenden Ausbildungsvergütung. Der zweitgrößte Handlungsbedarf besteht hier beim Standort, der drittgrößte bei der Gestaltung des Internetauftrittes.

Der Faktor „**Lehrqualität**“ ist derjenige mit dem drittgrößten Handlungsbedarf.²⁵⁰ Hier gilt es zunächst die allgemeine Qualität des Lehrpersonals zu verbessern, anschließend für eine höhere Praxiserfahrung des Lehrpersonals zu sorgen und schließlich die Lehre stärker an der Praxis zu orientieren, sofern eine Annäherung an die Durchschnittsqualität erwünscht ist.

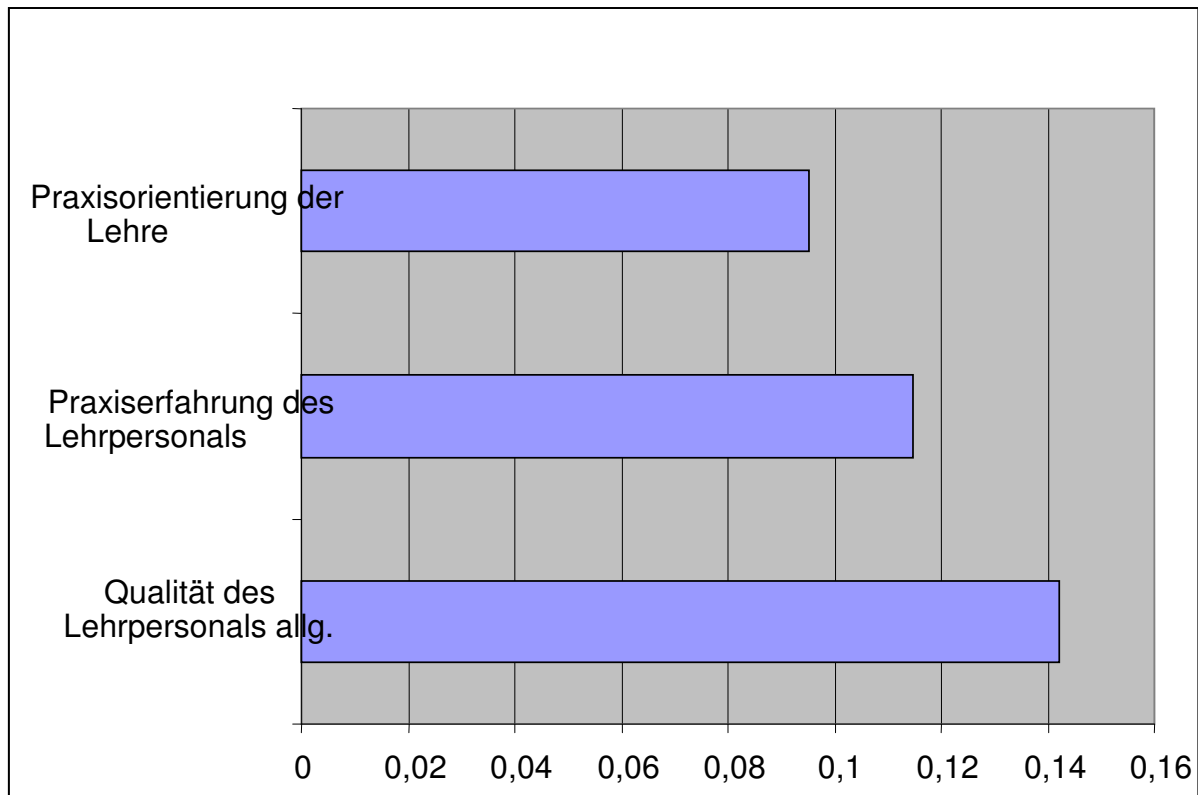
²⁵⁰ Siehe Tabelle 27 und Abbildung 24.

Tabelle 27: Handlungsbedarf „Lehrqualität“

Faktor	Variablen	Faktorladungen	Variablenausprägung	Handlungsbedarf
Lehrqualität	Qualität des Lehrpersonals allg. (17)	0,8	0,1776	0,14208
	Praxiserfahrung des Lehrpersonals (18)	0,7	0,1637	0,11459
	Praxisorientierung der Lehre (19)	0,5	0,1906	0,0953

Quelle: Eigene Erstellung

Abbildung 24: Handlungsbedarf „Lehrqualität“



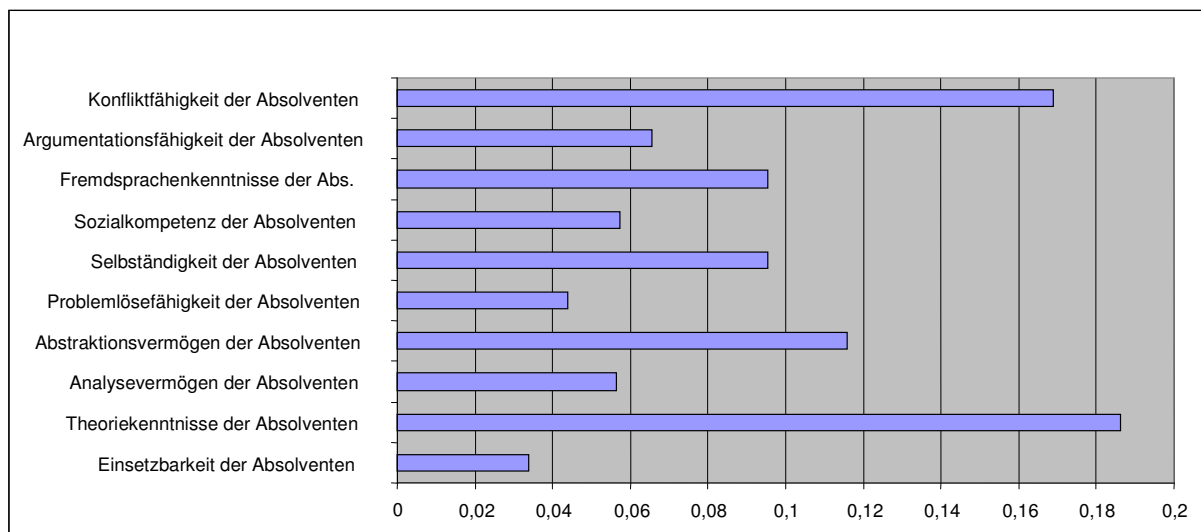
Quelle: Eigene Erstellung

Schließlich sind die **„Absolventenfähigkeiten“** und die **„Unternehmensdienstleistungen“** zu verbessern. Bei den Absolventenfähigkeiten besteht der dringendste Handlungsbedarf bei den Theoriekenntnissen, gefolgt von der Konfliktfähigkeit.²⁵¹ Beim Faktor Unternehmensdienstleistungen besteht der dringendste Verbesserungsbedarf beim Verhalten in schwierigen Situationen.²⁵²

²⁵¹ Siehe Abbildung 25 und Anhang 11.

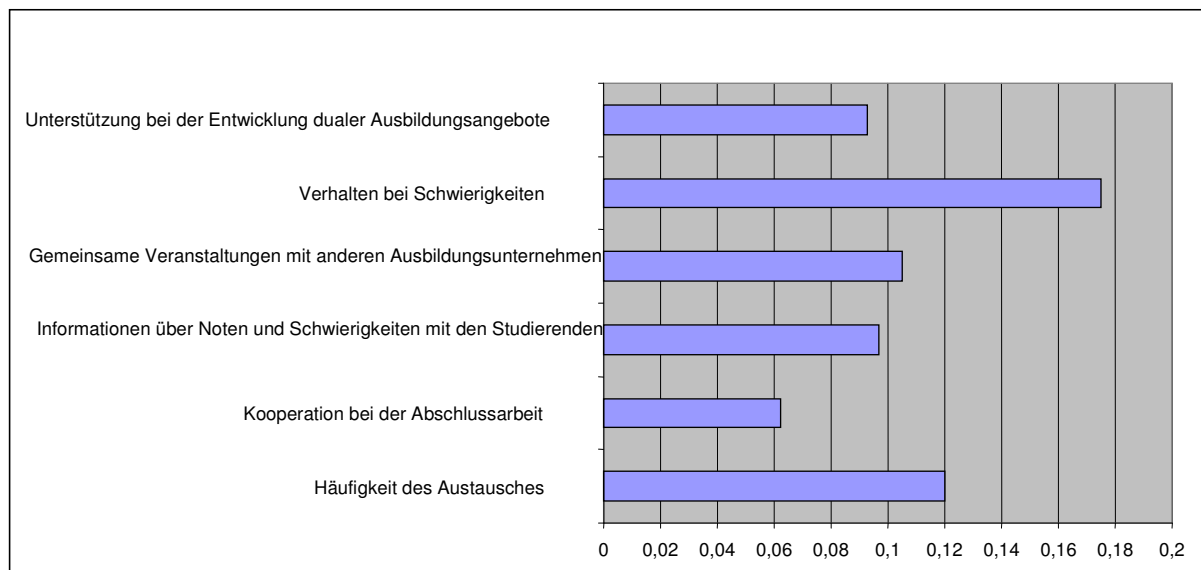
²⁵² Siehe Abbildung 26 und Anhang 12.

Abbildung 25: Handlungsbedarf „Absolventenfähigkeiten“



Quelle: Eigene Erstellung

Abbildung 26: Handlungsbedarf „Unternehmensdienstleistungen“



Quelle: Eigene Erstellung

Bei der hier gewählten Berufsakademie sind alle Faktoren unterdurchschnittlich ausgeprägt, daher besteht bei jedem Faktor Handlungsbedarf, sofern die Berufsakademie bestrebt ist, sich der Durchschnittsqualität anzunähern. Die größte Wirkung haben diejenigen Maßnahmen, die aus Sicht der Unternehmen am wichtigsten sind. Daher sollte bei den Verbes-

serungsmaßnahmen mit denjenigen begonnen werden, bei denen der größte Handlungsbedarf besteht. Dies führt für diese Berufsakademie zu folgender Reihenfolge der Maßnahmenbereiche:

1. Kontaktpflege
2. Rahmenbedingungen
3. Lehrqualität
4. Absolventenfähigkeiten
5. Unternehmensdienstleistungen

Daraus ergibt sich für die ausgewählte Berufsakademie folgender Maßnahmenkatalog:

5.1.3 Maßnahmenkatalog

Die konkreten Handlungsanweisungen für die ausgewählte Berufsakademie ergeben sich aus der Dringlichkeit des Handlungsbedarfs der einzelnen Faktoren. Hier ist der größte Handlungsbedarf bei der Kontaktpflege gegeben, daher sollte an dieser Stelle mit Verbesserungsmaßnahmen begonnen werden.

Die **konkreten Handlungsanweisungen für die ausgewählte Berufsakademie bezogen auf den Faktor Kontaktpflege** lauten:

- Erhöhe die Reaktionsgeschwindigkeit
- Halte Zusagen besser ein
- Verbessere die Erreichbarkeit
- Erhöhe die Kompetenz des Ansprechpartners
- Verbessere die Höflichkeit der Mitarbeiter
- Spezifiziere einen eindeutigen Ansprechpartner

Die Reihenfolge des aufgeführten Maßnahmenkataloges spiegelt dabei die Dringlichkeit des Handelns innerhalb des Faktors Kontaktpflege wider.

Ist hier das Verbesserungspotenzial ausgeschöpft, so sollte sich diese Berufsakademie dem Faktor mit dem zweithöchsten Handlungsbedarf, den „Rahmenbedingungen“ widmen.

Die **konkreten Handlungsanweisungen für die ausgewählte Berufsakademie bezogen auf den Faktor Rahmenbedingungen** lauten:

- Überdenke den Preis der Ausbildung
- Überdenke den Standort der Berufsakademie
- Gestalte den Internetauftritt auch für Unternehmen attraktiv

Ist auch hier das Potenzial ausgeschöpft, verdient der nächste Faktor mit Handlungsbedarf Aufmerksamkeit, die „Lehrqualität“.

Die **konkreten Handlungsanweisungen für die ausgewählte Berufsakademie bezogen auf den Faktor Lehrqualität** lauten:

- Verbessere die allgemeine Qualität des Lehrpersonals
- Erhöhe die Praxiserfahrung des Lehrpersonals (z.B. durch Betriebspraktika)

Die **konkreten Handlungsanweisungen für die ausgewählte Berufsakademie bezogen auf den Faktor Absolventenfähigkeiten** lauten:

- Verbessere die theoretische Ausbildung der Absolventen
- Schule die Konfliktfähigkeit der Absolventen
- Schule die Abstraktionsfähigkeit der Absolventen
- Erziehe die Absolventen zur Selbständigkeit
- Verbessere die Fremdsprachenkenntnisse der Absolventen
- Schule die Argumentationsfähigkeit der Absolventen
- Schule die Sozialkompetenz der Absolventen
- Schule das Analysevermögen der Absolventen
- Schule die Problemlösefähigkeit der Absolventen

Die **konkreten Handlungsanweisungen für die ausgewählte Berufsakademie bezogen auf den Faktor Unternehmensdienstleistungen**

lauten:

- Verhalte dich in schwierigen Situationen diplomatisch und professionell
- Kümmere dich regelmäßig um die Unternehmen
- Führe häufiger gemeinsame Veranstaltungen mit anderen Ausbildungsunternehmen durch
- Informiere die Unternehmen besser über Noten und eventuelle Schwierigkeiten mit den Studierenden
- Unterstütze die Betriebe bei der Entwicklung dualer Ausbildungsangebote
- Zeige dich kooperativer bei der Abschlussarbeit

Die hier herausgearbeiteten Handlungsanweisungen sind im Rahmen der Möglichkeiten der Berufsakademie zu verbessern. Nicht alle Anweisungen lassen sich ohne weiteres umsetzen. Die Verbesserungsvorschläge sind unter Berücksichtigung der Kosten einzeln abzuwägen. Auch gibt es zum Teil konkurrierende Anforderungen. Diese Evaluation berücksichtigt allein die Perspektive der Unternehmen. Wenn diese beispielsweise eine höhere Praxisorientierung der Lehre wünschen, dann kann diese Anforderung beispielsweise im Konflikt mit den Anforderungen der Akkreditierungsinstitutionen stehen, welche möglicherweise eine stärker wissenschaftlich ausgeprägte Orientierung der Lehre verlangen.

Dennoch zielen sämtliche Handlungsanweisungen auf eine Annäherung der Qualität dieser betrachteten Berufsakademie an die Durchschnittsqualität aller betrachteten Berufsakademien ab. Insofern sind sämtliche Verbesserungsmöglichkeiten realisierbar, da die konkurrierenden Berufsakademien hier im Durchschnitt ein besseres Ergebnis erreicht haben.

Diese hier betrachtete Berufsakademie schneidet bei allen Faktoren unterdurchschnittlich ab. Auch Berufsakademien, die insgesamt recht gut

beurteilt werden, kann dieses Instrument Aufschluss für eine Verbesserung ihrer Qualität liefern.²⁵³

5.2 Implikationen für die dauerhafte Qualitätssicherung

Die im vorangegangenen Kapitel herausgearbeiteten Vorschläge zur Qualitätsverbesserung zeigen den einzelnen Berufsakademien ihren derzeitigen Qualitätsstand im Vergleich zu den anderen Berufsakademien. Durch die relative Positionierung können sie den derzeit dringenden Handlungsbedarf erkennen. Die Berufsakademien sind in dieser Veröffentlichung zwar anonymisiert, bei Interesse können sie ihre eigene relative Position jedoch einsehen und sich ihren speziellen Maßnahmenkatalog aufzeigen lassen.²⁵⁴ Für eine dauerhafte und nachhaltige Qualitätssicherung gibt es folgende Möglichkeiten.

5.2.1 Jährliche Befragung mit reduziertem Fragenkatalog

Die Analyse der 776 Fragebögen hat aufgezeigt, auf welche Faktoren sich die für die Qualität relevanten Fragen zusammenfassen lassen. Dies ermöglicht eine regelmäßige Überprüfung der Qualität durch einen weitaus weniger umfangreichen Fragenkatalog, indem die Zufriedenheit mit den Faktoren direkt abgefragt wird.²⁵⁵

²⁵³ Siehe dazu Handlungsbedarf der vergleichenden Berufsakademie in Anhang 13.

²⁵⁴ Dies wurde den Berufsakademien auf der Direktorenkonferenz am 6. Juli 2006 in Kiel mitgeteilt.

²⁵⁵ Siehe Abbildung 27.

Abbildung 27: Jahresumfrage

Jahresumfrage		
Bitte geben Sie Schulnoten von 1 (sehr gut) bis 5 (mangelhaft).		
#	Schulnote	Wie zufrieden sind Sie mit ...
1		...den <u>Fähigkeiten</u> unserer Absolventen?
2		...den <u>Kontakten</u> zwischen Ihnen und uns?
3		...unseren <u>Dienstleistungen</u> für Sie, wie zum Beispiel Informationsangebote und Veranstaltungen ?
4		...den <u>Rahmenbedingungen</u> unserer Kooperation (z.B. Standort, Preis, Internet)?
5		... der <u>Qualität unserer Lehre</u> ?
Wir bedanken uns für Ihre Mühe. Sie helfen uns, unsere Qualität weiter zielgerichtet verbessern zu können.		

Quelle: Eigene Erstellung.

Der neu entwickelte, jährlich einsetzbare Fragebogen enthält insgesamt lediglich 5 Fragen, und zwar zu jedem Faktor eine Frage.

Die Berufsakademien können diesen Fragebogen selbständig einsetzen und auswerten. Zur Ermittlung der durchschnittlichen Faktornoten für die Berufsakademie müssen je Faktor die Noten addiert werden und durch die Anzahl der Fragebögen dividiert werden. Konkret bedeutet dies:

Ermittlung Faktornote k (k = 1 bis 5)

$$Faktornote(k) = \frac{\sum_{i=1}^n NoteFrage(k)(i)}{n}$$

mit i = Befragte

mit k = Nummer des Faktors und der Frage im Fragebogen

Die so ermittelten durchschnittlichen Faktornoten der Berufsakademie werden anschließend in die Spalte (2) von Tabelle 28 eingetragen:

Tabelle 28: Ergebnis der jährlichen Befragung

(1) Faktornummer/ Fragenummer	(2) Faktornote	(3) Benchmark (Referenznote)	(4) Abweichung (2)-(3)	(5) Gewicht des Faktors	(6) Delta
1. Absolventen- fähigkeiten		2,16		24,8%	0,0248
2. Kontaktpflege		1,93		20,8%	0,0208
3. Unternehmens- dienstleistungen		2,45		16,3%	0,0163
4. Rahmenbedingungen		2,14		17,7%	0,0177
5. Lehrqualität		2,22		20,4%	0,0204
Gesamtnote:					

Quelle: Eigene Erstellung

Die Referenznote (3) gibt die durchschnittliche Faktornote aller Berufsakademien aus dieser Untersuchung an. Die Abweichung von dieser Referenznote wird in Spalte (4) festgehalten. Positive Werte geben dabei eine unterdurchschnittliche Ausprägung an, negative Werte eine überdurchschnittlich gute Ausprägung bei diesem Faktor. Zur Ermittlung der Gesamtnote der Berufsakademie müssen die mit den Faktorgewichten gewichteten Faktornoten addiert werden:

$$Gesamtnote = \frac{\sum_{k=1}^5 Faktornote(k) \cdot GewichtFaktor(k)}{100}$$

mit k = Nummer des Faktors

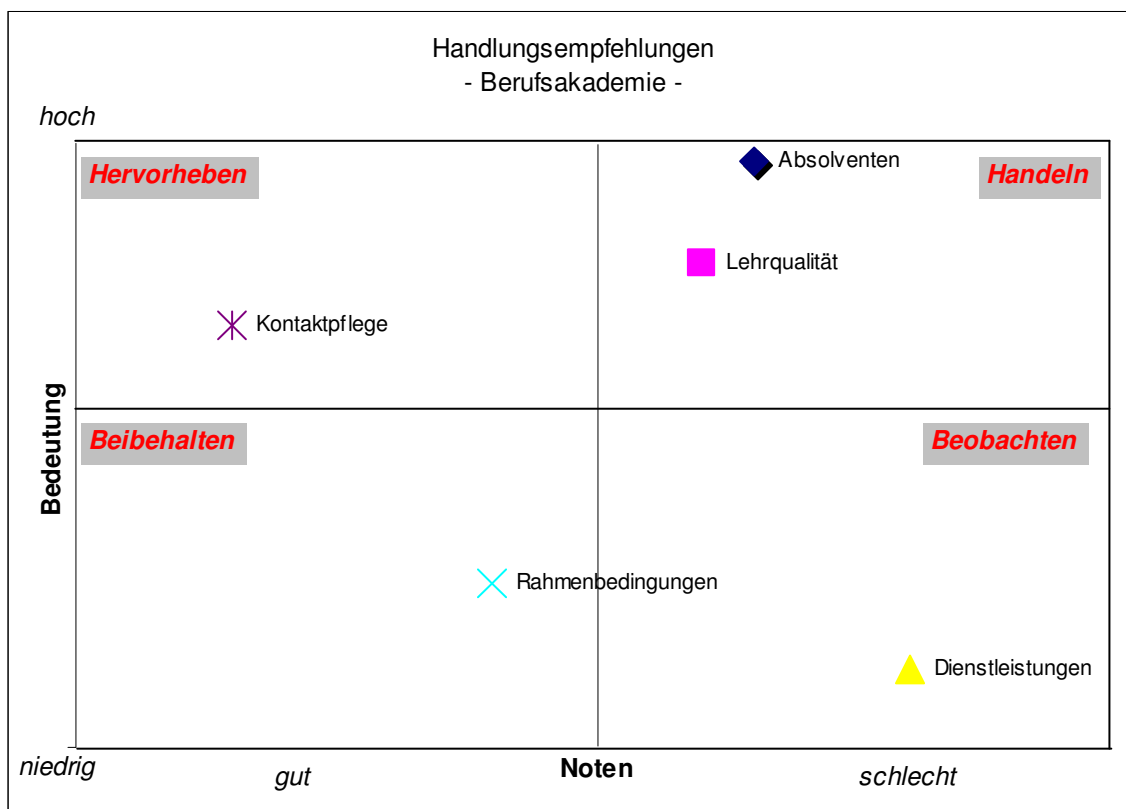
In der Spalte (6) ist der Wert angegeben, um den sich die Gesamtnote verbessert, wenn die durchschnittliche Faktornote der Berufsakademie um 0,1 verbessert wird. Diese Werte können helfen, um beispielsweise Zielvorgaben zu definieren.

Die in Spalte (4) ermittelten Abweichungen können nun zusammen mit den entsprechenden Gewichten der Faktoren in ein Koordinatenkreuz eingetragen werden. In der rechten Hälfte werden dabei die Faktoren mit

positiven Abweichungen eingetragen, in die linke Hälfte die Faktoren mit einer negativen Abweichung.

Die durchschnittliche Bedeutung der Faktoren für das Qualitätsurteil beträgt 20%. Dieser Wert trennt die oberen beiden Felder von den unteren in Abbildung 28. Die Bedeutung der Faktoren 1 (Absolventenfähigkeiten), 2 (Kontaktpflege) sowie 5 (Lehrqualität) liegt über der 20-Prozentmarke. Diese Faktoren gelten als wichtig. Die verbleibenden Faktoren 4 (Rahmenbedingungen) und 3 (Unternehmensdienstleistungen) sind mit einem Bedeutungswert unter 20 Prozent als weniger wichtig einzustufen.

Abbildung 28: Handlungsempfehlungen für die Berufsakademien



Quelle: Eigene Erstellung in Anlehnung an Eyett [54]

Jeder Faktor liegt dadurch in einem der vier Felder, die jeweils einen unterschiedlich starken Handlungsbedarf charakterisieren.²⁵⁶

²⁵⁶ Hier wurden den Faktoren hypothetisch Faktornoten zugewiesen.

Feld „Handeln“: Faktoren in diesem Feld sind zum einen wichtig für die Qualitätsbeurteilung und zum anderen sind sie unterdurchschnittlich gut ausgeprägt. Hier ist schnelles Handeln gefordert, da eine Verbesserung in diesem Bereich einen hohen Einfluss auf die insgesamt empfundene Qualität hat.

Feld „Beobachten“: Faktoren in diesem Feld sind zwar unterdurchschnittlich gut ausgeprägt, sie sind jedoch für die insgesamt empfundene Qualität weniger wichtig, daher ist der Handlungsbedarf nicht so dringend und kann aufgeschoben werden bis freie Kapazitäten verfügbar sind. Sie müssen jedoch trotzdem beobachtet werden, da die Bedeutung dieser Faktoren im Zeitablauf auch zunehmen kann.

Feld „Beibehalten“: Die Beurteilung der Faktoren in diesem Feld ist zwar überdurchschnittlich gut, für die Gesamtqualität sind diese Faktoren jedoch nicht so wichtig. Hier müssen keine weiteren Ressourcen gebunden werden.

Feld „Hervorheben“: Hier liegen die komparativen Vorteile der Berufsakademie. Faktoren in diesem Feld sind zum einen wichtig und zum anderen auch noch überdurchschnittlich gut ausgeprägt. Daher ist hier kein Handlungsbedarf gegeben. Die Berufsakademie, die Faktoren in diesem Feld hat, könnte diese jedoch als herausragendes Merkmal werbewirksam hervorheben und nach außen kommunizieren.

5.2.2 Qualitätszirkel bei gleichgerichteten Interessen

Das vorgeschlagene Qualitätssicherungsverfahren bietet sich weiterhin zur Bildung homogener Gruppen von Berufsakademien in Bezug auf die Qualitätsbeurteilung durch die Unternehmen an. Dies ermöglicht eine optimale Zuordnung der Institutionen zu bestimmten Qualitätszirkeln mit gleichgerichteten Interessen, innerhalb derer bei Bedarf über qualitätsförderliche Maßnahmen diskutiert werden könnte.

Zu diesem Zweck wurden beispielhaft zwei Gruppen (Cluster 1, Cluster 2) ermittelt, die hinsichtlich der fünf Faktornoten innerhalb der Gruppen

möglichst ähnlich, zwischen den Gruppen möglichst unähnlich sind. Cluster 1 (Cluster 2) besteht aus 195 (269) zugeordneten Fragebögen mit unter-(über-) durchschnittlichen Qualitätsbeurteilungen, deren Werte aus untenstehender Tabelle ersichtlich sind.

Tabelle 29: Clusterzentroide

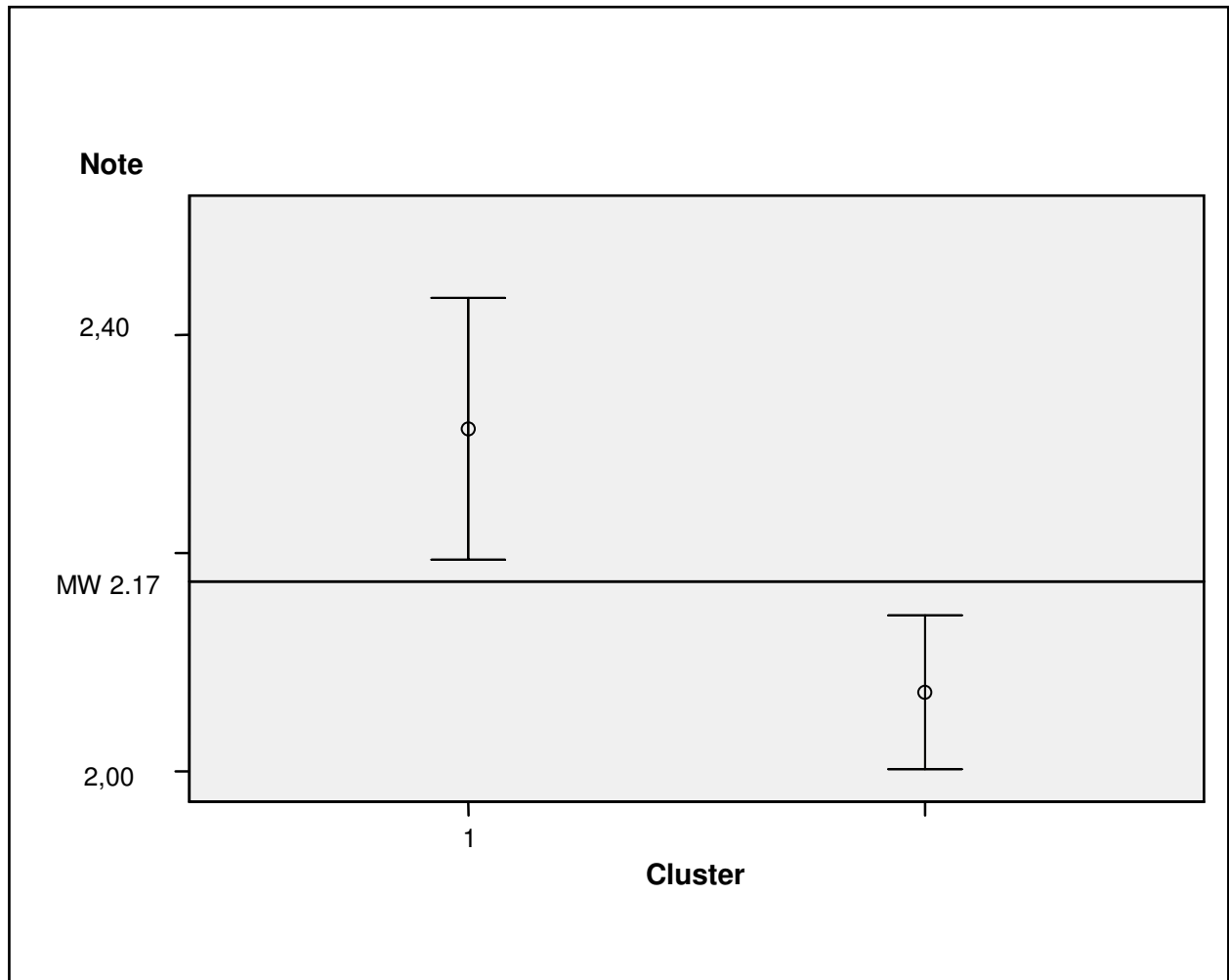
Cluster	Absolvent		Kontakt		Dienstleistung		Rahmen- bedingungen		Lehre	
	x	s	x	s	x	s	x	s	x	s
1	2,3	,74	2,1	,80	2,7	,76	2,2	,68	2,3	,75
2	2,1	,51	1,8	,53	2,3	,58	2,0	,53	2,2	,554
(1,2)	2,2	,63	1,9	,67	2,5	,68	2,1	,60	2,23	,65

Quelle: Eigene Erstellung

Die Objekte (befragte Unternehmen) in Cluster 1 haben durchweg schlechtere Faktorbeurteilungen abgegeben als die Objekte in Cluster 2. Die Faktorqualitäten der Clustermitglieder weisen naturgemäß innerhalb der Cluster eine gewisse Streuung auf. Diese Tatsache wird durch nähere Betrachtung der Grafiken unten ersichtlich, in denen 95%-Konfidenzintervalle beider Cluster im Hinblick auf die fünf Faktoren dargestellt sind.²⁵⁷ Hier wird deutlich, dass nur die Faktoren "Rahmenbedingungen" und "Lehrqualität" geringe Überlappungsbereiche zwischen den Clustern aufweisen, wohingegen die übrigen Faktoren zu einer scharfen Trennung zwischen den Gruppen führen. Die durchgezogene Linie in Abbildung 29 bis Abbildung 33 gibt jeweils den gesamten Mittelwert der jeweiligen Faktornoten an.

²⁵⁷ Siehe Abbildung 29 bis Abbildung 33.

Abbildung 29: Gruppen ähnlicher Berufsakademien nach „Absolventenfähigkeiten“

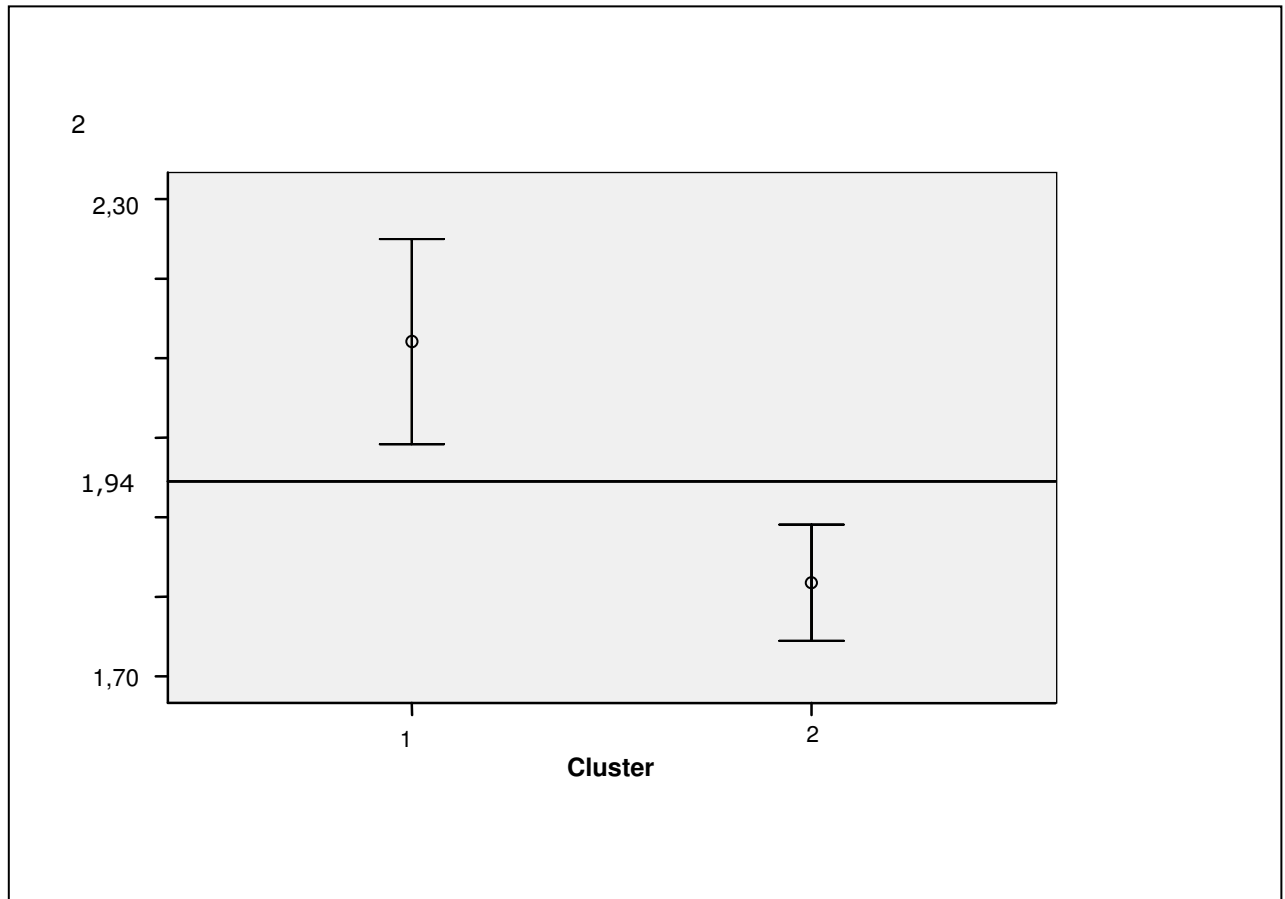


Quelle: Eigene Erstellung

Die befragten Unternehmen, die dem Cluster 1 zuzuordnen sind beurteilen die Absolventenfähigkeiten im Durchschnitt schlechter als die befragten Unternehmen, die dem Cluster 2 zuzuordnen sind; die beste Beurteilung der Absolventenfähigkeiten der Unternehmen aus dem Cluster 1 ist immer noch schlechter als die schlechteste Beurteilung aus dem Cluster 2.

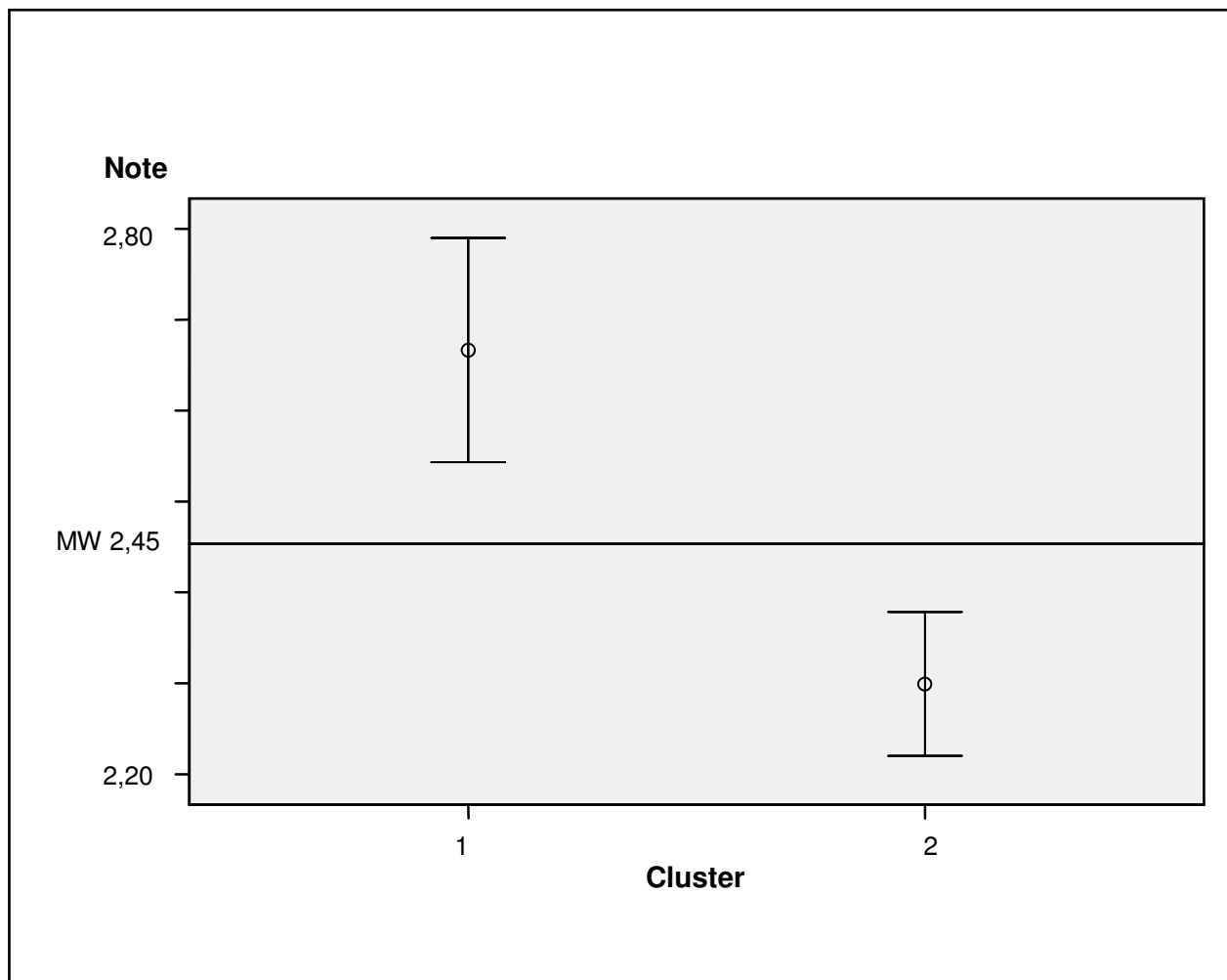
Ebenso verhält es sich mit dem Faktor Kontaktpflege und Unternehmensdienstleistungen. Es gibt hier somit eine sehr deutliche Trennung zwischen diesen beiden Gruppen von befragten Unternehmen.

Abbildung 30: Gruppen ähnlicher Berufsakademien nach „Kontaktpflege“



Quelle: Eigene Erstellung

Abbildung 31: Gruppen ähnlicher Berufsakademien nach „Unternehmensdienstleistungen“

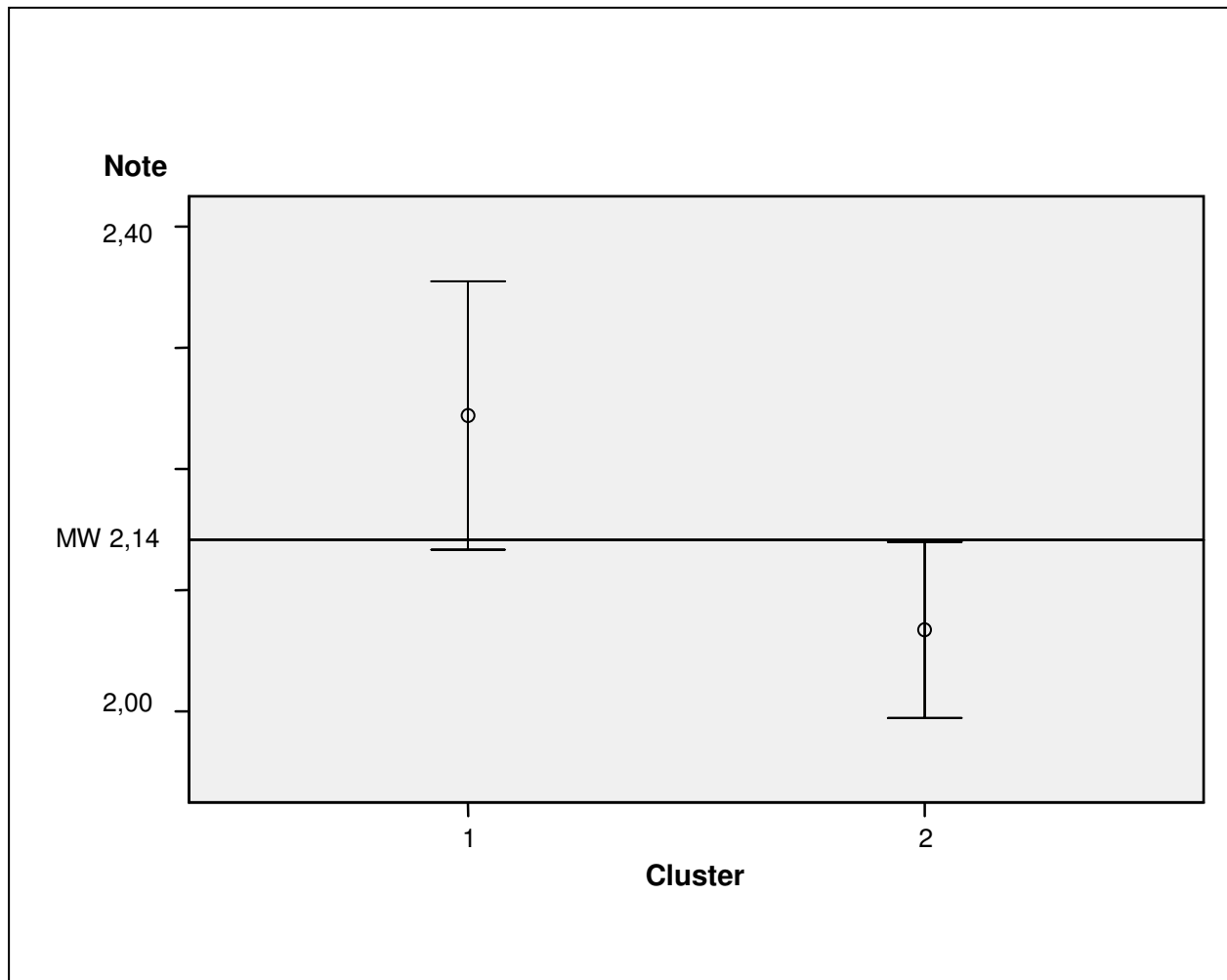


Quelle: Eigene Erstellung

Auch beim Faktor Rahmenbedingungen ist der Mittelwert der befragten Unternehmen, die dem Cluster 1 zuzuordnen sind schlechter als bei den Unternehmen, die dem Faktor 2 zuzuordnen sind. Allerdings ist hier die jeweilige Streuung um den Mittelwert so groß, dass es zu Überschneidungen bei der Beurteilung dieses Faktors kommt: Die beste Beurteilung des Faktors Rahmenbedingungen im Cluster 1 ist besser, als die schlechteste Beurteilung im Cluster 2. Der Überlappungsbereich ist jedoch sehr gering.²⁵⁸ Gleiches gilt für den Faktor Lehrqualität.²⁵⁹

²⁵⁸ Siehe Abbildung 32.

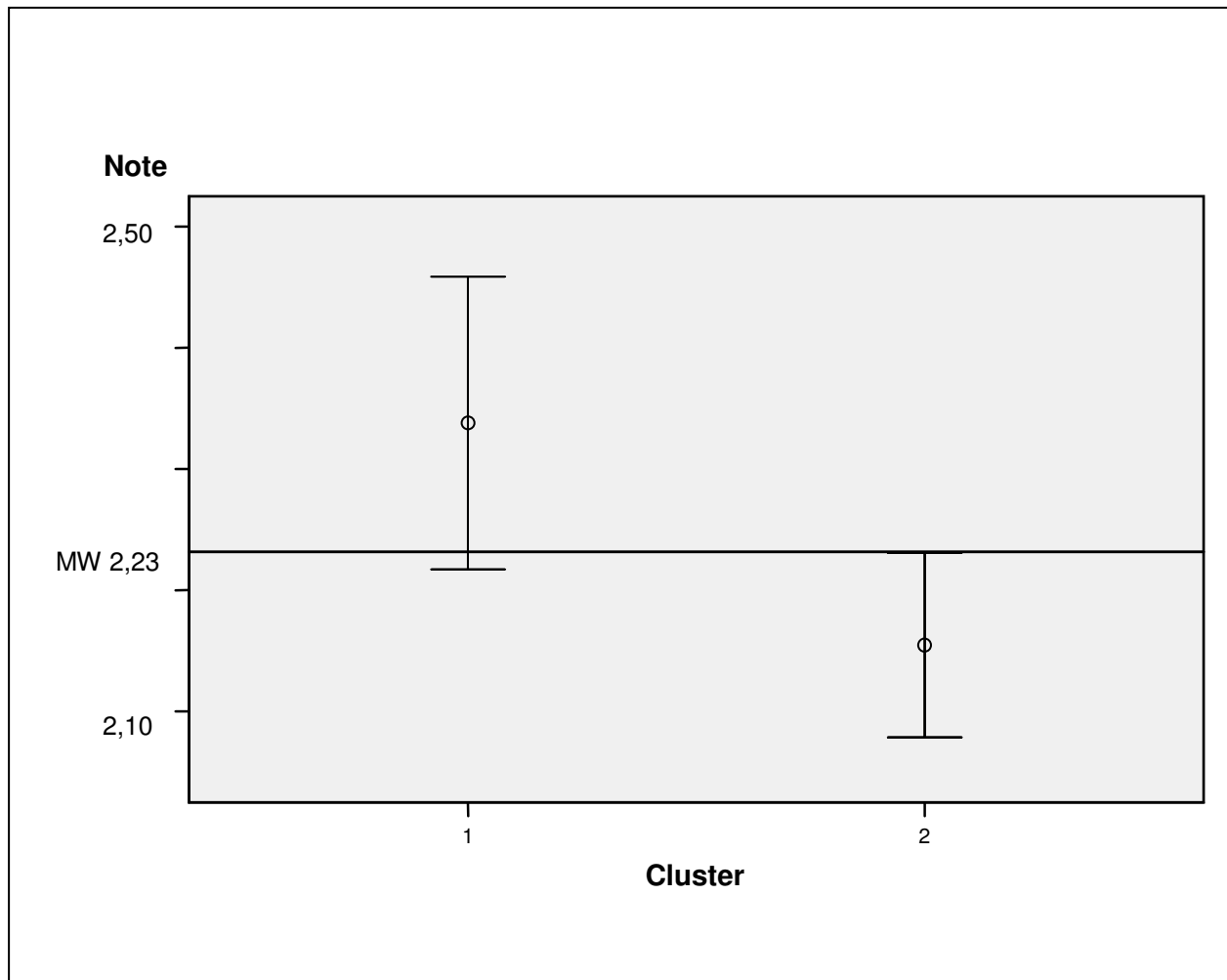
Abbildung 32: Gruppen ähnlicher Berufsakademien nach „Rahmenbedingungen“



Quelle: Eigene Erstellung.

²⁵⁹ Siehe Abbildung 33.

Abbildung 33: Gruppen ähnlicher Berufsakademien nach „Lehrqualität“



Quelle: Eigene Erstellung

Ein Blick auf die Zuordnungen der Clusterobjekte (befragte Unternehmen) auf die einzelnen Berufsakademien liefert ein recht eindeutiges Ergebnis, denn die Befragten einer Berufsakademie gehören zumeist entweder dem Cluster 1 oder dem Cluster 2 an.²⁶⁰ So sind beispielsweise alle 46 befragten Unternehmen der Berufsakademie Nummer 7 dem Cluster 1 zuzuordnen. Die befragten Unternehmen der Berufsakademie Nummer 7 beurteilen demnach alle fünf Faktoren schlechter als beispielsweise die befragten Unternehmen der Berufsakademie 21, die ausnahmslos dem Cluster 2

²⁶⁰ Siehe Tabelle 30.

zuzuordnen sind, in dem sich diejenigen Unternehmen befinden, die eine bessere Beurteilung hinsichtlich der fünf Faktoren abgegeben haben.

Tabelle 30: Zuordnung der Clusterobjekte zu den Berufsakademien

Berufsakademie (Nummer)	Cluster 1 (Anzahl Objekte)	Cluster 2 (Anzahl Objekte)
1	0	2
2	21	0
4	0	15
7	46	0
8	0	4
9	1	8
10	1	10
11	3	24
12	0	11
13	0	1
14	1	48
15	0	7
16	4	41
17	0	7
18	17	0
19	98	0
20	0	25
21	0	60
23	0	2
25	0	4
26	3	0

Quelle: Eigene Erstellung

Ordnet man die Berufsakademien gemäß der überwiegenden Clusterzugehörigkeit zu, ergeben sich folgende Gruppen von Berufsakademien:

Tabelle 31: Clusterzugehörigkeit der Berufsakademien

Cluster 1 (Berufsakademie Nummer)	Cluster 2 (Berufsakademie Nummer)
2,7,18,19,26	1,4,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,20,21,23,25

Quelle: Eigene Erstellung

Cluster 1 enthält die Berufsakademien mit unterdurchschnittlicher Beurteilung, Cluster 2 diejenigen mit überdurchschnittlicher Beurteilung bezogen auf die Faktornoten.

Zur Implementierung qualitätsfördernder Maßnahmen wäre ein Qualitätszirkel denkbar, der die Berufsakademien des Clusters 1 enthält, da hier vermutlich aufgrund der unterdurchschnittlichen Beurteilung gleichgerichtete Interessen vorliegen. Ergänzt werden könnte dieser Qualitätszirkel durch Teilnehmer des Clusters 2, die bezogen auf die einzelnen Faktoren komparative Vorteile besitzen und beratend zur Seite stehen könnten. Je nachdem, welcher Faktor Gegenstand der Qualitätsverbesserung sein soll, kann eine gezielte Berufung zum Erfahrungsaustausch in den Qualitätszirkel vorgenommen werden.

5.2.3 Zeitvergleich mit vollem Fragenkatalog

Die Faktoren, ihre Gewichte, sowie die als Referenzgrößen herangezogenen Durchschnittswerte werden sich voraussichtlich in der Zukunft ändern. Die hier dargestellten Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung und –sicherung basieren jedoch auf diesen Größen. Es wird daher notwendig sein, die bundesweite Befragung periodisch mit einer Frequenz zu wiederholen, die den Bedarf an aktuellen Qualitätsparametern deckt und zugleich die Erhebungskosten berücksichtigt.

Zur problemlosen Durchführung dieser Befragung sollten die Datenbanken der Berufsakademien dahingehend aktualisiert werden, dass von jedem kooperierenden Unternehmen eine Emailadresse vorhanden ist.

Abgefragt werden sollten Merkmale, die die Qualität der Zusammenarbeit beschreiben. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass durch den Wandel

Merkmale hinzukommen können, die in dieser Untersuchung noch keinen Niederschlag gefunden haben. So wird möglicherweise die Zusammenarbeit bei den im Rahmen der Akkreditierung von Bachelorstudiengängen einzuführenden Transferprojekten, bei denen die Studierenden theoretische Aufgabenstellungen im Unternehmen anwenden müssen, zukünftig ein neues Qualitätsmerkmal werden, welches in dieser Untersuchung noch keinen Niederschlag finden konnte. Auch können etwa die Änderungen auf dem Bildungsmarkt, die zunehmende Internationalisierung der Wirtschaft, Änderung der Umweltbedingungen und politische Entscheidungen zu anderen relevanten Kriterien führen.

Bei der Bündelung der abgefragten Merkmale würden sich dann neue Faktoren mit neuen Gewichten für das Gesamturteil ergeben. Dies bringt dann für die bisherige Qualitätsbeurteilung eine Änderung des Referenzsystems mit sich.

5.3 Weitere Auswertungsmöglichkeiten

5.3.1 Kundensegmentierung

Die in Kapitel 4.4.2.3 durchgeführte Regression über die fünf Faktoren bezieht sich auf die gesamte Stichprobe. Das Ergebnis, die Beta-Werte, die als Gewichte interpretiert werden, liefern die auf alle Befragten bezogenen durchschnittlichen Bedeutungen der einzelnen Faktoren.

Eine Regression, die jeweils nur für einzelne Gruppen der Stichprobe durchgeführt wird, zeigt die unterschiedlichen Präferenzen dieser Gruppen auf. Dies ermöglicht eine zielgruppenspezifische Qualitätsteuerung.

So zeigt sich beispielsweise, dass in der Branche Dienstleistungen nicht die Absolventenfähigkeiten am wichtigsten sind für die Qualitätsbeurteilung, sondern die Kontaktpflege gefolgt von der Qualität der Lehre.²⁶¹ Den Industrieunternehmen hingegen ist die Lehrqualität vollkommen unwichtig.

²⁶¹ Siehe Tabelle 32.

Tabelle 32: Zielgruppenspezifische Steuerung

	Faktorgewichte in %					(6) R ²
	(1) Absolventenfkg.	(2) Kontaktpflege	(3) Unternehmens- dienstleistungen	(4) Rahmenbedingungen	(5) Lehrqualität	
Insgesamt	24,8	20,8	16,3	17,7	20,4	
Branche						
Dienstl.	21,4*	28,9*	14,6	7,9	27,2*	0,487
Handel	35,3*	7,7	18,2	8,6	30,5	0,611
Industrie	34,8*	31,6*	13,6	19,1*	0,9	0,409
Sonstige	73,2*	5,6	9,8	7,7	3,7	0,780
Größe²⁶²						
Bis 19	148,1	192,5	-386,8	-4,7	150,9	0,619
20 bis	29,0*	28,6*	12,3	17,1	13,0	0,396
499	36,4*	18,6*	21,5*	13,7	9,8	0,533
> 500						

* signifikant auf 97%-Niveau

Quelle: Eigene Erstellung

Den Großunternehmen sind die Dienstleistungen, die die Berufsakademie den Unternehmen anbietet direkt nach den Fähigkeiten der Absolventen am wichtigsten. Bei der Betrachtung des gesamten Samples ist dieser Faktor eher unwichtig.

Den einzelnen Zielgruppen sind somit unterschiedliche Dinge wichtig. Eine Analyse nach Zielgruppen würde die Ableitung qualitätssichernder Maßnahmen bezogen auf unterschiedliche Zielgruppen ermöglichen.

5.3.2 Änderung der Referenzgröße

Die Frage, ob etwas gut ist oder schlecht, lässt sich nur durch vorherige Festlegung einer Referenzgröße klären. Das Festlegen einer derartigen Bezugsgröße ist jedoch häufig mit einer gewissen Willkür verbunden.

In den vorangegangenen Überlegungen zur Qualitätsverbesserung und –sicherung wurde der Durchschnitt aller Beurteilungen als Referenzgröße herangezogen. Handlungsbedarf war stets dann gegeben, wenn ein Faktor unterdurchschnittlich ausgeprägt war. Der Referenzraum war damit festgelegt durch die Konkurrenz, mit der es mithalten galt.

Ebenso ist es denkbar, nicht den Durchschnitt als Bezugsgröße heranzuziehen, sondern beispielsweise den Besten, also diejenige Berufsakademie

²⁶² Nach Mitarbeiterzahl

mit der insgesamt besten Beurteilung. Dies hätte zur Folge, dass bei allen anderen Berufsakademien akuter Handlungsbedarf vorhanden wäre, da diese ihr Leistungspotenzial noch nicht voll ausgeschöpft haben, denn dass eine bessere Qualität erreichbar ist, zeigt diejenige Berufsakademie, die nun die Benchmark bildet.

6 Zusammenfassung

Gegenstand dieser Arbeit ist die Qualität von Berufsakademien aus Arbeitgebersicht. Die Arbeitgeber bestimmen die Nachfrage nach Studienplätzen in dualen Studiengängen, da der Abschluss eines Ausbildungsvertrages zwischen Studierenden und Unternehmen für die Zulassung zum Studium zwingend erforderlich ist. Somit sind die Unternehmen wichtige Kunden für die Berufsakademien, da sie diese mit Studierenden „versorgen“.

Es erfolgt zunächst eine Aufarbeitung der theoretischen Grundlagen für Dienstleistungsqualität, insbesondere aus der Perspektive von Bildungsinstitutionen im Allgemeinen und Berufsakademien im speziellen.

Anschließend erfolgt eine empirische Befragung von 2470 Unternehmen, die derzeit mit einer Berufsakademie kooperieren. Die Befragung wurde elektronisch per Email durchgeführt. 776 Unternehmen haben geantwortet.

Die Analyse liefert fünf Qualität determinierende Faktoren und bestätigt die theoretischen Überlegungen von *Donabedian*, der die Dienstleistungsqualität in die Komponenten Potenzialqualität, Prozessqualität und Ergebnisqualität aufgeteilt hat. Die gefundenen fünf Faktoren lassen sich diesen Qualitätsdimensionen zuordnen. Weitergehende Analysen decken die Stärke des Einflusses der einzelnen Faktoren auf die insgesamt empfundene Qualität auf.

Abschließend wurden die Ergebnisse zu einem konzeptionellen Rahmen für eine dauerhafte Qualitätssicherung in Berufsakademien weiterentwickelt.

Anhang

Anhang 1: Qualitätskriterien der Berufsakademiegesetze

	BaWü	SH	Hessen	Berlin	Sachsen	Thüringen	N.-sachsen	Saarland
Wissenschaftsbezug	§1 (1)	§1 (1)	§1 (2)		§1 (1)	§2 (1)	§1 (1)	§1 (1)
Praxisbezug	§1 (1)	§1 (1)	§1 (2)		§1 (1)	§2 (1)	§1 (1)	§1 (1)
Theoriebezug		§1 (1)						
Beteiligung der Betriebe	§5	§3 (1,2), §4, §7 (3)	§3	§2, §3	§1 (1), §16	§2 (2), §15 (2)	§2 (2)	§2 (2)
Hochschulreife	§8	§3 (1)	§3(1)	§4	§7	§7 (1)	§2 (2)	§2 (2)
Anwesenheitspflicht Studierende	§9 (2)				§9 (2)	§9 (3)		
Mitwirkung der Studierenden		§3 (1)	§3 (1)				§2 (2)	§2 (2)
Qualität der Lehrenden	§6	§3 (1), §8						§2 (2)
Quote Hauptamtlicher		§3 (1)	§3 (2)		§12 (2)			
Förderung des Übergangs i. d. Berufsleben	§1 (1)							
Verbindung zu Absolventen	§1 (1)							
Internationalität	§1 (3)				§1 (4)			
Evaluation der Lehre	§1c (1)							
Fachhochschulniveau	§1 (2)	§2 (2)						
Finanzielle Absicherung		§3 (1)	§3 (1)				§2 (2)	§2 (2)
Lehrumfang		§4 (1)						
Berufsabschlussprüfung		§4 (8)						
Bezeichnung des Abschlusses		§5						
Weiterbildung des Personals	§1 (1)	§1 (2)						
Plätze für die Praxis					§16 (4)	§15 (1)		
Anerkannte Praxispartner				§3 (1)	§16 (4)	§15 (1)		
Technologietransfer						§2 (6)		
Soziale Betreuung	§1 (4)							
Ausstattung							§1 (2)	§2 (6)

Quelle: Eigene Erstellung in Anlehnung an die Berufsakademiegesetze [65][12][13][67][64][153][127][137].

Anhang 2: Der Interviewfragebogen

Frage 1)

Was ist Ihnen an der Zusammenarbeit mit der Berufsakademie wichtig?

Frage 2)

Welche Eigenschaften sollten die Absolventen nach Abschluss der Ausbildung aufweisen?

Frage 3)

Welche Voraussetzungen sollte ein Anbieter dualer Studiengänge erfüllen, damit Sie ihre Auszubildenden dorthin schicken?

Frage 4)

Schauen Sie sich bitte die Liste mit den Merkmalen an (folgende Seiten) und geben auf einer Skala von eins bis fünf ihre Einschätzung darüber ab, inwieweit die genannten Merkmale aus Sicht der Unternehmen relevant sind. Eine Eins bedeutet dabei „völlig unwichtig“ und eine Fünf „sehr wichtig“.

Frage 5)

Fallen Ihnen jetzt noch weitere Eigenschaften ein, die den Unternehmen an einer Berufsakademie wichtig sind?

Anhang 3: Liste der im Interview vorgelegten Merkmale

Merkmale, die für eine Zusammenarbeit wichtig sind

• Beratung/Betreuung

- Eindeutiger Ansprechpartner
- Erreichbarkeit
- Reaktionsgeschwindigkeit
- Unterstützung bei der Praxisausbildung
- Unterstützende Berater in der Praxis (im Sinne von Unternehmensberatung)

• Zuverlässigkeit (Einhalten von Zusagen)

- Stundenausfall
- Durchsetzen einer Anwesenheitspflicht der Studierenden
- Mitwirkung

- Zeitliche Abstimmung zwischen Theorie- und Praxisphasen
- Koordination der Ausbildungspläne
- Kontrolle über die vermittelten Lerninhalte
- Zusammenarbeit bei der Diplomarbeit

• Kommunikationsfähigkeit

- Einfühlungsvermögen
- Verhalten in schwierigen Situationen
- Höflichkeit/ Eingehen auf den Kunden
- Fachwissen (hierarchische Position des Kontaktpersonals)
- Niveau und Typ der Beschäftigten, die als Ansprechpartner vorhanden sind

• Berichtswesen/Informationsfluss

- Information über die Studierenden (Noten, Fehlzeiten, Informationen bei Schwierigkeiten)
- Individuelle Leistungsdokumentation
- Kontrolle über die vermittelten Lerninhalte

• Gemeinsame Veranstaltungen

- Plattformen zum Informationsaustausch
- Kontaktvermittlung

Fortsetzung Anhang 3: Liste der im Interview vorgelegten Merkmale

Merkmale, die für das Ergebnis wichtig sind

- Employability

- Einarbeitungszeit
- Adäquate Tätigkeit
- Schlüsselqualifikationen/Kernkompetenzen der Absolventen

- Teamfähigkeit
- Problemlösefähigkeit
- Selbständigkeit
- Kommunikationsfähigkeit
- Methodenkenntnis
- Fremdsprachenkenntnisse
- Lernfähigkeit
- Überzeugungskraft
- Analysevermögen
- Körpersprachliche Souveränität
- Hilfsbereitschaft
- Abstraktionsfähigkeit
- Begeisterungsfähigkeit
- Einfühlungsvermögen
- Führungsmotivation
- Mobilität
- Flexibilität

- Wiederausbildungsabsicht
- Preis als Preis/Leistungsverhältnis (Fördermöglichkeiten)
- Feed-Back-Gespräche

Fortsetzung Anhang 3: Liste der im Interview vorgelegten Merkmale

Merkmale, die für die Wahl der Berufsakademie als Ausbildungspartner relevant sind

- Informationsversorgung

- Information im Vorfeld/Ansprechpartner
- Internetauftritt der BA (spricht er auch Unternehmen an oder nur potenzielle Studierenden)
- Unterstützung bei der Entwicklung dieser dualen Ausbildungsangebote

- Erreichbarkeit zwecks Anmeldung/Information

- Verkehrsanbindung/Standort
- Studiengruppengröße/Betreuungsrelation
- Ausstattung (Alter, Modernität, Zustand)

- Lehrmaterial
- Bibliothek
- EDV-Räume (Anzahl internetfähiger Rechner, Zugang auch außerhalb des Unterrichts, Software, Lernprogramme)
- Räumlichkeiten allgemein
- Unterbringungsmöglichkeiten

- Sicherheit (finanziell)

- Kompetenz

- Qualität des Lehrpersonals
- Dauer der Tätigkeit der Einrichtung im Bereich Aus- und Weiterbildung

- Erscheinung/Vertrauenswürdigkeit

- Studieninhalte

- Praxisbezug der Ausbildung

- Praktische Beispiele im Unterricht
- Erfahrungen der Dozenten in der Praxis
- Lernprozess anhand von betrieblichen Abläufen

- Vermitteln von Schlüsselqualifikationen (siehe oben)
- Angebot an Vertiefungsfächern

* Image/Reputation

- * Zertifizierungen, Akkreditierung
- * Zulassungsbeschränkungen
- * Abschlüsse (Diplom, Bachelor)
- * Kundenliste/Referenzen
- * Abbrecherquoten
- * Studierenden-Betreuer-Relation
- * Studiendauer

* Kündigungsmodalitäten

Anhang 4: Zusammenfassung der Interviewergebnisse

Antworten auf die offenen Fragen:

Antworten auf die Frage zur *Prozessqualität*:

„Was ist Ihnen im Zusammenhang mit der Zusammenarbeit mit der Berufsakademie wichtig?“

- Direkter Kontakt (persönlich, zeitnah und häufig)
- Enge Zusammenarbeit
- Regelmäßiger Austausch
- Ausbildertreffen
- Ansprechpartner
- Kurze Kommunikationswege
- Informationsfluss
- Einhalten gewisser Qualitätsstandards
- Vermittlung von theoretischem Wissen und Praxisinhalten
- Mitwirkung
- Praxisrelevanz der Ausbildung
- Gemeinsame Veranstaltungen

Antworten auf die Frage zur Ergebnisqualität:

„Welche Eigenschaften sollten die Absolventen nach Abschluss der Ausbildung aufweisen?“

- Praxisbezogene Fähigkeiten
- Theoretisches Fundament
- Direkte Einsetzbarkeit in verantwortungsvollen Positionen
- Schnelles Umsetzen des Gelernten
- Rhetorische Fähigkeiten
- Problemlösefähigkeit
- Fähigkeit, Projekte zu leiten
- Zielorientiertheit
- Organisationstalent
- Fachkompetenz
- Sozialkompetenz
- Spezialisierung während des Studiums
- Kritikfähigkeit
- Kaufmännisches Denken
- Vertriebsaffinität
- Internationalität (Sprachen und intercultural awareness)

Fortsetzung Anhang 4: Zusammenfassung der Interviewergebnisse

Antworten auf die Frage zur *Potenzialqualität*:

„Welche Voraussetzungen sollte ein Anbieter dualer Studiengänge erfüllen, damit Sie Ihre Auszubildenden dort lernen lassen?“

- Praxisorientierte Ausbildung
- Kompetente Lehrkräfte
- Gute aktuelle technische Ausstattung
- Räumlichkeiten
- Preis
- Dozenten aus der Praxis
- Anerkannter Abschluss
- Zukunftsorientiertes Angebot
- Gutes Image
- Lokaler Standort
- Enger Kontakt zu den Unternehmen
- Lage der Blöcke (Praxisphasen von nur vier Wochen seien zu kurz, um niveauvolle Aufgaben zu übernehmen)
- Erkennen der Bedürfnisse der Unternehmen
- Gleiche Inhalte wie an der Fachhochschule

Antworten auf die *Abschlussfrage 5*):

„Welche weiteren Eigenschaften sind den Unternehmen an einer Berufsakademie wichtig?“

- Fachkompetenz der Dozenten
- Gute Organisation
- Informationsfluss
- Niveau (Durchfallquote, Notendurchschnitt)
- Zusammenarbeit mit der Fachhochschule um an Bachelor anzuschließen, um Abwanderung vorzubeugen.
- Internationalität

Anhang 5: Der online-Fragebogen



Qualität der Berufsakademie aus Sicht der Arbeitgeber

I. Allgemeine Angaben zum Unternehmen und zur Ausbildung

1	bitte wählen Sie hier durch click <input type="button" value="v"/>	Welcher Branche gehört Ihr Unternehmen an?
2	bitte wählen Sie hier durch click <input type="button" value="v"/>	Wie viele Mitarbeiter hat Ihr Unternehmen?
3	bitte wählen Sie hier durch click <input type="button" value="v"/>	An welcher Berufsakademie lassen Sie hauptsächlich ausbilden?
4	bitte wählen Sie hier durch click <input type="button" value="v"/>	Wie lange arbeiten Sie bereits mit dieser Berufsakademie zusammen?
5	bitte wählen Sie hier durch click <input type="button" value="v"/>	Welcher Abteilung gehören Sie an?
6	<input type="checkbox"/> Sozialwesen <input type="checkbox"/> Wirtschaft <input type="checkbox"/> Technik <input type="checkbox"/> Sonstiges	In welchen Bereichen der Berufsakademie lassen Sie ausbilden?



















































Bitte geben Sie Schulnoten gemäß Ihrer Zufriedenheit von „vollkommen zufrieden (1)“ bis „überhaupt nicht zufrieden (5)“.

Falls Sie eine Frage nicht beantworten können, lassen Sie das Feld einfach frei und gehen Sie zur nächsten Frage über.

II. Gesamteinschätzung der Berufsakademie

7	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Wie zufrieden sind Sie mit den Leistungen der Berufsakademie insgesamt?
8	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Wie zufrieden sind Sie mit der Zusammenarbeit mit der Berufsakademie insgesamt?
9	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Wie zufrieden sind Sie mit den Fähigkeiten der Absolventen nach Ausbildungsabschluss?

III. Zusammenarbeit mit der Berufsakademie

10	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit dem Vorhandensein eines eindeutigen Ansprechpartners ?
11	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit der Häufigkeit des Austausches zwischen Ihnen und der Berufsakademie?
12	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit dem Einhalten von Zusagen ?
13	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit der Erreichbarkeit eines Ansprechpartners?
14	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit der Reaktionsgeschwindigkeit auf Anfragen?
15	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit der Zusammenarbeit bei der Abschlussarbeit ?
16	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit der Einhaltung des Stundenpensums durch die Berufsakademie?
17	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit der Höflichkeit der Mitarbeiter der Berufsakademie?
18	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit der Kompetenz des Ansprechpartners an der Berufsakademie?
19	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit Informationen über Noten und eventuelle Schwierigkeiten der Studierenden?
20	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit gemeinsamen Veranstaltungen mit anderen Ausbildungsunternehmen der Berufsakademie?
21	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit dem Verhalten der Berufsakademie in schwierigen Situationen ?
22	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit der Abstimmung des zeitlichen Wechsels zwischen Theorie- und Praxisphasen ?
23	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit der Benotung der Studierenden durch die Berufsakademie?
24	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit dem Standort der Berufsakademie?
25	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit der Ausstattung der Unterrichtsräume, der EDV-Räume und der Bibliothek?
26	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit der Qualität des Lehrpersonals ?
27	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit der Praxiserfahrung des Lehrpersonals ?
28	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit der Praxisorientierung der Lehre ?
29	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit dem Angebot an Vertiefungsfächern ?
30	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit der Studiengruppengröße/Betreuungsrelation ?
31	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit dem Preis der Ausbildung?
32	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit Informationen über duale Studiengänge im Vorfeld ?
33	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit dem Internetauftritt der Berufsakademie?
34	 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 	Wie zufrieden sind Sie mit der Unterstützung bei der

IV. Fähigkeiten der Absolventen nach Abschluss der Ausbildung

35	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Wie zufrieden sind Sie mit der Einsetzbarkeit der Absolventen im Unternehmen?
36	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Wie zufrieden sind Sie mit den theoretischen Kenntnissen der Absolventen?
37	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Wie zufrieden sind Sie mit dem Analysevermögen der Absolventen?
38	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Wie zufrieden sind Sie mit der Abstraktionsfähigkeit der Absolventen?
39	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Wie zufrieden sind Sie mit der Problemlösefähigkeit der Absolventen?
40	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Wie zufrieden sind Sie mit der Selbständigkeit der Absolventen?
41	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Wie zufrieden sind Sie mit dem Umgang der Absolventen mit anderen Menschen?
42	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Wie zufrieden sind Sie mit den Fremdsprachenkenntnissen der Absolventen?
43	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Wie zufrieden sind Sie mit der Argumentationsfähigkeit der Absolventen?
44	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Wie zufrieden sind Sie mit der Konfliktfähigkeit der Absolventen?

V. Wichtige Abschlussfragen

45	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Eventuell	Ich werde zukünftig weitere Auszubildende zu dualen Studiengängen an die Berufsakademie senden.
46	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Eventuell	Ich kann die duale Ausbildung der Berufsakademie anderen Unternehmen weiterempfehlen.
47	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Eventuell	Ich wäre bereit, zukünftig regelmäßig die Qualität meiner Berufsakademie zu beurteilen. Meine email-Adresse lautet: <input style="width: 150px;" type="text"/> (Eingabe ist fakultativ).

Haben Sie noch eine Bemerkung ?

und nun bitte , Ihre Antworten werden dann anonym gespeichert. Sie erhalten gleich eine Bestätigung.
 Vielen Dank, Sie haben mir sehr geholfen.

Anhang 6: Liste der Variablen

#	Variablenbezeichnung
1	Eindeutiger Ansprechpartner
2	Austauschhäufigkeit
3	Zusagen einhalten
4	Erreichbarkeit
5	Reaktionsgeschwindigkeit
6	Kooperation Abschlussarbeit
7	Einhaltung Stundenpensum
8	Höflichkeit der Mitarbeiter
9	Kompetenz Ansprechpartner
10	Informationen über Noten und eventuelle Schwierigkeiten mit den Studierenden
11	Gemeinsame Veranstaltungen mit anderen Ausbildungsunternehmen
12	Verhalten bei Schwierigkeiten
13	Zeitliche Abstimmung
14	Notengebung
15	Standort
16	Ausstattung
17	Lehrpersonal allgemein
18	Lehrpersonal Praxiserfahrung
19	Praxisorientierung der Lehre
20	Fächerangebot
21	Betreuungsrelation
22	Preis der Ausbildung
23	Vorabinformationen
24	Internetauftritt
25	Unterstützung bei der Entwicklung dualer Ausbildungsangebote
26	Absolventen Einsetzbarkeit
27	Absolventen Theoriekenntnisse
28	Absolventen Analysevermögen
29	Absolventen Abstraktionsfähigkeit
30	Absolventen Problemlösefähigkeit
31	Absolventen Selbständigkeit
32	Absolventen Sozialkompetenz
33	Absolventen Fremdsprache
34	Absolventen Argumentationsfähigkeit
35	Absolventen Konfliktfähigkeit

Quelle Eigene Erstellung

Anhang 7: Berufsakademien in Deutschland

Bundesland	Name der Berufsakademie	Ort der Berufsakademie	Internet-Adresse
Baden-Württemberg	Berufsakademie Heidenheim	Heidenheim	www.ba-heidenheim.de
Baden-Württemberg	Berufsakademie Karlsruhe	Karlsruhe	www.ba-karlsruhe.de
Baden-Württemberg	Berufsakademie Lörrach	Lörrach	www.ba-loerrach.de
Baden-Württemberg	Berufsakademie Mannheim	Mannheim	www.ba-mannheim.de
Baden-Württemberg	Berufsakademie Mosbach	Mosbach	www.ba-mosbach.de
Baden-Württemberg	Berufsakademie Mosbach, Außenstelle Bad Mergentheim	Mergentheim	www.ba-mergentheim.de
Baden-Württemberg	Berufsakademie Ravensburg ²⁶³	Ravensburg	www.ba-ravensburg.de
Baden-Württemberg	Berufsakademie Stuttgart	Stuttgart	www.ba-stuttgart.de
Baden-Württemberg	Berufsakademie Stuttgart, Außenstelle Horb	Horb	www.ba-horb.de
Baden-Württemberg	VWA-Studienakademie (BA)	Stuttgart	www.vwa-studienakademie.de
Baden-Württemberg	Berufsakademie Villingen-Schwenningen	Villingen-Schwenningen	www.ba-vs.de
Berlin	Berufsakademie Berlin in der Fachhochschule für Wirtschaft	Berlin	www.ba-berlin.de
Hessen	Hessische Berufsakademie BA Gesellschaft mbH	Frankfurt	www.ba-gruppe.de
Hessen	accadis Internationale Berufsakademie Bad Homburg	Bad Homburg	www.accadis.com
Hessen	Berufsakademie Nordhessen GmbH Bad Wildungen	Bad Wildungen	www.ba-nordhessen.de
Hessen	Europäische Studienakademie Kälte-Klima-Lüftung ESaK	Maintal	www.esak.de
Hessen	Berufsakademie Rhein-Main	Rödermark	www.ba-rm.de/
Niedersachsen	Verwaltungs- und Wirtschaftsakademie - Berufsakademie Göttingen	Göttingen	www.vwa.goettingen.de
Niedersachsen	Berufsakademie Weserbergland e.V.	Hameln	www.baw-hameln.de
Niedersachsen	Berufsakademie für Bankwirtschaft	Rendsburg und Rastede, Hannover	www.geno-verband.de
Niedersachsen	Leibniz-Akademie Hannover	Hannover	www.leibniz-akademie.de

²⁶³ Die Außenstelle Friedrichshafen ist jeweils in der BA-Ravensburg enthalten, da für beide eine gemeinsame Internetseite existiert.

Fortsetzung Anhang 7: Berufsakademien in Deutschland

Niedersachsen	Berufsakademie Ostfriesland e.V.	Leer	bao-leer.de
Niedersachsen	Berufsakademie Emsland e.V.	Lingen	www.ba-emsland.de
Niedersachsen	Berufsakademie Lüneburg e.V.	Lüneburg	vwa-lueneburg.de
Niedersachsen	Berufsakademie Holztechnik Melle	Melle	www.ba-melle.de
Niedersachsen	Berufsakademie für IT und Wirtschaft Oldenburg	Oldenburg	www.ba-oldenburg.de
Niedersachsen	Private Fachhochschule für Wirtschaft und Technik Vechta/Diepholz - Fachhochschule und Berufsakademie	Vechta	www.fhwt.de
Niedersachsen	Welfenakademie	Vienenburg	www.welfenakademie.de
Saarland	Akademie der Saarwirtschaft (ASW)	St. Ingbert	www.asw-berufsakademie.de
Saarland	BSA-Private Berufsakademie GmbH	Saarbrücken	www.private-ba.de
Sachsen	Berufsakademie Sachsen - Staatliche Studienakademie Bautzen	Bautzen	www.ba-bautzen.de
Sachsen	Berufsakademie Sachsen - Staatliche Studienakademie Breitenbrunn	Breitenbrunn	www.ba-breitenbrunn.de
Sachsen	Berufsakademie Sachsen - Staatliche Studienakademie Plauen	Plauen	www.ba-plauen.de
Sachsen	Berufsakademie Sachsen - Staatliche Studienakademie Dresden	Dresden	www.ba-dresden.de
Sachsen	Berufsakademie Sachsen - Staatliche Studienakademie Glauchau	Glauchau	www.ba-glauchau.de
Sachsen	Berufsakademie Sachsen - Staatliche Studienakademie Leipzig	Leipzig	www.ba-leipzig.de
Sachsen	Berufsakademie Sachsen - Staatliche Studienakademie Riesa	Riesa	www.ba-riesa.de
Schleswig-Holstein	Berufsakademie der Wirtschaftsakademie Schleswig-Holstein	Flensburg, Lübeck und Kiel	www.berufsakademie.wak-sh.de
Thüringen	Berufsakademie Thüringen - Staatliche Studienakademie Eisenach	BA-Eisenach	www.ba-eisenach.de
Thüringen	Berufsakademie Thüringen - Staatliche Studienakademie Gera	BA-Gera	www.ba-gera.de

Quelle: Eigene Erstellung

Anhang 8: Einbezogene Berufsakademien

Bundesland	Name	Anzahl Unternehmen insgesamt (1)	Anzahl Unternehmen, die einen Fragebogen erhielten (2)	Rücklauf: Anzahl Antworten (3)	Bereinigung (4)	Rücklaufquote (3)/((2)-(4))*100
Baden-Württemberg	BA-Heidenheim	669	255	75	7	30,24
Baden-Württemberg	BA-Karlsruhe	828	22	16	1	76,19
Baden-Württemberg	BA-Lörrach	711	155	44	1	28,57
Baden-Württemberg	BA-Mannheim	1452	0	19		
Baden-Württemberg	BA-Mosbach	851	185	68	1	36,96
Baden-Württemberg	BA-Mergentheim	28	12	3		25,00
Baden-Württemberg	BA-Ravensburg	587	202	63	2	31,50
Baden-Württemberg	BA-Stuttgart	1745	532	159	9	30,40
Baden-Württemberg	BA-Horb	57	40	16	4	44,44
Baden-Württemberg	VWA-Stud.	12	11	5		45,45
Baden-Württemberg	BA-Villingen-Schwenningen	835	333	94	8	28,92
Berlin	BA-Berlin	183	79	33	6	45,21
Hessen	Hessische BA	12	6	5	2	125,00
Hessen	accadis	23	14	2		14,29
Hessen	BA-Nordhessen	52	49	16	2	34,04
Hessen	Esak	48	43	1	1	2,38
Hessen	BA-Rhein-Main	76	59	19	3	33,93
Niedersachsen	BA-Göttingen	44	0	0		
Niedersachsen	BA-Weserbergland	86	0	0		
Niedersachsen	BA für Bankwirtschaft	362	0	0		
Niedersachsen	Leibniz-Ak.	31	0	1		
Niedersachsen	BA-Ostfriesland	0	0	0		
Niedersachsen	BA-Emsland	60	0	0		
Niedersachsen	BA-Lüneburg	30	0	0		
Niedersachsen	BA-Melle	102	79	7	2	9,09
Niedersachsen	BA-IT-Oldenburg	8	0	0		
Niedersachsen	Private BA Vechta	0	0	0		
Niedersachsen	Welfenakademie	0	0	0		
Saarland	Akademie der Saarwirtschaft	0	0	0		
Saarland	Private BA	715	0	0		

Fortsetzung Anhang 8: Einbezogene Berufsakademien

Sachsen	BA-Bautzen	83	0	1		
Sachsen	BA-Breitenbrunn	0	0	0		
Sachsen	BA-Plauen	0	0	0		
Sachsen	n	0	0	1		
Sachsen	BA-Glauchau	135	0	1		
Sachsen	BA-Leipzig	279	114	33	2	29,46
Sachsen	BA-Riesa	103	8	3		37,50
Schleswig-Holstein	BA-WAK-SH	248	114	39	4	35,45
Thüringen	BA-Eisenach	274	158	46	9	30,87
Thüringen	BA-Gera	43	0	0		
ohne Angabe	ohne Angabe			6		
Summe		10772	2470	776	64	32,25

Quelle : Eigene Erstellung

Anhang 9: Anschreiben zum *online*-Fragebogen

Sehr geehrte(r) <Anrede> <Name>,

als Doktorandin an der Universität Flensburg führe ich eine empirische Untersuchung zur „Qualität von Berufsakademien aus der Sicht der Unternehmen“ durch. Ziel der Untersuchung ist es ist es, ein dauerhaft einsetzbares Evaluationsinstrument zu entwickeln, das den Berufsakademien helfen soll, die Qualität ihrer Leistung für Sie als Arbeitgeber zu verbessern. Das ist neu – bisher ging es zumeist um die Wünsche der Studierenden. Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden den Berufsakademien im Juli 2006 vorgestellt werden.

Die Beantwortung liegt somit gleichermaßen in Ihrem Interesse, dem der Berufsakademien sowie meiner Forschung.

Bitte unterstützen Sie mein Promotionsvorhaben und beantworten Sie den anonymen Fragebogen unter

www.uniflensburg.de/BA-Qualitaet.htm

Die Beantwortung nimmt etwa fünf Minuten in Anspruch. Für Rückfragen per E-Mail stehe ich Ihnen gern zur Verfügung.

Sofern Sie an mehreren Berufsakademien ausbilden, wäre es schön, wenn Sie für jede BA einen Fragebogen abschicken könnten. Alternativ wählen Sie bitte die Berufsakademie, an der Sie am meisten ausbilden.

Mit freundlichen Grüßen

Ihre

Dipl.-Vw. Dipl.-Hdl. Petra Naujoks

Dozentin an der Berufsakademie der Wirtschaftsakademie Schleswig-Holstein

Doktorandin an der Universität Flensburg

Anhang 10: Erinnerungsschreiben zum *online*-Fragebogen

«Anrede»(r) <Anrede> <Name> ,

vergangene Woche schickte ich Ihnen eine Nachricht mit der Bitte einen Fragebogen zur Qualität Ihrer Berufsakademie auszufüllen. Sofern Sie bereits an der Befragung teilgenommen haben, bedanke ich mich an dieser Stelle recht herzlich für Ihre Unterstützung!

Da der Fragebogen von Ihnen anonym auf einer Internetseite beantwortet wird, kann ich nicht feststellen, wer schon geantwortet hat, sondern nur wie viele Teilnehmer bereits den Fragebogen ausgefüllt haben. Bisher haben von den befragten Unternehmen, die an der Berufsakademie <Name Berufsakademie> ausbilden lassen, <Rücklauf Berufsakademie> Prozent geantwortet. Dies ist schon recht zufrieden stellend. Dennoch würde ich mich ausdrücklich über eine größere Teilnahme freuen und bitte Sie, mein Promotionsvorhaben zu unterstützen!

Die Ergebnisse der Umfrage werden den Berufsakademien im Juli 2006 vorgestellt werden.

Sofern Sie den Fragebogen noch nicht ausgefüllt haben, holen Sie dies doch bitte nach und klicken auf den folgenden Link (nur, wenn Sie noch nicht geantwortet haben):

www.uniflensburg.de/BA-Qualitaet.htm

Die Bearbeitung nimmt circa fünf Minuten in Anspruch.

Ich danke Ihnen für Ihre Zeit!

Mit freundlichen Grüßen

Ihre

Dipl.-Vw. Dipl.-Hdl. Petra Naujoks

Dozentin an der Berufsakademie der Wirtschaftsakademie Schleswig-Holstein

Doktorandin an der Universität Flensburg

Anhang 11: Handlungsbedarf „Absolventenfähigkeiten“

(1) Variablen	(2) Faktor- ladungen	(3) Variablen- ausprägung	(4) Handlungs- bedarf (2)x(3)
Einsetzbarkeit der Absolventen (26)	0,7	0,0483	0,03381
Theoriekenntnisse der Absolventen (27)	0,7	0,2663	0,18641
Analysevermögen der Absolventen (28)	0,8	0,0706	0,05648
Abstraktionsvermögen der Absolventen (29)	0,8	0,1447	0,11576
Problemlösefähigkeit der Absolventen (30)	0,8	0,0547	0,04376
Selbständigkeit der Absolventen (31)	0,8	0,1194	0,09552
Sozialkompetenz der Absolventen (32)	0,7	0,0819	0,05733
Fremdsprachenkenntnisse der Abs. (33)	0,5	0,1908	0,0954
Argumentationsfähigkeit der Absolventen (34)	0,8	0,0818	0,06544
Konfliktfähigkeit der Absolventen (35)	0,7	0,2414	0,16898

Quelle: Eigene Erstellung

Anhang 12: Handlungsbedarf „Unternehmensdienstleistungen“

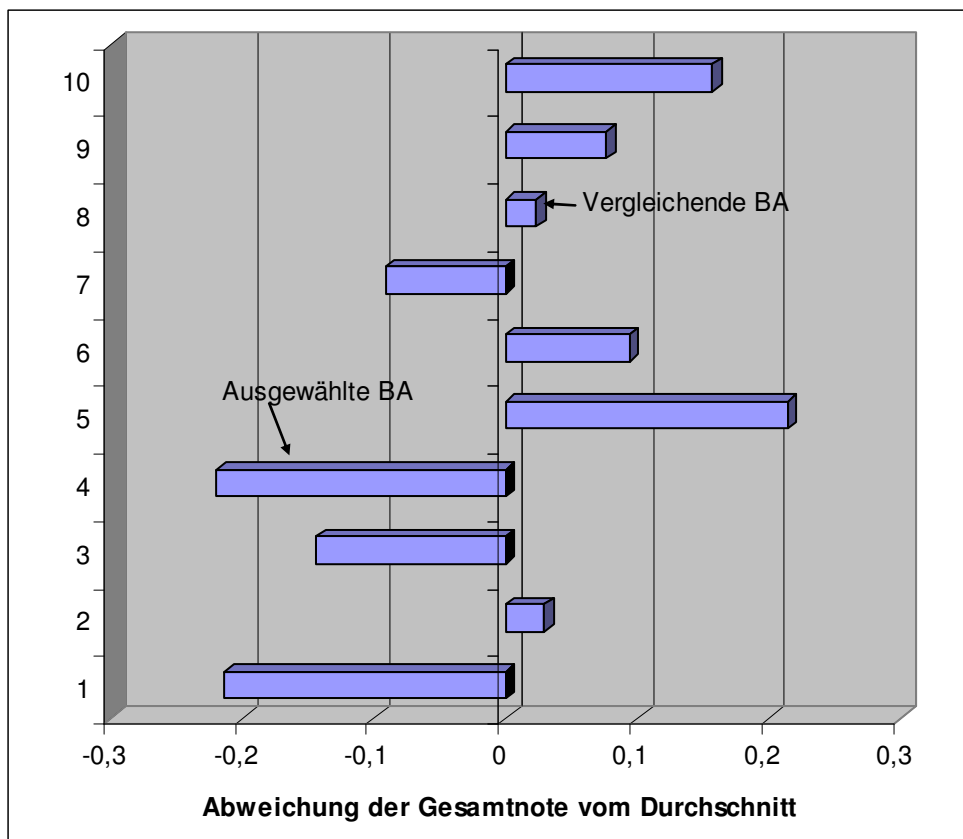
(1) Variablen	(2) Faktor- ladungen	(3) Variablen- ausprägung	(4) Handlungs- bedarf (2)x(3)
Häufigkeit des Austausches (2)	0,6	0,2001	0,12006
Kooperation bei der Abschlussarbeit (6)	0,5	0,1243	0,06215
Informationen über Noten und Schwierigkeiten mit den Studierenden (10)	0,8	0,1213	0,09704
Gemeinsame Veranstaltungen mit anderen Ausbildungsunternehmen (11)	0,7	0,1499	0,10493
Verhalten bei Schwierigkeiten (12)	0,5	0,35	0,175
Unterstützung bei der Entwicklung dualer Ausbildungsangebote (23)	0,5	0,1854	0,0927

Quelle: Eigene Erstellung

Anhang 13: Fallstudie „Handlungsbedarf“ der vergleichenden Berufsakademie

Die zum Vergleich herangezogene Berufsakademie wird insgesamt leicht überdurchschnittlich gut beurteilt²⁶⁴. Drei der fünf Faktoren sind jedoch auch hier unterdurchschnittlich ausgeprägt.²⁶⁵

Abbildung 34: Genereller Handlungsbedarf



Quelle: Eigene Erstellung

²⁶⁴ Siehe Abbildung 34.

²⁶⁵ Siehe Tabelle 33.

Tabelle 33: Qualitätsstatus der vergleichenden Berufsakademie

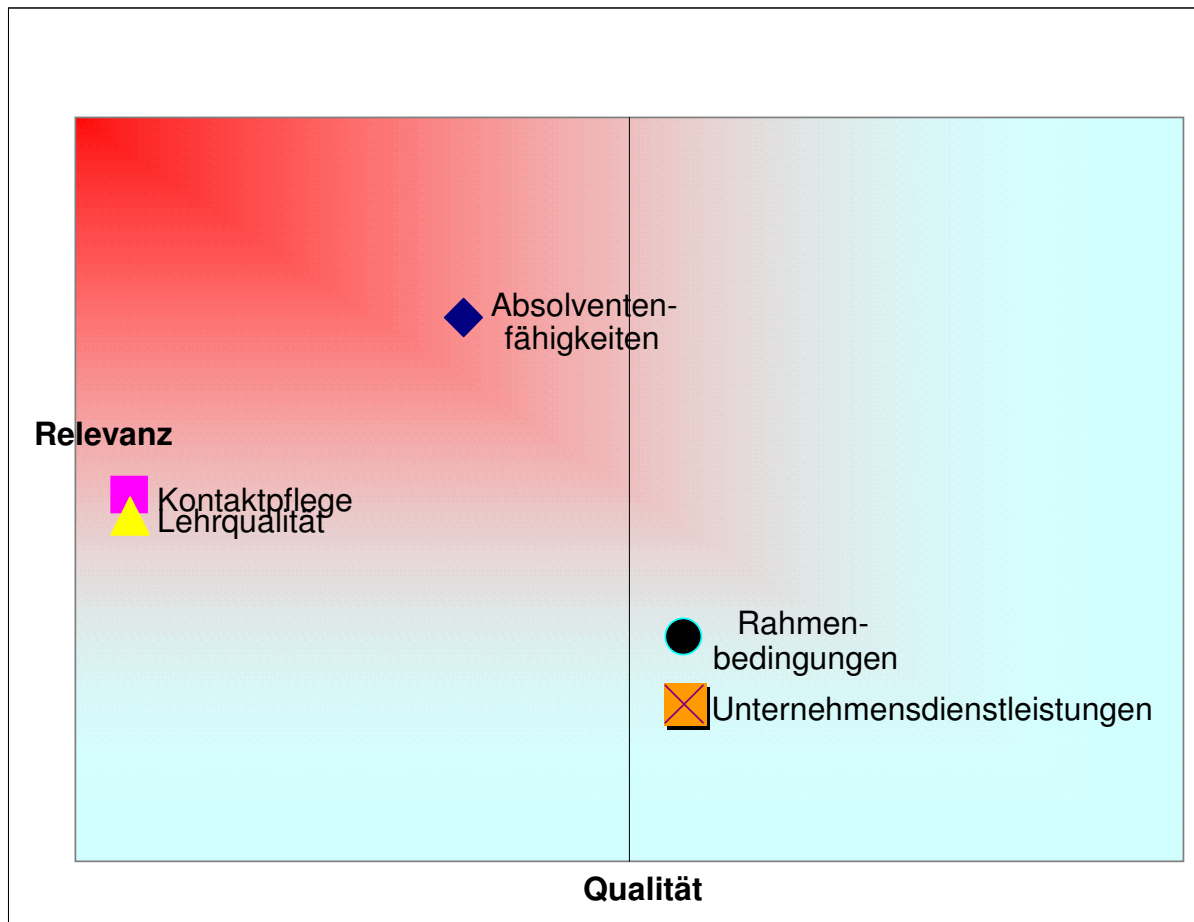
(1) Faktor	(2) Wichtigkeit des Faktors (Beta-Wert)	(3) Ausprägung des Faktors (Durchschnitt)	(4) Merkmalsklasse
1. Absolventenfähigkeiten	0,383	0,03	Unterdurchschnittlich
2. Kontaktpflege	0,323	0,09	Unterdurchschnittlich
5. Lehrqualität	0,316	0,09	Unterdurchschnittlich
4. Rahmenbedingungen	0,275	-0,1	Überdurchschnittlich
3. Unternehmensdienstleistungen	0,253	-0,1	Überdurchschnittlich

Quelle: Eigene Erstellung

Bei den Faktoren Kontaktpflege, Absolventenfähigkeiten und Lehrqualität besteht Handlungsbedarf, da die Qualität in diesen Bereichen unterdurchschnittlich ausgeprägt ist. Bei den „Rahmenbedingungen“ und den „Unternehmensdienstleistungen“ besteht kein dringender Handlungsbedarf, da diese Faktoren überdurchschnittlich gut ausgeprägt sind.²⁶⁶ Dennoch könnte man diese Bereiche im Zuge der Qualitätsverbesserung näher beleuchten, da eine überdurchschnittliche Qualität auch als ein herausragendes Merkmal kommuniziert werden kann. Die überdurchschnittlich guten Bereiche stellen somit einen komparativen Vorteil gegenüber anderen Berufsakademien dar. Diese Berufsakademie könnte ihren Wettbewerbsvorteil weiter ausbauen, indem es die Stärken („Unternehmensdienstleistungen“ und „Rahmenbedingungen“) verbessert. Daher sollen auch diese näher beleuchtet werden. Zu beginnen ist jedoch mit den unterdurchschnittlich ausgeprägten Faktoren.

²⁶⁶ Siehe auch Abbildung 35.

Abbildung 35: Faktorqualität der vergleichenden Berufsakademie



Quelle: Eigene Erstellung

Dazu wird der Handlungsbedarf wird auch hier als Produkt aus durchschnittlicher Faktorausprägung und Wichtigkeit des Faktors (Beta-Werte) ausgedrückt.²⁶⁷ Negative Faktorausprägungen kennzeichnen eine überdurchschnittlich gute Beurteilung in diesem Bereich und führen daher auch zu einem negativen Handlungsbedarf.

²⁶⁷ Siehe Tabelle 34.

Tabelle 34: Handlungsbedarf der vergleichenden Berufsakademie

(1) Faktor	(2) Wichtigkeit des Faktors (auf 1 normierte Beta-Werte)	(3) Ausprägung des Faktors (Durchschnitt)	(4) Handlungsbedarf (2)x(3)
1. Absolventenfähigkeiten	0,383	0,03	0,01149
2. Kontaktpflege	0,323	0,09	0,02907
5. Lehrqualität	0,316	0,09	0,02844
4. Rahmenbedingungen	0,275	-0,01	-0,00275
3. Unternehmensdienstleistungen	0,253	-0,01	-0,00253

Quelle: Eigene Erstellung

Abbildung 36: Handlungsbedarf der vergleichenden Berufsakademie

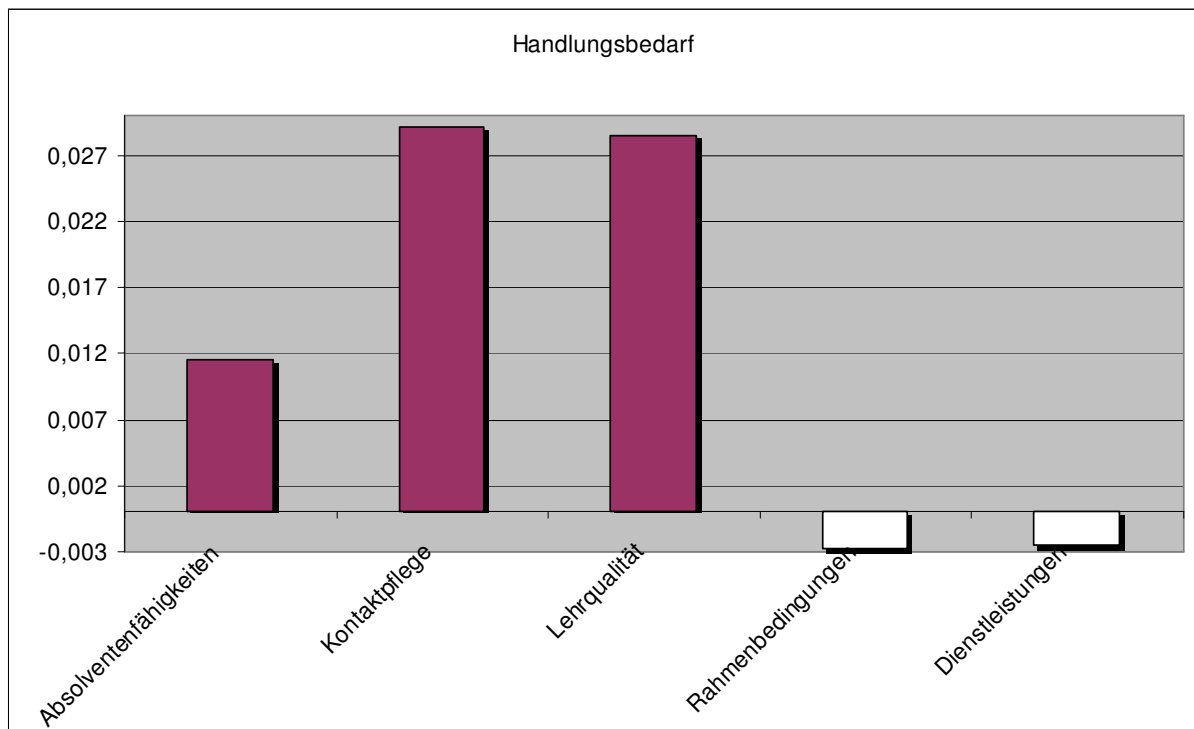


Tabelle 35: Variablenausprägungen „Kontaktpflege“

Faktor	Variablen (#)	Faktorladungen	Variablenausprägung
Kontaktpflege	Eindeutiger Ansprechpartner (1)	0,7	0,0639
	Einhalten von Zusagen (3)	0,6	0,0587
	Erreichbarkeit (4)	0,8	0,1132
	Reaktionsgeschwindigkeit (5)	0,7	0,1301
	Höflichkeit der Mitarbeiter (8)	0,6	0,1335
	Kompetenz des Ansprechpartners (9)	0,6	-0,0017

Quelle: Eigene Erstellung

Die **konkreten Handlungsanweisungen für die vergleichende Berufsakademie** bezogen auf den Faktor Kontaktpflege lauten also:

- Verbessere die Erreichbarkeit des Ansprechpartners
- Sorge für einen eindeutigen Ansprechpartner
- Reagiere schneller auf Anfragen seitens der Unternehmen
- Verbessere das Einhalten von Zusagen und die Höflichkeit der Mitarbeiter

Entsprechend ist mit den anderen Faktoren fortzufahren. Auch eine Berufsakademie mit relativ gutem Ergebnis kann durch die vergleichende Betrachtung der Qualität der Berufsakademien Möglichkeiten zur Qualitätsverbesserung ableiten, sei es, um in den Bereichen, in denen dennoch Defizite vorliegen aufzuholen oder um die Bereiche weiter zu verbessern, mit denen es sich ohnehin schon von den anderen Berufsakademien abhebt, um so sie komparativen Vorteile weiter auszubauen.

Anhang 14: Literaturverzeichnis

- [1] Abbot, L., *Quality and Competition*, New York 1955.
- [2] Akademie.de asp GmbH, www.lexikon-definition.de.
- [3] Albrecht, K./Zemke, R., *Servicestrategien*, Hamburg 1987.
- [4] Arbeitsgemeinschaft hessischer Industrie- und Handelskammern, Stellungnahme der Arbeitsgemeinschaft hessischer Industrie- und Handelskammern zum Gesetzentwurf der Landesregierung für ein Gesetz über die staatliche Anerkennung von Berufsakademien vom 14. November 2000, (Drucksache 15/2002), 2001.
- [5] ASW Berufsakademie Saarland, www.asw-berufsakademie.de.
- [6] Backhaus, K./Erichson, B./Plinke, W./Weiber, R., *Multivariate Analysemethoden*, 11. Auflage, Berlin 2006.
- [7] Bader, R., *Berufsakademien*, in: *Die berufsbildende Schule*, 1993, S. 276.
- [8] Balli, C./Krekel, E. M./Sauter, E., *Qualitätsentwicklung in der Weiterbildung aus der Sicht von Bildungsanbietern – Diskussionsstand, Verfahren, Entwicklungstendenzen*, in: BIBB, *Qualitätsentwicklung in der Weiterbildung, Zum Stand der Anwendung von Qualitätssicherungs- und Qualitätsmanagementsystemen bei Weiterbildungsanbietern*, Wissenschaftliche Diskussionspapiere Heft 62, 2002.
- [9] Balli, C./Krekel, E.M./Sauter, E. (Hrsg.), *Qualitätsentwicklung in der Weiterbildung*, BIBB, *Wissenschaftliche Diskussionspapiere*, Heft 62, 2002.
- [10] Baumann-Lorch, E./Volltrauer, G., *Wie bewerten Unternehmen und deren Studierende die Bildungseinrichtung Berufsakademie?*, in: *Information für die Beratungs- und Vermittlungsdienste der Bundesanstalt für Arbeit*, ibv., 1993, H. 51, S. 3473-S. 3475.
- [11] Berry, L., *Big Ideas in Service Marketing*, in: Venkatesan, M./Schmalensee, D.M./Marshall, C. (Hrsg.), a.a.O. [160], S. 6-8.
- [12] *Berufsakademiegesetz Schleswig-Holstein* 1999.
- [13] *Berufsakademie Nordhessen*, www.ba-nordhessen.de.
- [14] *Berufsbildungsgesetz (BBiG)*, Gesetz vom 23.3.2005 (BGBL I, 2005, S. 931).
- [15] Bitner, M., *Service Scapes, The Impact of Physical Surroundings on Customers and Employers*, in: *Journal of Marketing*, April 1992, S. 57-71.
- [16] Bitz, F., *Berufsakademien auf dem Prüfstand: Rezension*, in: *Der Arbeitgeber*, H. 6, 1997, S. 176-179.
- [17] Boulding, W./Kalra, A./Staelin, R./Zeithaml, V.A., *A Dynamic Process Model of Service Quality. From Expectations to Behavioral Intentions*, in: *Journal of Marketing Research*, No. 1, 1993, S. 7-27.
- [18] Brackmann, H.-J., *Qualität sichern und bewerten*, in: *Arbeitgeber* 12/52, 2000, S. 8-20.

- [19] Brady, M. K./Cronin, J. Jr., Some New Thoughts on Conceptualizing Perceived Service Quality: A Hierarchical Approach, in: Journal of Marketing, 2001, S. 34-49.
- [20] Bretzke, W. R., Zertifizierung von Qualitätsmanagementsystemen in Dienstleistungsunternehmen, in: M. Bruhn/B. Stauss (Hrsg.), a.a.O. [25], S. 573-600.
- [21] Bruhn, M., Messung der Anforderungen an die Dienstleistungsqualität, in: W. Hansen/G.F. Kaminske (Hrsg.), a.a.O. [78], S. 12-28.
- [22] Bruhn, M., Nationale Kundenbarometer als Ansatzpunkte zur Verbesserung der Kundenorientierung – Konzepte und empirische Ergebnisse des Schweizer Kundenbarometers), in: Die Unternehmung, Heft 5/6, 1998, S. 271-295.
- [23] Bruhn, M., Qualitätsmanagement für Dienstleistungen, Grundlagen – Konzepte – Methoden, 4. verbesserte Auflage, Heidelberg 2003.
- [24] Bruhn, M., Qualitätssicherung im Dienstleistungsmarketing – eine Einführung in die theoretischen und praktischen Probleme, in: M. Bruhn/B. Stauss (Hrsg.), a.a.O. [25], S. 21-48.
- [25] Bruhn, M./Stauss, B. (Hrsg.), Dienstleistungsqualität, Konzepte – Methoden – Erfahrungen, Wiesbaden 2000.
- [26] BSA-Private Berufsakademie, www.private-ba.de.
- [27] Büker, B., Qualitätsbeurteilungen investiver Dienstleistungen: Operationalisierungsansätze an einem empirischen Befund zentraler EDV-Dienste, Frankfurt am Main 1991.
- [28] Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.), Duale Studiengänge – ein Beitrag zum Ausbau des beruflichen Bildungsweges. Ergebnisse, Veröffentlichungen und Materialien aus dem BIBB, 3. Auflage, Dezember 2000.
- [29] Bundesinstitut für Berufsbildung, Referenz-Betriebs-System, Information Nr. 13 – Der Betrieb als Studienort? - , Februar 1999.
- [30] Bundesinstitut für Berufsbildung, (www.bibb.de).
- [31] Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.), Berufsbildungsbericht 2000, hier S. 78 ff: Duale Studiengänge – Betriebsbefragung.
- [32] Bund-Länder-Kommission (www.blk-bonn.de).
- [33] Bund-Länder-Kommission, Bundesagentur für Arbeit (www.studienwahl.de).
- [34] Bund-Länder-Kommission, Duales Studium – Erfahrungen, Erfolge, Perspektiven, Heft 78, 1999 b.
- [35] Bund-Länder-Kommission, Kooperation der Lernorte im dualen System der Berufsbildung, Heft 73, 1999 a.
- [36] Bund-Länder-Kommission, Kooperation der Lernorte in der beruflichen Bildung (*KOLIBRI*): Abschlussbericht des Programmträgers zum BLK-Programm, Heft 114, 2004 b.

- [37] Bund-Länder-Kommission, Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung, Heft 113, 2004 a.
- [38] Bund-Länder-Kommission, Perspektiven für die duale Bildung im tertiären Bereich, Heft 110, 2003.
- [39] Carlzon, J., Putting the Customer First: The Key to Service Strategie, in: McKinsey Quarterly, Summer 1987. Wiedergegeben in: Lovelock, C., Service Marketing, 2. Auflage, 1991, S. 424-432.
- [40] Corsten, H., Dienstleistungsmanagement, 3. Auflage, München 1997.
- [41] Corsten, H., Dienstleistungsproduktion, in: W. Wittmann/W. Kern/R. Köhler/H.-U. Küpper/K. v. Wysocki (Hrsg.), a.a.O. [167], Sp. 765-776.
- [42] Cronin, J. J./Taylor, S. A., Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension, in: Journal of Marketing, 1992, S. 55-68.
- [43] Crosby, P. B., Quality is Free: The Art of Making Quality Certain, New York 1979.
- [44] Crosby, P. B., Quality is Still Free: Making Quality Certain to Uncertain Times, New York 1995b.
- [45] Crosby, P. B., Quality Without Tears: The Art of Hassle-Free Management, New York 1995a.
- [46] Czepiel/Congram/Shanahan (Hrsg.), The Services Challenge: Integrating for Competitive Advantage, Chicago 1987.
- [47] Deiser, R., Corporate Universities – Modeerscheinung oder Strategischer Erfolgsfaktor?, in: Organisationsentwicklung, 1998, S. 19-22.
- [48] DIN 55350, Teil 11: Begriffe zu Qualitätsmanagement und Statistik, Berlin 1995 .
- [49] DIN ISO 8402, Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung, Berlin 1995.
- [50] Dögl, R., Strategisches Qualitätsmanagement im Industriebetrieb, Göttingen 1986.
- [51] Donabedian, A., The Definition of Quality and Approaches to its Assessment, Explorations in Quality Assessment and Monitoring, Vol. I, Ann Arbor 1980.
- [52] Donnelly, J.H./George, W.R. (Hrsg.): Marketing of Services, Proceeding Series, Chicago: American Marketing Association, 1981.
- [53] Dziuban, C.D./Shirkey, E.C., When is a Correlation Matrix Appropriate for Factor Analysis?, in: Psychological Bulletin, 1974, S. 358-361.
- [54] Eyett, D., Schritt für Schritt zum zufriedenen Kunden, www.spss.de.
- [55] Fachhochschule für Wirtschaft Berlin, www.ba-berlin.de.
- [56] Feuchthofen, J. E., Anerkennung von Abschlüssen durch die KMK, in: Wirtschafts- und Berufserziehung, 1995, S. 358-363.
- [57] Feuchthofen, J. E., KMK bestätigt baden-württembergische Berufsakademien, in: Position, 1996, S. 24-26.

- [58] Fisk, R., Toward a Consumption/Evaluation Process Model for Services, in: Donnelly, J. H./George, W. R. (Hrsg.), a.a.O. [52], S. 191-195.
- [59] Franke, G., Agency-Theorie, in: Wittmann, W./Kern, W./Köhler, R./Küpper, H.-U., Wysocki, K. (Hrsg.), a.a.O. [167], Sp. 37-49.
- [60] Franz, H. W., Internationale Ansätze zur Stärkung des Nachfrageverhaltens auf dem Bildungsmarkt, in: Balli, C./Krekel, E.M./Sauter, E. (Hrsg.), a.a.O. [9], S. 86-120.
- [61] Freitag, C., Evaluation von Praxisanforderungen und anwendungsorientierten Studienprofilen: zur Bestimmung von studienrelevanten Determinanten von Berufserfolg, 2003.
- [62] Freter, H., Marketing, München 2004.
- [63] Garvin, D.A., What does Product Quality Really Mean?, in: Sloan Management Review, 1984, S. 25 -43.
- [64] Gesetz über die Berufsakademie im Freistaat Sachsen, 11.6.1999.
- [65] Gesetz über die Berufsakademien im Lande Baden-Württemberg, 1.2.2000.
- [66] Gesetz über die staatliche Anerkennung von Berufsakademien in Hessen, 12.6.2001.
- [67] Gesetz zur Eingliederung der Berufsakademie Berlin in die Fachhochschule für Wirtschaft Berlin, 28.3.2003.
- [68] Gesetz zur Neufassung des Berufsakademiegesetzes Schleswig-Holstein, 26.1.1999.
- [69] Göhringer, A., Die Berufsakademie Baden-Württemberg: ein Beispiel für die Abstimmung zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem: Fachtagung „Übergänge von der Ausbildung in den Beruf“ (1994, Bonn), in: Übergänge von der Ausbildung in den Beruf, 1995, S. 273-277.
- [70] Grönroos, C., A Service Quality Model and its Marketing Implications, in: European Journal of Marketing, 1984, S. 36-44,.
- [71] Grönroos, C., Service Management and Marketing, A Customer Relationship Management Approach, 2. Auflage, West Sussex 2000.
- [72] Grove, S./Fisk, R., The Dramaturgy of Service Exchange: An Analytical Framework for Service Marketing, in: Berry, L. L./Shostack, G.L./Upah, G.D. (Hrsg.), Emerging Perspectives on Service Marketing. AMA, Chicago, 1983, Wiedergegeben in: Lovelock, C. H., a.a.O. [119], S. 59-68.
- [73] Gutman, E. G., A Role Theory Perspective on Dynamic Interactions: The Service Encounter, in: Journal of Marketing, 1985, S. 99-111.
- [74] Haedrich, G., Qualitätsmanagement, in: Tietz, B./Köhler, R./Zentes, J. (Hrsg.), a.a.O. [154], Sp. 2205-2214.
- [75] Haller, S., Beurteilung von Dienstleistungsqualität, Dynamische Betrachtung des Qualitätsurteils im Weiterbildungsbereich, Wiesbaden 1995.

- [76] Hansen, U./Henning-Thurau, T./Langer, M. F., Qualitätsmanagement von Hochschulen: Faculty-Q als Erweiterung von Teach-Q, in: Die Betriebswirtschaft, 2000, S. 23-38.
- [77] Hansen, U./Henning-Thurau, T./Wochnowski, H., Teach-Q: Ein valides und handhabbares Instrument zur Bewertung von Vorlesungen, in: Stauss, B./Balderjahn, I./Wimmer, F. (Hrsg.), a.a.O. [145], S. 311-346.
- [78] Hansen, W./ Kaminske, G.F. (Hrsg.), Qualitätsmanagement im Dienstleistungsbereich, 2002.
- [79] Hentschel, B., Dienstleistungsqualität aus Kundensicht, vom merkmals- zum ereignisorientierten Ansatz, Wiesbaden 1992.
- [80] Hentschel, B., Multiattributive Messung von Dienstleistungsqualität, in: Bruhn, M./Stauss, B., a.a.O. [25], S. 289-320.
- [81] Herdt, U., Berufsakademien in Baden-Württemberg evaluiert. Eine Untersuchung des Wissenschaftsrates, in: Bildung und Wissenschaft, 1994, S. 3-5.
- [82] Herdt, U., Die Berufsakademien – Perspektive der Wissenschaft. Kritische Anmerkungen zur Evaluation des Wissenschaftsrates, in: Bildung und Wissenschaft, 1994, S. 6-7.
- [83] Hochschulrahmengesetz (HRG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Januar 1999 (BGBl. I, S. 18), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. August 2002, (BGBl. I, S. 3138).
- [84] Hoffmann, B., Erfolgsmodell gedeiht im Stillen, VDI-Nachrichten, Nr. 45, 05.11.2004, S. 45.
- [85] Industrie- und Handelskammer Darmstadt, IHK-Umfrage, Betriebliche Aus- und Weiterbildung mit Hochschulen im IHK-Bezirk Darmstadt und Südhessen 2004.
- [86] Industrie- und Handelskammer Darmstadt, Umfrage der IHK Darmstadt bei Mitgliedsunternehmen zum Ausbildungsbedarf in kooperativen Studiengängen und Berufsakademien, März-April 2002.
- [87] Institut für Wissenschaftliche Veröffentlichungen, Duales Studium, Studium mit Berufsausbildung, Lampertheim 2005.
- [88] Institut der Deutschen Wirtschaft Köln (www.ausbildung-plus.de/lehre/info).
- [89] Institut der Deutschen Wirtschaft Köln (www.iwkoeln.de).
- [90] Jentgens, B., Berufsakademie oder Berufsbildung im Verbund: Bildungsgänge im dualen System, in: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 1995, S. 31-35.
- [91] Jochmann, W., Einsatz von Auswahl-Instrumenten unter dem Aspekt der Employability, in: P. Speck (Hrsg.), a.a.O., S. 21-38.
- [92] Johnston, J. Econometric Methods, Singapore 1984.
- [93] Juran, J. M., Basic Concepts, in: Juran, J. M./Gryna, F. M./Bingham Jr., R. S. (Hrsg.), a.a.O. [94], S. 2-24.
- [94] Juran, J. M./Gryna, F. M./Bingham Jr., R. S. (Hrsg.), Quality Control Handbook, New York 1951.

- [95] Keibel, P., *Qualitätswahrnehmung von Dienstleistungen: Determinanten und Auswirkungen*, Wiesbaden 2000.
- [96] Keimzelle Stuttgarter Modell, *Stuttgarter Zeitung online*, 24.4.2002, www.stuttgarter-zeitung.de
- [97] Kiedrowski v., J., *Lernplattform für e-Learning-Prozesse beruflicher Weiterbildungsträger, Bewertung und Auswahl mit Methoden des Total Quality Managements*, in: Twardy, M./Jongebloed, H.C. (Hrsg.), a.a.O. [159], S. .
- [98] Klages, H., *Berufsakademien: Variante oder Überwindung des dualen Systems?*, in: *Berufsbildung*, H. 45, 1997, S. 16-18.
- [99] Klausegger, C., Scharitzer, D., *Das Kano-Modell der Kundenzufriedenheit – eine empirische Analyse von Kundenanforderungen am Beispiel der Mobilfunkbranche*, in: *Neue Aspekte des Dienstleistungsmarketing, Konzepte für Forschung und Praxis*, Wiesbaden 2000, S. 221-241.
- [100] Kmenta, J., *Elements of Econometrics*, New York/London 1971.
- [101] Konegen-Grenier, C./Werner, D., *Duale Studiengänge an Hochschulen*, Köln 2001.
- [102] Kotler, P./Armstrong, G./Saunders, J./Wong, V., *Grundlagen des Marketing*, Kösen/Kempten 2003.
- [103] Krautzig, J., *Duale Ausbildung auf Hochschulniveau: Berufsakademie Berlin: Forum Berufsbildungsforschung (2, 1995, Berlin)*, in: *Berufliche Aus- und Weiterbildung: Konvergenzen/Divergenzen, neue Anforderungen/alte Strukturen. Dokumentation des 2. Forums Berufsbildungsforschung 1995 an der Humboldt-Universität zu Berlin*, 1996, S. 386- 393.
- [104] Krickhahn, W., *Strategisches Qualitätsmanagement und die Zertifizierung von Qualitätsmanagementsystemen nach ISO 9000 ff in der beruflichen Weiterbildung*, in: *Qualität und Kosten sozialer Dienstleistungen*, 1997, S. .
- [105] Kultusministerkonferenz (www.kmk.org/index1.shtml).
- [106] Kultusministerkonferenz, *Berufsakademien im tertiären Bereich, Beschlusses der Kultusministerkonferenz vom 29.9.1995 a.*
- [107] Kultusministerkonferenz, *Berufsakademien im tertiären Bereich, Gleichwertigkeit der Abschlüsse der Berufsakademie Berlin Beschlusses der Kultusministerkonferenz vom 14.6.1996 a.*
- [108] Kultusministerkonferenz, *Einführung eines Akkreditierungsverfahrens für Bachelor-/Bakkalaureus und Master-/Magisterstudiengänge, Beschluss vom 3.12.1998.*
- [109] Kultusministerkonferenz, *Einordnung der Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien in die konsekutive Studienstruktur, Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.10.2004.*
- [110] Kultusministerkonferenz, *Feststellung der Gleichwertigkeit der Abschlüsse der Berufsakademien in Sachsen im Sinne des Beschlusses der Kultusministerkonferenz vom 29.9.1995 b.*
- [111] Kultusministerkonferenz, *Stellungnahme zur Feststellung der Gleichwertigkeit der Abschlüsse der Berufsakademie Berlin im Sinne des Beschlusses der*

- Kultusministerkonferenz vom 29.9.1995, in: Empfehlungen und Stellungnahmen, Wissenschaftsrat 1996 b.
- [112] Landtag von Baden-Württemberg, Stellungnahme des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst, Die Entwicklung der Berufsakademien, Drucksache 12/2794, 28.4.98.
- [113] Legg, D./Baker, J., Advertising Strategies for Service Firms, in: Suprenant, C. (Hrsg.), a.a.O. [150], S. .
- [114] Lentz, R., Betriebliche Aus- und Weiterbildung mit Hochschulen im IHK-Bezirk Darmstadt und Südhessen – Erster Auswertungsbericht – Industrie- und Handelskammer Darmstadt, 2004.
- [115] Lentz, R., Umfrage zu Berufsakademien in Hessen. Industrie- und Handelskammer Darmstadt, 2000.
- [116] Lentz, R., Vergleich der Anforderungen an Berufsakademien in Hessen und anderen Bundesländern, Industrie- und Handelskammer Darmstadt, 2003.
- [117] Levitt, Theodore, Marketing Intangible Products and Product Intangibles, in: Harvard Business Review, 1981, S. 94-102.
- [118] Lewis, R. C./Klein, D. M., The Measurement of Gaps in Service Quality, in: Czepiel/Congram/Shanahan (Hrsg.), a.a.O. [46], S. 33-38.
- [119] Lovelock, C. H., Service Marketing, London 1991.
- [120] Marek, S./Stiller, I./Adler, T./Lennartz, D., Ergebnisse aus der Studie „Qualifikationsangebote über Berufsakademien“, in: Wandel beruflicher Anforderungen: der Beitrag des BIBB zum Aufbau eines Früherkennungssystems Qualifikationsentwicklung, (1999), S. 209-244.
- [121] Meffert, H., Marketing, 9. Auflage, Wiesbaden 2000.
- [122] Meyer, A. (Hrsg.), Handbuch Dienstleistungsmarketing, Stuttgart 1998.
- [123] Meyer, A./Mattmüller, R., Qualität von Dienstleistungen: Entwurf eines praxisorientierten Qualitätsmodells, in: Marketing – Zeitschrift für Forschung und Praxis, 1987, S. 187-195.
- [124] Mucke, K./Schwiedrzik, B., Duale berufliche Bildungsgänge im tertiären Bereich – Möglichkeiten und Grenzen einer fachlichen Kooperation von Betrieben mit Fachhochschulen und Berufsakademien (Abschlussbericht über das BIBB-Projekt 2.1003), 2000.
- [125] Müller, A.-K., Wahrgenommene Dienstleistungsqualität: Konzeption eines dynamischen Phasen-Modells, IEWS-Schriftenreihe, Band 17, Aachen 2002.
- [126] Müller-Böling, D., Qualitätsmanagement, in: W. Wittmann/W. Kern/R. Köhler/ H.-U. Küpper/K. v. Wysocki (Hrsg.), a.a.O. [167], Sp. 3625-3637.
- [127] Niedersächsisches Berufsakademiegesetz 2001.
- [128] Ohne Namen: Anerkennung der Abschlüsse. Berufsakademien, in: Wirtschaft- und Berufserziehung, 1995, S. 346-347.

- [129] Ohne Namen: Berufsakademien – ein Fremdkörper in der Bildungslandschaft. Eine Stellungnahme der GEW Baden-Württemberg, in *Bildung und Wissenschaft*, 1994, S. 35-39.
- [130] Ohne Namen: Der Bachelor als Maß aller Dinge?: Zukunft der Berufsbildung, in: *Wirtschafts- und Berufserziehung*, 2003, S. 2-4.
- [131] Osswald, R., *Die Berufsakademie Baden-Württemberg – Eine Idee und ihre Verwirklichung*, 1988.
- [132] Parasuraman, A./Zeithaml, V./Berry, L.L., SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality, in: *Journal of Retailing*, 1988, S. 12-40.
- [133] Parasuraman, A./Zeithaml, V./Berry, L.L., Ten Lessons for Improving Service Quality, in: *Marketing Science Institute, Working Paper Series, Report No. 03-104*, 2003, S. 61-77.
- [134] Riedmüller, F., *Dienstleistungsqualität bei professionellen Sportveranstaltungen, Entwicklung und Überprüfung eines Erklärungsmodells*, Europäische Hochschulschriften, 2003.
- [135] Risch, S., Berufsakademien – warum die Absolventen in der Praxis so beliebt sind, in: *Manager Magazin*, H. 8, 1993, S. 128-139.
- [136] Rössle, W., Berücksichtigung von Employability im Studium an der Berufsakademie Baden-Württemberg, in: *Speck, P. (Hrsg.), a.a.O. [142]*, S. 67 -79.
- [137] *Saarländisches Berufsakademiegesetz*, 26.11.2003.
- [138] Sauder, G., Berufsakademie: Studium an den Lernorten Akademie und Betrieb, in: *Personalführung*, H. 3, 2001, S. 62-70.
- [139] Sauder, G., *Berufsakademien (BA) nach dem Modell Baden-Württemberg*, Deutscher Wirtschaftsdienst, 1998.
- [140] Schütze, R., *Kundenzufriedenheit –After-Sales-Marketing auf industriellen Märkten*, Wiesbaden 1992.
- [141] Sieker, A., *Qualitätssicherung bei Dienstleistungen*, München 2000.
- [142] *Speck, P. (Hrsg.), Employability – Herausforderungen für die strategische Personalentwicklung, Konzepte für eine flexible, innovationsorientierte Arbeitswelt von morgen*, Wiesbaden 2004.
- [143] Spremann, K., Reputation, Garantie, Information, in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, H. 5/6, 1988, S. 613-629.
- [144] Stauss, B., „Augenblicke der Wahrheit“ in der Dienstleistungserstellung – Ihre Relevanz und ihre Messung mit Hilfe der Kontaktpunktanalyse, in *Bruhn, M./Stauss, B. (Hrsg.), a.a.O. [25]*, S. 321-340.
- [145] *Stauss, B./Balderjahn, I./Wimmer, F. (Hrsg.), Dienstleistungsorientierung in der universitären Ausbildung, Mehr Qualität im betriebswirtschaftlichen Studium*, Festschrift für Ursula Hansen, 1999.

- [146] Stauss, B./Hentschel, B., Die Qualität von Dienstleistungen: Konzeption, Messung und Management, Diskussionsbeiträge der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Eichstätt, Nr. 10, 1990.
- [147] Stauss, B./Hentschel, B., Dienstleistungsqualität, in: Wissenschaftliches Studium, H. 5, 1991, S. 238-244.
- [148] Steinheimer, K.-H./Meier, K., Berufsakademien (Themenschwerpunkt), in: Gewerkschaftliche Bildungspolitik, H. 4, 1996, S. 20-24.
- [149] Stiehl, H.-P., Die Berufsakademien verdienen einen festen Platz im deutschen Bildungssystem: Festakt zu Ehren der Berufsakademie (1994, Mannheim), in: Wirtschafts- und Berufserziehung, H. 1, 1995, S. 7-12.
- [150] Suprenant, C. (Hrsg.), Add Value to Your Service, American Marketing Association, Chicago 1987.
- [151] Tessmer, A., Profil und aktuelle Entwicklung der Berufsakademien. Europaweite Anerkennung der Berufsakademien nach dem Modell Baden-Württemberg, in: Informationen für die Beratungs- und Vermittlungsdienste der Bundesanstalt für Arbeit, ibv, H. 1, 1996, S. 7-11.
- [152] Tessmer, D., Zwanzig (20) Jahre Berufsakademie Baden-Württemberg: duales Studium auf Hochschulniveau, in: Die berufsbildende Schule, H. 10, 1994, S. 317-322.
- [153] Thüringer Berufsakademiegesetz, 3. 2.2000.
- [154] Tietz, B./Köhler, R./Zentes, J. (Hrsg.), Handwörterbuch des Marketing, Stuttgart 1995.
- [155] Töpfer, A. (Hrsg.), Kundenzufriedenheit messen und steigern, 2. Auflage, Neuwied 1999.
- [156] Töpfer, A., Die Analyseverfahren zur Messung der Kundenzufriedenheit und Kundenbindung, in: A. Töpfer (Hrsg.), a.a.O. [155], S. 299-370.
- [157] Treis, B./Oppermann, R., Bereiche und Mittel der Dienstleistungsgestaltung, in: Meyer, A. (Hrsg.), a.a.O. [157], S. 784-806.
- [158] Trommsdorff, V., Konsumentenverhalten, Stuttgart 1998.
- [159] Twardy, M./Jongebloed, H.C. (Hrsg.), Wirtschafts-, Berufs- und Sozialpädagogische Texte, Band 36, Köln 2001.
- [160] Venkatesan, M./Schmalensee, D.M./Marshall, C. (Hrsg.): Creativity in Service Marketing, Proceeding Series, American Marketing Association, Chicago 1986.
- [161] Waldhausen, V./Werner, D., Innovative Ansätze in der Berufsausbildung – Höhere Durchlässigkeit und Flexibilität durch Zusatzqualifikationen und duale Studiengänge, Forschungsberichte aus dem Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Nr. 12, Köln 2005.
- [162] Wissenschaftsrat (www.wissenschaftsrat.de).
- [163] Wissenschaftsrat, 10 Thesen zur Hochschulpolitik, Berlin, 22.1.1993.

- [164] Wissenschaftsrat, Stellungnahme zur Evaluation der Berufsakademie in Trägerschaft der Wirtschaftsakademie Schleswig-Holstein, 30.1.2004.
- [165] Wissenschaftsrat, Stellungnahme zur Feststellung der Gleichwertigkeit der Abschlüsse der Berufsakademie Berlin im Sinne des Beschlusses der Kultusministerkonferenz vom 29.9.1995, in: Empfehlungen und Stellungnahmen, Wissenschaftsrat, 1996, S. 327–338.
- [166] Wissenschaftsrat, Stellungnahmen zu den Berufsakademien in Baden-Württemberg, in: Empfehlungen und Stellungnahmen, 1994, S. 338-398.
- [167] Wittmann, W. /W. Kern/R. Köhler/H.-U. Küpper/K. v. Wysocki (Hrsg.), Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, 5. Auflage, Stuttgart 1993.
- [168] Wochnowski, H., Anwendbarkeit von Instrumenten der Dienstleistungsqualitätsmessung auf betriebswirtschaftliche Lehrangebote, in: Stauss, B./, Balderjahn, I./Wimmer, F. (Hrsg.), a.a.O. [145], S. 287-310.
- [169] Wörner, M., Neuere Entwicklungen an Berufsakademien, in: Informationen für die Beratungs- und Vermittlungsdienste der Bundesanstalt für Arbeit, ibv., H. 3, 1996, S. 127-130.
- [170] Zabeck, J., Anspruch und Wirklichkeit der Berufsakademie Baden-Württemberg: Eine Evaluationsstudie, in: M. Zimmermann (Hrsg.), a.a.O. [176], S. .
- [171] Zeithaml, V., Consumer Perceptions of Price, Quality and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence, in: Journal of Marketing, 1988, S. 2-22.
- [172] Zeithaml, V., How Consumer Evaluation Processes Differ between Goods and Services, in: Donnelly, J.H./George, W.R. (Hrsg.), a.a.O. [52], S. 186-190.
- [173] Zeithaml, V./Bitner, M., Service Marketing, 2. Auflage, 1996.
- [174] Zeithaml, V./Berry, L./Parasuraman, A., Communication and Control Processes in the Delivery of Service Quality, in: Journal of Marketing, 1988, S. 35-48.
- [175] Zeithaml, V./Parasuraman, A./Berry, L., Qualitätsservice: Was Ihre Kunden erwarten – was Sie leisten müssen, Frankfurt 1992.
- [176] Zimmermann, M. (Hrsg.), Köln 1995.