

# Empirische Modellierung von Outputqualität betrieblicher Ausbildung

**KURZFASSUNG:** Outputqualität hat in der aktuellen Berufsbildungsdiskussion einen hohen Stellenwert. Das Konstrukt selbst ist allerdings noch weitgehend ungeklärt.

Auf der Basis eines theoretischen Rahmenmodells und der empirischen Daten von 318 Vertretern aus fünf Interessengruppen der Berufsbildungspolitik und -praxis wird der Frage nachgegangen, über welche Strukturkomponenten sich das Output-Qualitätskonstrukt in Bezug auf den betrieblichen Teil dualer Berufsausbildung präzisieren lässt. Die Analysen lassen zum einen interessengruppenübergreifend vier Dimensionen von Outputqualität betrieblicher Ausbildung erkennen. Zum anderen zeigt sich, dass sich anhand dieser Dimensionen die interessengruppenspezifischen Sichtweisen auf das Output-Qualitätskonstrukt differenziert abbilden lassen.

**ABSTRACT:** Output quality is accorded a high degree of significance within the current vocational education and training debate, although the construct itself remains largely unexplained. Based on a theoretical framework model and empirical data gathered from 318 representatives of VET policy vested interest groups, the present paper investigates the issue of which structural components are able to act as a vehicle for the precise definition of the output quality construct in terms of the in-company element of dual vocational education and training. The analyses conducted permitted four dimensions of output quality of in-company training to be identified at a cross-interest group level whilst also revealing that these dimensions are able to serve as a basis for the mapping of interest group specific and differing points of view with regard to the output quality construct.

## 1. Einleitung

Noch vor wenigen Jahren dominierten Fragen der Bereitstellung einer hinreichenden Quantität an Ausbildungsstellen die Berufsbildungsdiskussion. Zugleich führten die anhaltenden Versorgungsprobleme auf dem Ausbildungsstellenmarkt dazu, dass Fragen der Qualität von Ausbildung ebenfalls unter quantitativen Gesichtspunkten behandelt wurden: Durch die Modernisierung und Entwicklung von Ausbildungsberufen sollte die Attraktivität des dualen Systems und darüber die Bereitschaft von Betrieben, sich an Ausbildung zu beteiligen, gefördert werden (BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG, 2000). In der Konsequenz wurden innerhalb von zehn Jahren rund 275 Ausbildungsberufe neu geordnet, was annähernd zwei Dritteln aller Ausbildungsordnungen entspricht (BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG, 2007). Gleichwohl spricht eine Quote vorzeitig gelöster Ausbildungsverhältnisse, die trotz der Engpässe am Ausbildungsstellenmarkt seit Jahren bei rund 20% liegt (BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG, 2000 bis 2008), dafür, dass eine Konzentration auf quantitative Ansätze allein nicht zielführend ist.

Maßgebliche Impulse, die Qualität von Ausbildung (wieder) als eigenständigen Themenkreis in den Blick zu nehmen, gingen von der Novellierung des Berufsbildungsgesetzes (BBiG) im Jahr 2005 aus (u.a. KREKEL & BALLI, 2006; SCHEIB et al., 2007). Dabei richtet sich das Interesse vor allem auf eine umfassende und systematische Betrachtung, Sicherung und Entwicklung der Qualität beruflicher Bildung (DEUTSCHER BUNDESTAG, 2005; EULER, 2005; SPÖTTL & BECKER, 2006).

Mit der Wiederbelebung der Qualitätsdiskussion erfolgte zugleich ihre Neuausrichtung von der bislang vorherrschenden Inputorientierung hin zu einer stärkeren Outputorientierung (SLOANE, 2005). Mit der Inputorientierung wird angestrebt, durch die Vorgabe von Ressourcen und Strukturen von vornherein Qualität von Prozessen und Ergebnissen zu erzeugen, ohne diese in jedem Falle explizit zu spezifizieren oder systematisch zu kontrollieren (KUPER, 2002; KURZ, 2005). Demgegenüber bilden bei einer Outputorientierung die zu erreichenden Ergebnisse und Ziele den Bezugspunkt, von welchem her Lernprozesse und -bedingungen organisiert und gesteuert werden (KURZ, 2005; SLOANE, 2005).

Wegbereiter der zunehmenden Outputorientierung in der beruflichen Bildung waren in erster Linie die auf europäischer Ebene vorangetriebenen Initiativen, die in unterschiedlichen Systemen erworbenen Bildungsabschlüsse über Vergleiche der Outputs transferierbar zu machen (KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN, 2005; HANF & REIN, 2007; EUROPÄISCHES PARLAMENT UND RAT DER EUROPÄISCHEN UNION, 2008). Aber auch sinkende Bildungsetats haben dazu beigetragen, über die Qualität von Bildungsergebnissen Rechenschaft bezüglich der Effektivität und Effizienz der für Bildungsleistungen eingesetzten Ressourcen abzulegen (BÜLOW-SCHRAMM, 2006).

Die noch recht junge Ausrichtung auf Outputorientierung in der beruflichen Ausbildung bedingt, dass Vieles noch klärungsbedürftig ist (EULER, 2006; LORENZ, 2006; NICKOLAUS, 2007). Eine besondere Herausforderung stellt dabei die Präzisierung von Outputqualität selbst dar. Outputqualität ist – wie Qualität generell – „kein Objekt und keine Objekteigenschaft, sondern das Resultat der Bewertung von Objekten und Objekteigenschaften“ (HEID, 2003, S. 8). Damit ist Outputqualität ein relatives Konstrukt, so dass die mit Qualität in Zusammenhang gebrachten Eigenschaften sowie die der Beurteilung zugrunde gelegten Kriterien von den Werten und Interessen der beurteilenden Personen oder Rollenträger abhängig sind (u.a. BÜLOW-SCHRAMM, 2006; MÜLLER, 2006). Hierüber wird verständlich, warum es im Bereich der beruflichen Ausbildung bislang nicht gelungen ist, eine inhaltliche Bestimmung von Outputqualität im Sinne der Festlegung allgemeingültiger und allgemein akzeptierter Merkmale und Kriterien zu erreichen: Aufgrund der Strukturen des dualen Ausbildungssystems ist die Zahl von Rollenträgern groß und sie alle haben mehr oder weniger spezifische Auffassungen von Outputqualität. Da eine Präzisierung von Outputqualität über die Auflistung von Einzelmerkmalen damit wenig Erfolg versprechend erscheint, sollte eine Präzisierung über die hinter den Merkmalen liegenden (latenten) Dimensionen angestrebt werden. Zwar gibt es einige Vorstöße in diese Richtung, diese verbleiben jedoch weitgehend auf theoretischer Ebene (SACHVERSTÄNDIGENKOMMISSION KOSTEN UND FINANZIERUNG DER BERUFLICHEN BILDUNG, 1974; MÜNCH ET AL., 1985). Aus wissenschaftlicher Sicht wie auch mit Blick auf die konkrete Qualitätsdiskussion wäre es aber auch von Interesse zu wissen, inwieweit die theoretisch entwickelten Outputdimensionen mit den tatsächlichen Auffassungen von Stakeholdern betrieblicher Ausbildung über bedeutsame Facetten von Outputqualität übereinstimmen. Diese Frage ist erst ansatzweise für einzelne Anspruchsgruppen angegangen worden (JUNGKUNZ, 1995; KIENZLER & WINZ, 2002), eine für verschiedene Stakeholdergruppen gemeinsam tragfähige dimensionale Präzisierung von Outputqualität steht indes noch aus.

Dieser Aspekt ist Gegenstand des vorliegenden Aufsatzes. Ziel ist es, ein Output-Qualitätsmodell für den betrieblichen Teil dualer Berufsausbildung zu entwickeln, das

die von verschiedenen relevanten Stakeholdern wahrgenommene Konstruktstruktur valide abbildet. Hierfür wird anhand der Daten aus einer onlinegestützten Befragung von fünf an betrieblicher Ausbildung beteiligten Anspruchsgruppen zunächst die interne Struktur von Outputqualität empirisch bestimmt. Anschließend wird überprüft, inwieweit die gefundene Struktur dem Anspruch eines analytischen Rasters genügt, indem sie eine Differenzierung zwischen Stakeholdergruppen erlaubt.

## 2. Theoretische Grundlagen zur Outputqualität betrieblicher Ausbildung

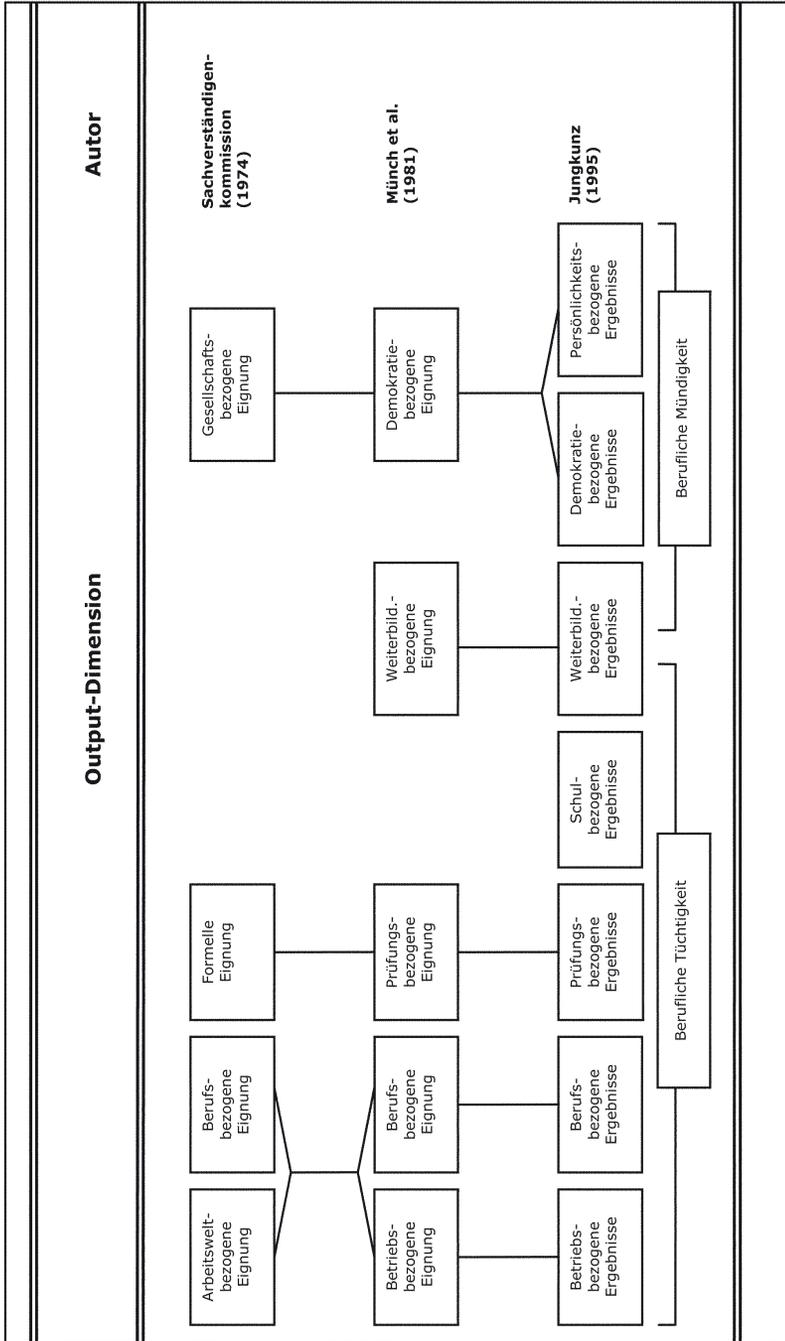
Ohne dass eine allgemein anerkannte Definition vorliegt, wird Outputqualität in Bildungskontexten relativ konsistent auf die unmittelbaren Ergebnisse und Wirkungen von Bildungsmaßnahmen und damit auf Abschlüsse und Zertifikate, aber auch auf Qualifikationen, Kompetenzen sowie personale Werthaltungen und Verhaltensmuster bezogen (u.a. OTT & SCHEIB, 2002; HARTZ & MEISEL, 2004).

Versuche, Outputqualität explizit für den Bereich der betrieblichen Ausbildung zu spezifizieren, wurden bislang nur sehr wenige unternommen. Der erste Ansatz geht auf die SACHVERSTÄNDIGENKOMMISSION KOSTEN UND FINANZIERUNG DER BERUFLICHEN BILDUNG (1974) zurück. In dem von der SACHVERSTÄNDIGENKOMMISSION (1974) entwickelten Output-Qualitätsmodell erfolgt die Konstruktpräzisierung über vier Dimensionen (ebenda, S. 194): die formelle, berufs-, arbeitswelt- und gesellschaftsbezogene Eignung. Während sich die formelle Eignung auf das erfolgreiche Bestehen der Ausbildungsabschlussprüfung bezieht, steht bei der berufsbezogenen Eignung die nach Ausbildungsabschluss gegebene Einsatzfähigkeit im erlernten Beruf im Mittelpunkt. Die arbeitsweltbezogene Eignung umfasst das Vermögen, die eigene Fachtätigkeit im betrieblichen Gesamtzusammenhang sehen und sich neue Tätigkeitsinhalte erschließen zu können. Der gesellschaftsbezogenen Eignung sind primär sowohl Wissen um sowie Nutzung von Möglichkeiten der Mitgestaltung des Betriebsgeschehens subsumiert. Nach Ansicht der SACHVERSTÄNDIGENKOMMISSION (1974) stehen die vier Dimensionen insofern in enger Beziehung, als ein auf fachlicher und beruflicher Eignung basierendes Bestehen in der Arbeitswelt gesellschaftliche Mündigkeit im Sinne adäquaten Rollenverständnisses und -verhaltens voraussetzt (ebenda, S. 192). Damit wird, zumindest implizit, die Wechselbeziehung zwischen Qualifizierung und Persönlichkeitsentwicklung durch berufliches Lernen betont.

Die Output-Qualitätskonzeptionen von MÜNCH ET AL. (1981) sowie von JUNGKUNZ (1995) bauen unmittelbar auf den Arbeiten der SACHVERSTÄNDIGENKOMMISSION (1974) auf (vgl. Abbildung 1).

MÜNCH ET AL. (1981) charakterisieren Outputqualität betrieblicher Ausbildung durch fünf Dimensionen. Sie unterscheiden zwischen prüfungs-, betriebs-, berufs-, demokratie- und weiterbildungsbezogener Eignung (ebenda, S. 15 ff.), wobei die prüfungsbezogene weitgehend der formellen und die demokratiebezogene im Wesentlichen der gesellschaftsbezogenen Eignung im Modell der SACHVERSTÄNDIGENKOMMISSION (1974) entspricht. Die berufs- und arbeitsweltbezogene Outputdimension der SACHVERSTÄNDIGENKOMMISSION (1974) lösen MÜNCH ET AL. (1985) in die Dimension der betriebsbezogenen Eignung auf der einen und die der berufsbezogenen Eignung auf der anderen Seite auf. Die Autoren begründen diese Differenzierung damit, dass eine hohe Leistungsfähigkeit im Ausbildungsbetrieb nicht zwingend mit hoher Leistungsfähigkeit in anderen Betrieben einhergeht (ebenda, S. 16). Die entscheidende

Abb.1: Dimensionen verschiedener Output-Qualitätsmodelle und deren Beziehungen zueinander



Weiterentwicklung gegenüber dem Modell der SACHVERSTÄNDIGENKOMMISSION besteht in der Hinzunahme der weiterbildungsbezogenen Dimension. Diese leiten Münch et al. (1985, S. 18) aus den Erfordernissen sich rasch wandelnder Arbeitsanforderungen ab.

Noch einen Schritt weiter geht JUNGKUNZ (1995). Er expliziert die in früheren Konzeptionen implizit enthaltene Differenzierung zwischen beruflicher Qualifizierung und personaler Entwicklung in seinem Modell über zwei normative Zielkategorien der Berufsausbildung: die berufliche Tüchtigkeit und die berufliche Mündigkeit. Unter Letzterer versteht er den „kritischen, selbstreflexiven Gebrauch der für die berufliche Tüchtigkeit erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Einstellungen sowie (...) (die) kritische Reflexion betrieblicher, beruflicher und gesellschaftlicher Strukturen“ (JUNGKUNZ, 1995, S. 38). Berufliche Mündigkeit setzt folglich berufliche Tüchtigkeit voraus und schließt diese mit ein, wohingegen berufliche Tüchtigkeit auch ohne berufliche Mündigkeit vorhanden sein kann. Von den beiden Zielkategorien ausgehend, erweitert JUNGKUNZ (1995) die von MÜNCH ET AL. (1985) unterschiedenen Dimensionen zunächst um eine schulbezogene Output-Komponente, welche die abschließenden Berufsschulnoten umfasst (JUNGKUNZ, S. 49). Ferner nimmt er eine Ausdifferenzierung der demokratiebezogenen Eignung in die demokratiebezogenen und die persönlichkeitsbezogenen Ergebnisse vor. Letztgenannte beziehen sich auf die Entwicklung persönlicher Selbstständigkeit über die Wechselbeziehung zwischen Person und (Arbeits-)Umwelt (ebenda, S. 55 f.). Die Zuordnung der damit insgesamt sieben Dimensionen zu den beiden normativen Zielkategorien folgt „dem Prinzip tendenziell abnehmender spezifischer (...) beruflicher Anforderungen bzw. dem Prinzip zunehmender Subjektivität“ (ebenda, S. 58). Die betriebs-, berufs-, prüfungs- und schulbezogenen Dimensionen sind entsprechend – in dieser Abfolge – der beruflichen Tüchtigkeit, die demokratie- und die persönlichkeitsbezogene Dimension der beruflichen Mündigkeit und die weiterbildungsbezogene Dimension dem Überschneidungsbereich beider Zielkategorien subsumiert (vgl. Abbildung 1).

Das von RAUNER (2007) vorgelegte Modell spezifiziert nicht ausschließlich Outputqualität, sondern Qualität betrieblicher Ausbildung insgesamt. Gleichwohl beinhaltet es die beiden Outputfaktoren Berufliches Engagement und Berufsfähigkeit, die zusammen den objektiven Aspekt von Ausbildungsqualität Qualität der beruflichen Entwicklung konstituieren. Berufliches Engagement reflektiert eine aus der beruflichen Identität entspringende und insofern mit der Persönlichkeitsentwicklung verschränkte Dimension, die ihren Ausdruck in Qualitätsverhalten und beruflicher Leistungsbereitschaft findet. Demgegenüber bezieht sich die Berufsfähigkeit als übergeordnetes Ziel von Ausbildung vor allem auf den Qualifikationserwerb auf Ebene des Fachkräfteniveaus (ebenda, S. 22 f.). Der zweite, subjektive Aspekt von Ausbildungsqualität Qualität der Ausbildungsform umfasst demgegenüber vier, allesamt dem Input zugeordnete Faktoren.

Gesamthaft betrachtet prägt der Ansatz der SACHVERSTÄNDIGENKOMMISSION KOSTEN UND FINANZIERUNG DER BERUFLICHEN BILDUNG (1974), Outputqualität betrieblicher Ausbildung mehrdimensional zu konzipieren, bis heute die Bemühungen um eine theoretische Präzisierung des Konstruktes. Spätere Modelle differenzieren die von der SACHVERSTÄNDIGENKOMMISSION eingeführte dimensionale Struktur von Outputqualität zwar weiter aus, gehen aber substantziell kaum über diese hinaus.

### 3. Empirische Grundlagen zur Outputqualität betrieblicher Ausbildung

Empirische Untersuchungen, die sich explizit auf die Outputqualität betrieblicher Ausbildung beziehen, sind rar. Noch am besten untersucht ist dabei die in der betrieblichen Ausbildungspraxis konkret erreichte Outputqualität. Aus diesen Untersuchungen geht hervor, dass die Ausprägung von Outputqualität mit verschiedenen Strukturmerkmalen im Zusammenhang steht. Erstmals aufgedeckt wurden solche Zusammenhänge von der SACHVERSTÄNDIGENKOMMISSION KOSTEN UND FINANZIERUNG DER BERUFLICHEN BILDUNG (1974) auf Grundlage einer repräsentativen Betriebserhebung zu verschiedenen Ausbildungsgängen aus Industrie und Handel, Handwerk sowie dem öffentlichen Dienst, bei der ein aus ihrem Output-Qualitätsmodell entwickelter Erhebungsbogen zum Einsatz kam. Der zur Auswertung über alle vier Outputdimensionen berechnete Gesamtindex der Outputqualität, dessen Wert maximal 200 Punkten annehmen konnte (ebenda, S. 277), legte für Ausbildungsbetriebe aus Industrie- und Handel ein Qualitätsgefälle von Großunternehmen (mittlere Punktzahl 107,8) zu Betrieben unter 1.000 Beschäftigten (mittlere Punktzahl 84,9) offen (ebenda, S. 278 ff.). Zudem zeigten sich Abhängigkeiten der Outputqualität vom Ausbildungsberuf. Den höchsten mittleren Outputindex wies der Ausbildungsgang Maschinenschlosser (97,7 Punkte) auf, den niedrigsten der Ausbildungsgang Kraftfahrzeugmechaniker (74,0 Punkte). Auch innerhalb eines Ausbildungsberufes ließen sich Unterschiede in der Outputqualität feststellen, insbesondere im Ausbildungsberuf Bürokaufmann/-frau (ebenda, S. 281). Diese Befunde wurden durch spätere Studien (MÜNCH ET AL., 1981; JUNGKUNZ, 1995) im Wesentlichen bestätigt. Auch aktuell stellt sich das Bild ähnlich dar. HEINEMANN & RAUNER (2008) berichten ebenfalls über Qualitätsdifferenzen zwischen Ausbildungsberufen sowie zwischen ausbildenden Betrieben unterschiedlicher Größe und Branche. Die Befunde basieren auf einem Gesamtqualitätsindex, der die Selbsteinschätzungen ausbildender Betriebe zu den im Modell von Rauner (2007) differenzierten vier Input- und zwei Output-Qualitätsdimensionen „in Form von Schulnoten von 1 bis 5 zusammen(fasst)“ (HEINEMANN & RAUNER, 2008, S. 40). Bei Ausbildungsbetrieben mit 500 und mehr Beschäftigten liegt dieser Index im Mittel bei 2,7 und erreicht damit im Vergleich zu Betrieben anderer Größenklassen<sup>1</sup> den besten Wert (ebenda, S. 40). Das obere Perzentil der Handwerksbetriebe weist mit Werten von 2,4 und besser im Branchenvergleich das niedrigste Niveau auf (ebenda, S. 41).

Einige Studien fragen zudem nach Zusammenhängen zwischen definierten Inputfaktoren und erreichter Outputqualität. Die Befunde zeichnen ein noch recht unklares Bild, was neben der geringen Anzahl an Studien auch ihren unterschiedlichen Forschungsfragen und -ansätzen geschuldet ist. MÜNCH ET AL. (1981) versuchten, berufsspezifische Input-Strukturen und ihre Bedeutung für die Qualität des Outputs zu identifizieren. Die Untersuchungen richteten sich auf insgesamt sieben Ausbildungsberufe aus Industrie, Handel und Handwerk<sup>2</sup>. Im Ergebnis zeigte sich, dass die Input-Strukturen zwar zwischen den berücksichtigten Ausbildungsberufen variieren, aber in keiner eindeutigen Beziehungen zu den Ausbildungsergebnissen stehen. Die auf die handwerklichen Ausbildungsberufe Friseur/-in, Kfz-Mechaniker/-

1 (1-10 Mitarbeiter: 2,75; 11-99 Mitarbeiter: 2,9; 100-499 Mitarbeiter: 2,8)

2 Einbezogen wurden die Ausbildungsberufe Maschinenschlosser, Elektroanlageninstallateur, Energieanlagenelektroniker, Drucker, Augenoptiker, Buchhändler und Industriekaufmann (MÜNCH ET AL., 1981, S. 1)

in und Tischler/-in konzentrierte Untersuchung von JUNGKUNZ (1995) zu Effekten von betrieblichen, schulischen, personellen und umweltbezogenen Inputfaktoren auf Outputqualitäten ergab, dass verschiedene an der betrieblichen Ausbildung beteiligte Personengruppen (betriebliche Ausbilder, Berufsschullehrer, Auszubildende) unterschiedliche Verbindungen zwischen Input- und Outputfaktoren herstellen. So bringen Auszubildende ihre Zufriedenheit mit der betrieblichen wie schulischen Ausbildung in einen engen Zusammenhang mit ihrem (subjektiven) Berufsbildungserfolg, für Ausbilder und Lehrer bestehen diese Zusammenhänge hingegen nicht (ebenda, S. 213 ff.). KIENZLER & WINZ (2002) kamen für den Ausbildungsberuf Bankkaufmann/-frau zu dem Ergebnis, dass Outputqualität weniger direkt von Inputfaktoren als vielmehr vermittelt über die Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz durch adäquate Ausbildungsmethoden determiniert wird.

Die empirische Analyse der Struktur des Output-Qualitätskonstruktes ist bislang kaum Gegenstand der Forschung gewesen. Die Arbeit von JUNGKUNZ (1995) fußt auf seinem bereits oben erwähnten theoretischen Output-Qualitätsmodell mit einer betriebs-, berufs-, prüfungs-, schul-, weiterbildungs-, demokratie- und persönlichkeitsbezogenen Dimension. Zur empirischen Überprüfung der dimensional Struktur führte JUNGKUNZ verschiedene Teilstudien in drei handwerklichen Ausbildungsberufen durch. Dabei blieben allerdings in der Teilstudie bei betrieblichen Ausbildern die schul- sowie die demokratiebezogene Dimension, in der bei Berufsschullehrern die betriebs- sowie ebenfalls die demokratiebezogene Dimension unberücksichtigt. Allen sieben Dimensionen gingen lediglich in eine bei Auszubildenden durchgeführte Untersuchung ein. In keiner der Teilstudien ließ sich die angenommene dimensionale Struktur faktorenanalytisch (Hauptkomponentenmethode) reproduzieren. In der Ausbilderteilstudie konnten anhand der Daten zu 35 Items die drei Dimensionen Praktische Leistungsfähigkeit, Kognitive Leistungsfähigkeit und Persönlichkeitsentwicklung festgestellt werden (ebenda, S. 114 f.), in der Lehrerteilstudie resultierten aus den Einschätzungen zu 30 Items ebenfalls diese drei Dimensionen und als weitere noch die Dimension Selbstständigkeit (ebenda, S. 123 f.). Demgegenüber führte die faktorenanalytische Verrechnung der bei Auszubildenden erhobenen Daten zu insgesamt 21 und damit deutlich mehr Dimensionen, als theoretisch angenommen (ebenda, S. 140 ff.). Aufgrund der mit 84 Items recht hohen Anzahl an Ausgangsvariablen in Verbindung mit der Faktorenextraktion nach dem Kaiser-Guttman-Kriterium ist bei der Interpretation dieses Befundes allerdings zu berücksichtigen, dass die Anzahl an substantziellen Faktoren wahrscheinlich überschätzt ist. Diese Einschränkung trifft auch auf die Arbeit von KIENZLER & WINZ (2002) zur Struktur des Output-Qualitätskonstruktes bei Bankkaufleuten zu.

Dieser Arbeit liegt ebenfalls das Output-Qualitätsmodell von JUNGKUNZ (1995) zugrunde, allerdings reduziert um die schulbezogene Dimension. In zwei Teilstudien überprüften KIENZLER & WINZ neben der angenommenen Dimensionalität auch die Zuordnung der Dimensionen zu den normativen Zielkategorien von Outputqualität. In der Auszubildendeteilstudie extrahierten sie explorativ aus 77 Ausgangsvariablen zunächst 26 Faktoren, die sie durch weitere Verrechnungen zu den vier Komponenten Berufliche Leistungen, Prüfungsfunktion, Demokratisch-wirtschaftliche Kenntnisse und Sozial-kritisches Handeln verdichten konnten (ebenda, S. 115 ff., S. 169 f.). Deren anschließende Zuordnung zu den theoretischen Zielkategorien erfolgte allerdings nicht mehr statistisch, sondern rein interpretativ (ebenda, S. 170 f.). In der Ausbilderteilstudie gelangten sie bei 69 Ausgangsvariablen zu 13 Faktoren,

die sich zu den zwei, mit den beiden normativen Zielkategorien gleichgesetzten Komponenten Kooperativer Erfolg und Selbstständigkeit verdichten ließen (ebenda, S. 131 ff, S. 171 f.).

Der referierte Forschungsstand zeigt, dass die Bemühungen um eine strukturelle Präzisierung des Output-Qualitätskonstruktes im Bereich der betrieblichen Ausbildung bislang einperspektivisch ausgerichtet sind. Obwohl mehrere Anspruchsgruppen in die Studien einbezogen wurden, erfolgten die Analysen zur Konstruktstruktur für die einzelnen Gruppen jeweils separat. Darüber werden die je spezifischen Sichtweisen auf Outputqualität aufgedeckt, so dass Vergleiche zwischen Stakeholdergruppen in Bezug auf die jeweils resultierenden dimensional Strukturen insgesamt vorgenommen werden können. Die Offenlegung und Gegenüberstellung von stakeholder-spezifischen Positionen zu einzelnen Dimensionen ist auf dieser Grundlage jedoch allenfalls bedingt möglich.

#### **4. Forschungsziel, Forschungsrahmen und Forschungsfragen**

In der Forschung zur Struktur des Output-Qualitätskonstruktes wurden Versuche, empirisch eine für mehrere Stakeholdergruppen gleichermaßen tragfähige Konstruktstruktur zu identifizieren, bislang vernachlässigt.

Die vorliegende Studie will diese Lücke schließen. Ziel ist es, über empirische Analysen zu einem Output-Qualitätsmodell zu gelangen, dessen Struktur zum einen die aus stakeholderübergreifender Sicht für den betrieblichen Teil der dualen Berufsausbildung maßgeblichen Facetten von Outputqualität angemessen widerspiegelt. Zum anderen soll das Modell im Sinne eines gemeinsamen Referenzrahmens die stakeholder-spezifischen Positionen zur Relevanz einzelner Dimensionen differenzieren und vergleichbar machen. Hierbei wird an die vorhandenen konzeptionellen Grundlagen angeknüpft, indem den eigenen Analysen ein theoretisches Rahmenmodell von Outputqualität betrieblicher Ausbildung zugrunde gelegt wird, welches die zentralen Elemente der referierten Output-Qualitätsmodelle integriert.

Dieses Rahmenmodell konzipiert, entsprechend der in allen vorgestellten Modellen implizit oder explizit enthaltenen Grundannahme, Outputqualität als ein hierarchisch strukturiertes Konstrukt (vgl. Abbildung 2). Demnach differenziert sich Outputqualität zunächst in die zwei allgemeinen Zielkategorien berufliche Tüchtigkeit, als der Erfüllung beruflicher Leistungserfordernisse durch erworbene Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, und berufliche Mündigkeit, die sich auf den verantwortungsvollen Umgang mit den erworbenen Qualifikationen in beruflichen wie überberuflichen Zusammenhängen bezieht. Die Zielkategorien definieren damit den Erstreckungsbereich des Konstruktes. Zugleich konkretisieren sie die Dimensionen, über die die eigentliche Präzisierung des Konstruktes erfolgt, wobei hier fünf Dimensionen unterschieden werden, und zwar eine betriebs-, eine berufs-, eine weiterbildungs-, eine gesellschafts- sowie eine persönlichkeitsbezogene Ergebnisdimension.

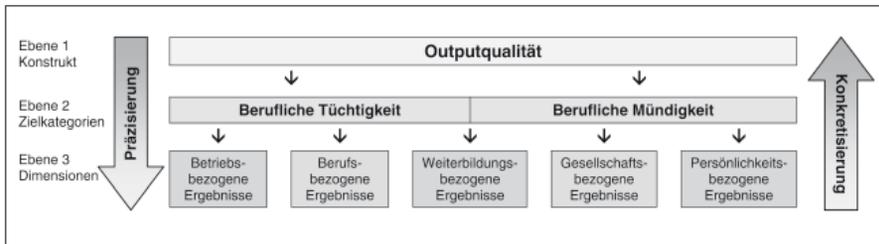
Entsprechend den vorliegenden theoretischen Ansätzen beziehen sich die betriebsbezogenen Ergebnisse auf die im einzelnen Ausbildungsbetrieb bestehenden Arbeitsanforderungen und Nutzenerwartungen. Die berufsbezogenen Ergebnisse sind demgegenüber auf betriebsübergreifende, allgemeine berufliche Anforderungen und Erwartungen ausgerichtet. Die anderen Orte als eigenständige Dimension

verstandene prüfungsbezogene Dimension wird hier der berufsbezogenen zugeordnet, da durch die Abschlussprüfung der formelle Nachweis erbracht wird, dass die allgemeinen Anforderungen des erlernten Berufes erfüllt werden. Insofern stellt die prüfungsbezogene Dimension eher einen spezifischen Ausschnitt der berufsbezogenen Dimension als einen gesonderten Aspekt von Outputqualität dar. Da sowohl bei der betriebs- als auch bei der berufsbezogenen Ergebnisdimension die Bewältigung spezieller Tätigkeitsmuster im Mittelpunkt steht, werden beide der Zielkategorie berufliche Tüchtigkeit zugerechnet.

Bei den weiterbildungsbezogenen Ergebnissen liegt der Focus auf der Fähigkeit, der Möglichkeit und dem Interesse zur kontinuierlichen beruflichen und persönlichen Entwicklung durch fortlaufendes Lernen. Damit ist diese Dimension im Überschneidungsbereich der beiden allgemeinen Zielkategorien angesiedelt.

Die Fähigkeit und Bereitschaft zur Eingliederung in die Gesellschaft sowie die kritisch-konstruktive Akzeptanz ihrer Normen und Werte durch betriebliche Ausbildung sind den gesellschaftsbezogenen Ergebnissen subsumiert. Die Entwicklung zur Selbstständigkeit und die individuelle Identitätsbildung sind charakteristisch für die persönlichkeitsbezogenen Ergebnisse. Damit sind diese beiden Ergebnisdimensionen vorwiegend auf allgemeine, berufsübergreifende Bildungsziele ausgerichtet und werden dementsprechend durch die Zielkategorie berufliche Mündigkeit konkretisiert.

Abb. 2: Rahmenmodell zur Struktur von Outputqualität betrieblicher Ausbildung



Nachfolgend wird den Fragen nachgegangen, inwieweit die theoretische Konstruktstruktur die stakeholderübergreifend relevanten Facetten von Outputqualität betrieblicher Ausbildung widerspiegelt und inwieweit sie geeignet ist, die Positionen verschiedener Stakeholdergruppen in Bezug auf Outputqualität betrieblicher Ausbildung zu differenzieren.

## 5. Methode

### 5.1 Operationalisierung des Rahmenmodells - Messverfahren und Messinstrument

Das für die Erhebung gewählte Messverfahren orientiert sich an dem aus der Qualitätsforschung im Dienstleistungsbereich stammenden multiattributiven, ein-

druckorientierten Messansatz mit Einfach-Skala (HALLER, 1993; HENTSCHEL, 1995). Während dieser Messansatz bei Verwendung von Doppel-Skalen für eine Reihe von Qualitätsmerkmalen (Attribute) sowohl Bedeutungs-, als auch Eindruckswerte erfasst, werden über die Einfach-Skala allein Bedeutungswerte ermittelt. Damit eignet sich die Einfach-Skala besonders gut, um genauere Kenntnisse über qualitätsrelevante Merkmale zu erhalten.

Die Operationalisierung des Rahmenmodells basiert auf den Inhaltsbeschreibungen der Modellkomponenten. Von diesen ausgehend, wurde zu jeder der fünf Outputdimensionen ein Satz von Items entwickelt und in Form von konkreten Anforderungen an die Ergebnisse betrieblicher Ausbildung formuliert (vgl. Tabelle A im Anhang). Die Items wurden so konstruiert, dass sie Anforderungen an betriebliche Ausbildungsergebnisse beschreiben, die im Rahmen des praktisch Realisierbaren wie rechtlich Vertretbaren liegen, deren Erreichen jedoch nicht von vornherein als wünschenswert angesehen werden kann. Die Items wurden zunächst bei einer kleineren Stichprobe auf Verständlichkeit getestet, was den Ausschlag für die Verwendung möglichst alltagsnaher Formulierungen gab. Insgesamt resultierten 35 Items. Alle Items wurden mit einer vierstufigen Antwort-Skala (1 = absolut unwichtig, 2 = eher unwichtig, 3 = eher wichtig, 4 = absolut wichtig) versehen, auf der die Befragten gemäß dem gewählten Messansatz angeben sollten, für wie wichtig sie es halten, dass die in dem Item beschriebene Anforderung durch betriebliche Ausbildung erfüllt wird. Das vierstufige Antwortformat wurde gewählt, um die Befragten zu einer eindeutigen Positionierung zu bewegen, wobei allerdings als alternative Antwortoption noch die Kategorie „kann ich nicht beurteilen“ angeboten wurde.<sup>3</sup>

## 5.2 Datenerhebung, Datenbasis und Stichprobe

Die Datenerhebung fand im Sommer 2007 über das Online-Befragungsinstrument *Expertenmonitor Berufliche Bildung* des Bundesinstituts für Berufsbildung statt (EHRENTHAL, KREKEL & ULRICH, 2004).<sup>4</sup> Dieser Zugang wurde gewählt, weil im Expertenmonitor ausschließlich Fachleute vertreten sind, die sich aus dem Kreis der für die berufliche Bildung relevanten Institutionen und Organisationen rekrutieren. Zum Befragungszeitpunkt umfasste der Expertenmonitor 1.163 registrierte Mitglieder aus Bildungspolitik, -verwaltung, -wissenschaft und -praxis, von denen sich 437 Fachleute (37,6%) an der Erhebung beteiligten.<sup>5</sup>

Aus dem Gesamtdatensatz wurden für die vorliegende Studie nur die Daten der Experten und Expertinnen verwendet, die sich aufgrund der im System hinterlegten Stammdaten entweder eindeutig als Vertreter der Ausbildungspraxis oder als Vertreter einer der beiden in der Ordnungsarbeit tätigen Sozialparteien identifizieren ließen. Damit handelt es sich um Stakeholder, die unmittelbar, jedoch in unterschiedlichen Kontexten und Funktionen mit Ausbildungsfragen befasst sind.

3 Zugleich wurde in den Voreinstellungen des Online-Befragungssystems festgelegt, dass Items nicht unbeantwortet bleiben können.

4 Die Erhebung erfolgte im Rahmen des BIBB-Forschungsprojektes „Qualitätssicherung in der betrieblichen Berufsausbildung“

5 Die für ein Panel eher gering ausgefallene Rücklaufquote lässt sich darauf zurückführen, dass die Mitglieder des Expertenmonitors unterschiedliche Handlungsfelder der beruflichen Aus- und Weiterbildung besetzen und damit nicht aller unmittelbar mit Ausbildungsfragen beschäftigt sind.

Unter den auf diese Weise herausgefilterten 318 Ausbildungsexperten befinden sich als Akteure der Ausbildungspraxis 73 (23,0%) Vertreter aus Betrieben, 44 (13,8%) Vertreter aus berufsbildenden Schulen und 62 (19,5%) Vertreter aus überbetrieblichen Berufsbildungseinrichtungen. Als Akteure der Ausbildungspolitik sind 87 (27,4%) Vertreter von Wirtschafts- bzw. Arbeitgeberorganisationen und 52 (16,4%) Vertreter von Arbeitnehmerorganisationen bzw. Gewerkschaften in der Stichprobe wiederzufinden.

Differenziert nach Wirtschaftsbereichen kommen 34,6% (N=110) der Befragten aus dem industriell-technischen Bereich, 20,4% (N=65) sind dem Handwerk zugeordnet und 22,6% (N=72) dem kaufmännisch-verwaltenden Bereich. Gut ein Fünftel der Befragten (22,3% bzw. N=71) entstammt sonstigen oder Querschnittsbereichen. Das Verhältnis zwischen Männern und Frauen beträgt etwa 4:1. In Bezug auf die Altersstruktur umfasst die Gruppen der 50- bis 54-Jährigen zusammen mit Gruppe der 55- bis 59-Jährigen über die Hälfte der Befragungsteilnehmer, 20% (N=64) sind unter 45 Jahre, 17% (N=54) zwischen 45 und 49 Jahre und 16% (N=51) über 60 Jahre.

## 6. Ergebnisse

### 6.1 Analyse der Struktur von Outputqualität

Im Mittelpunkt steht zunächst die Frage nach der dimensional Struktur des Output-Qualitätskonstruktes. In die Überprüfung der Dimensionalität gingen 34 der insgesamt 35 Items ein. Ein Item der weiterbildungsbezogenen Ergebnisdimension wurde ausgeschlossen. Da über 5% der Befragten angaben, dieses Item nicht beurteilen zu können, musste von einer missverständlichen Formulierung ausgegangen werden.

Die verbliebenen 34 Items wurden einer Hauptkomponentenanalyse mit anschließender Varimaxrotation und der Vorgabe von fünf zu extrahierenden Faktoren unterzogen, um zu überprüfen, ob die konzeptionell angenommenen Dimensionen den von den befragten Stakeholdern wahrgenommenen Facetten von Outputqualität entsprechen. Dies lässt sich jedoch nicht zufriedenstellend nachweisen (vgl. Tabelle A im Anhang). Die Items der betriebs- und berufsbezogenen Ergebnisdimension spalten sich auf drei Faktoren auf, wohingegen nahezu alle Items der gesellschafts- und der persönlichkeitsbezogenen Dimensionen auf einen davon unabhängigen gemeinsamen Faktor laden. Der fünfte Faktor umfasst lediglich zwei Items, die zudem aus unterschiedlichen Dimensionen herrühren. Insgesamt bildet die Item-Faktor-Zuordnung die theoretischen Modelldimensionen damit nur sehr unzureichend ab.

Daraufhin wurden die theoretisch konzipierten Outputdimensionen verworfen. Um zu ermitteln, inwieweit sich das Konstrukt durch andere Dimensionen präzisieren lässt, wurde eine weitere Hauptkomponentenanalyse mit anschließender Varimaxrotation gerechnet. Mit dem Ziel, substanzielle Dimensionen zu erhalten, erfolgte die Faktorenextraktion nach folgenden Kriterien (vgl. u.a. RUDOLF & MÜLLER, 2004):

- Der Eigenwert eines jeden Faktors soll größer 1 sein.
- Jeder Faktor soll vor der Rotation mindestens 5% Gesamtvarianz aufklären.
- Die Faktoren sollen sinnvoll interpretierbar sein.

Um zu möglichst reinen Dimensionen zu gelangen, galten als weitere Kriterien:

- Items sollen auf dem zugehörigen Faktor höher als .30 laden.
- Items sollen eindeutig auf einen Faktor laden.

Im Ergebnis zeigt sich eine vierfaktorielle bzw. vierdimensionale Struktur der Outputqualität betrieblicher Ausbildung, die vor der Rotation knapp 40% der Gesamtvarianz aufklärt, ein konsistentes Ladungsmuster aufweist und einer klaren Interpretation zugänglich ist, sodass diese Lösung beibehalten werden soll (vgl. Tabelle 1 sowie Tabelle A im Anhang). Auf den ersten Faktor laden diejenigen Items der betriebs-, berufs- und weiterbildungsbezogenen Ergebnisdimensionen, die Anforderungen an Normen und Verhaltensweisen in Arbeitskontexten beinhalten. Entsprechend lässt sich dieser Faktor als arbeitsweltbezogene Ergebnisse interpretieren. Faktor II bündelt die Items der gesellschafts- und der persönlichkeitsbezogenen Ergebnisdimensionen. Konkret integrierte der Faktor Anforderungen an individuelle und gesellschaftliche Werte, Normen und Verhaltensweisen und reflektiert damit lebensweltbezogene Ergebnisse. Der dritte Faktor kann als berufsleistungsbezogene Ergebnisse interpretiert werden. Auf ihn laden solche Items der berufs- und weiterbildungsbezogenen Ergebnisdimensionen, die Anforderungen an die vorhandene Berufsbefähigung und -motivation sowie an deren eigenverantwortliche Weiterentwicklung beschreiben. Schließlich bildet Faktor IV – da er ausschließlich Items zu konkreten betrieblichen Anforderungen beinhaltet – die betriebsbezogenen Ergebnisse ab.

Tabelle 1: Faktorenstatistik zur Hauptkomponentenanalyse mit vierfaktorieller Lösung

	<b>Faktor I</b> Arbeitswelt- bezogene Ergebnisse	<b>Faktor II</b> Lebenswelt- bezogene Ergebnisse	<b>Faktor III</b> Berufsleis- tungsbezo- gene Ergeb- nisse	<b>Faktor IV</b> Betriebs- bezogene Ergebnisse
Eigenwert	6,13	3,68	1,89	1,74
Varianzaufklärung in %	18,02	10,83	5,55	5,11
Itemzahl	10	10	8	6
Faktorenladungen	.481 - .762	.431 - .749	.351 - .592	.395 - .724
KMO = 0,827; $\chi^2 = 2566,73$ (df = 561; p = .000); FS = 0,914				

Der Chi-Quadrat-Test der vierfaktoriellen Lösung fällt hochsignifikant aus, was aufgrund der Stichprobengröße jedoch nicht anders zu erwarten war. Das deskriptive Maß für die Stabilität der Faktorenstruktur nach GUADAGNOLI & VELICER liegt über dem für eine gute Übereinstimmung zwischen empirischer und „wahrer“ Faktorenstruktur angegebenen Grenzwert von  $FS \geq 0,9$ .

Die Annahme einer fünfdimensionalen Struktur von Outputqualität muss aufgrund der Ergebnisse zwar aufgegeben werden, gleichwohl finden sich zwischen der empirisch identifizierten und theoretisch angenommenen Konstruktstruktur deutliche Überschneidungen.

Die zweite Frage zum Output-Qualitätskonstrukt richtet sich darauf, inwieweit die (empirischen) Outputdimensionen die normativen Zielkategorien von Outputqualität

strukturieren. Zu diesem Zweck wurde eine explorative Faktorenanalyse zweiter Ordnung (Hauptkomponenten-Methode, Varimaxrotation, Kaiser-Guttman-Kriterium) über die Rohwerte auf Dimensionsniveau gerechnet. Im Idealfall sollte diese ergeben, dass die arbeitswelt- zusammen mit der betriebsbezogenen Ergebnisdimension wegen der jeweiligen Ausrichtung auf den Tätigkeitsvollzug einen gemeinsamen Faktor bilden. Die lebensweltbezogene Ergebnisdimension sollte einen weiteren davon unabhängigen Faktor reflektieren und die Dimension berufsleistungsbezogene Ergebnisse sollte, aufgrund der Wechselbeziehung zwischen beruflicher und personaler Entwicklung, hohe Ladungen auf beiden Faktoren aufweisen. Dieses Ergebnis kann weitgehend nachgewiesen werden (vgl. Tabelle 2). Es resultieren zwei Faktoren mit Eigenwerten  $> 1$ , von denen sich der erste, als berufliche Tüchtigkeit interpretierbare Faktor, erwartungsgemäß aus den hoch ladenden Dimensionen betriebs- und arbeitsweltbezogene Ergebnisse konstituiert. Auf den zweiten, als berufliche Mündigkeit anzusehenden Faktor weist die Dimension lebensweltbezogene Ergebnisse annahmegerechtere eine sehr hohe Ladung auf. Auf diesen Faktor lädt auch die berufsleistungsbezogene Ergebnisdimension hoch, wohingegen sie jedoch nur eine mäßige Ladung auf den ersten Faktor zeigt. Sowohl Chi-Quadrat-Test als auch Stabilitätsmaß der Faktorenlösung fallen sehr günstig aus.

Tabelle 2: Ladungsmuster der Faktorenanalyse zweiter Ordnung

	<b>Faktor I</b> Berufliche Tüchtigkeit ( $\lambda = 1,89$ )	<b>Faktor II</b> Berufliche Mündigkeit ( $\lambda = 1,06$ )
Betriebsbezogene Ergebnisse	<b>.875</b>	-.037
Arbeitsweltbezogene Ergebnisse	<b>.791</b>	.280
Lebensweltbezogene Ergebnisse	-.059	<b>.894</b>
Berufsleistungsbezogene Ergebnisse	.383	<b>.730</b>

KMO = 0,609;  $\chi^2 = 166,15$  (df = 6; p = .000); FS = 0,96

## 6.2 Gruppendifferenzierende Analysen

Aus der theoretischen Literatur und den empirischen Befunden geht hervor, dass die Perspektiven auf Outputqualität betrieblicher Ausbildung unter anderem mit der Zugehörigkeit zu bestimmten Interessengruppen im Zusammenhang stehen (JUNGKUNZ, 1995; HEID, 2000; HARVEY & GREEN, 2000). Um dem Anspruch eines tragfähigen, validen Modells gerecht zu werden, muss das empirisch gefundene Output-Qualitätsmodell folglich Differenzierungen zwischen den hier einbezogenen fünf Stakeholdergruppen der betrieblichen Ausbildung anhand ihrer outputbezogenen Positionen zulassen.

Zunächst ist von Interesse, inwieweit die vier Dimensionen *generell* eine Differenzierung zwischen Stakeholdergruppen ermöglichen. Hierfür wurden Varianzanalysen über die mit der Regressionsmethode gebildeten Faktorwerte gerechnet. Als

unabhängige Variable (Faktor) ging neben der Stakeholdergruppenzugehörigkeit noch der Wirtschaftsbereich ein, um mögliche Überlagerungen von Interessengruppeneffekten durch branchenspezifische Effekte kontrollieren zu können.

Sowohl für die lebenswelt- als auch für die betriebsbezogene Ergebnisdimension zeigt sich der erwartete Stakeholderhaupteffekt mit hoher Signifikanz (in der Reihenfolge:  $F(4)=7,67, p<.00$ ;  $F(4)=10,69, p<.00$ ), ein Effekt des Wirtschaftsbereiches bleibt auf diesen Dimensionen aus (in der Reihenfolge:  $F(3)=0,27, p>.10$ ;  $F(3)=2,10, p>.10$ ). Ein konträrer Befund ergibt sich für die berufsleistungsbezogene Ergebnisdimension. Hier erweist sich nicht die Gruppenzugehörigkeit ( $F(4)=1,22, p>.10$ ), sondern der Wirtschaftsbereich ( $F(3)=3,18, p<.05$ ) als signifikant. Für die arbeitsweltbezogene Ergebnisdimension kann ein Stakeholderhaupteffekt nur knapp gegen den Zufall abgesichert werden ( $F(4)=2,19, p<.10$ ); ein Effekt des Wirtschaftsbereiches tritt nicht auf ( $F(3)=1,30, p>.10$ ). Wechselwirkungen zwischen den beiden Faktoren Gruppenzugehörigkeit und Wirtschaftsbereich sind allein auf der betriebsbezogenen Dimension signifikant ( $F(12)=2,00, p<.05$ ).

Das weitere Interesse richtet sich darauf, für die gefundenen Stakeholderhaupteffekte zu ermitteln, *welche einzelnen Stakeholdergruppen* sich über die entsprechenden Dimensionen differenzieren lassen. Hierzu wurden paarweise Kontraste (Einzelvergleiche der mittleren Faktorwerte) gerechnet (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: F-Statistiken der paarweisen Kontraste zwischen Stakeholdergruppen

<b>a) Arbeitsweltbezogene Ergebnisse</b>				
	<b>AB</b> <small>N = 66</small> M: -0,13; SD: 1,07	<b>AN</b> <small>N = 43</small> M: -0,29; SD: 0,94	<b>BS</b> <small>N = 39</small> M: 0,37; SD: 0,98	<b>ÜB</b> <small>N = 58</small> M: -0,02; SD: 0,99
<b>AG</b> <small>N = 73</small> M: 0,10; SD: 0,93	1,79	4,08*	1,91	0,42
<b>AB</b> <small>N = 66</small> M: -0,13; SD: 1,07		0,67	6,15*	0,41
<b>AN</b> <small>N = 43</small> M: -0,29; SD: 0,94			8,94**	1,84
<b>BS</b> <small>N = 39</small> M: 0,37; SD: 0,98				3,51
<b>b) Lebensweltbezogene Ergebnisse</b>				
	<b>AB</b> <small>N = 66</small> M: 0,12; SD: 0,98	<b>AN</b> <small>N = 43</small> M: 0,66; SD: 1,02	<b>BS</b> <small>N = 39</small> M: 0,16; SD: 0,85	<b>ÜB</b> <small>N = 58</small> M: -0,25; SD: 0,89
<b>AG</b> <small>N = 73</small> M: -0,39; SD: 0,95	10,44**	33,38**	8,57**	0,70
<b>AB</b> <small>N = 66</small> M: 0,12; SD: 0,98		8,72**	0,06	4,56*
<b>AN</b> <small>N = 43</small> M: 0,66; SD: 1,02			5,74*	22,9**
<b>BS</b> <small>N = 39</small> M: 0,16; SD: 0,85				4,38*

**c) Betriebsbezogene Ergebnisse**

	<b>AB</b> <small>N=71</small> M: 0,42; SD: 0,94	<b>AN</b> <small>N=43</small> M: -0,52; SD: 1,21	<b>BS</b> <small>N=39</small> M: -0,71; SD: 0,75	<b>ÜB</b> <small>N=58</small> M: -0,07; SD: 0,88
<b>AG</b> <small>N=73</small> M: 0,36; SD: 0,76	0,14	24,72**	35,41**	7,17**
<b>AB</b> <small>N=66</small> M: 0,42; SD: 0,94		28,11**	37,95**	8,83**
<b>AN</b> <small>N=43</small> M: -0,52; SD: 1,21			0,86	6,27*
<b>BS</b> <small>N=39</small> M: -0,71; SD: 0,75				11,73**

AG: Arbeitgeberorganisation; AN: Arbeitnehmerorganisation; AB: Ausbildungsbetrieb; BS: berufsbildende Schule; ÜB: überbetriebliche Berufsbildungseinrichtung

M: Mittelwert; SD: Standardabweichung

\* Signifikanz 5% ; \*\* Signifikanz 1%;  $df_{N,Z} = 1;274$

Deutliches Differenzierungspotenzial weist die betriebsbezogene Dimension auf. Während sich allein zwischen Vertretern der Wirtschaft und Vertretern ausbildender Betriebe sowie zwischen Arbeitnehmer- und Schulvertretern keine bedeutsamen Unterschiede zeigen, kontrastieren die Positionen aller anderen Gruppenpaare auf dieser Dimension deutlich, größtenteils sogar hochsignifikant.

Anders verhält es sich mit der arbeitsweltbezogenen Dimension. Hier zeigt sich, dass der schwache Stakeholderhaupteffekt vorwiegend auf die von Betriebs- wie Arbeitnehmervertretern abweichende Position der Berufsschulvertreter zurückzuführen ist.

Bei der lebensweltbezogenen Dimension fällt insbesondere der signifikante Einzelvergleich zwischen Wirtschafts- und Betriebsvertretern, der bei den übrigen Dimensionen nicht gegeben ist, in Verbindung mit den jeweils signifikanten Kontrasten gegenüber den Gewerkschaftsvertretern ins Auge. Hier zeigt der Blick auf die Mittelwerte die Konstellation, dass Betriebsvertreter auf diese Dimension zwar deutlich mehr Wert legen als Wirtschaftsvertreter, zugleich aber auch erheblich weniger Wert als Gewerkschaftsvertreter. Darüber hinaus differenziert die Dimension vor allem noch zwischen Vertretern überbetrieblicher Berufsbildungseinrichtungen und Vertretern der Gewerkschaft, der berufsbildenden Schulen sowie der ausbildenden Betriebe. Hingegen kann der Kontrast zwischen den Vertretern überbetrieblicher Bildungseinrichtungen und Vertretern der Wirtschaft nicht gegen den Zufall abgesichert werden.

## 7. Fazit und Ausblick

Das Ziel der vorliegenden Arbeit bestand darin, ein Output-Qualitätsmodell betrieblicher Ausbildung zu entwickeln, das eine für verschiedene an Ausbildung beteiligte Interessengruppen gleichermaßen tragfähige Konstruktstruktur widerspiegelt. Die Entwicklung eines solchen Modells erschien notwendig, da die strukturelle Präzisierung des Output-Qualitätskonstruktes bislang weitgehend vernachlässigt wurde. Vorhandene Modelle sind entweder nur auf theoretischer Ebene konzipiert oder

aber weisen Outputfacetten aus, die lediglich bei einer einzelnen Anspruchsgruppe empirisch ermittelt wurden.

Das aus vorhandenen konzeptionellen Grundlagen abgeleitete theoretische Rahmenmodell der Outputqualität betrieblicher Ausbildung wurde über die empirischen Daten von 318 Vertretern aus fünf relevanten Anspruchsgruppen betrieblicher Ausbildung faktorenanalytisch auf seine Struktur überprüft. Die angenommenen Modellkomponenten ließen sich dabei zwar nicht vollständig, wohl aber annähernd reproduzieren. Die empirischen Befunde bestätigen eine hierarchische Struktur des Output-Qualitätskonstruktes mit der beruflichen Tüchtigkeit und der beruflichen Mündigkeit als den zwei grundlegenden Zielkategorien, die ihrerseits jeweils zwei Dimensionen umfassen.

Welche der vier empirisch gewonnenen Outputdimensionen vorrangig anzustreben sind, stellt sich aus Sicht der hier betrachteten Stakeholdergruppen weitgehend unterschiedlich dar. Konsens besteht allein in Bezug auf die berufsleistungsbezogene Ergebnisdimension. Der Stellenwert der betriebs-, arbeits- und lebensweltbezogenen Dimensionen variiert hingegen zwischen den Stakeholdergruppen, und zwar je nach Dimensionen in unterschiedlicher Weise. In Bezug auf die betriebsbezogenen Ergebnisse weisen die Befunde auf deutlich interessengruppengebundene Ansichten hin. So lässt der hohe Stellenwert, den diese Ergebnisse bei Vertretern aus Wirtschaft und Betrieb einnehmen, auf ihr Interesse schließen, die jungen Fachkräfte unmittelbar vor Ort einsetzen zu können. Dass Gewerkschaftsvertretern diese Ergebnisse hingegen als deutlich weniger erstrebenswert erachten, geht vermutlich darauf zurück, dass eine deutlich betriebsbezogene Qualifizierung die beruflichen Mobilität der jungen Menschen einschränkt.

Die Befunde zur lebensweltbezogenen Dimension legen unterschiedliche Auffassungen über die Funktionszuweisung zu den an dualer Berufsausbildung beteiligten Lernorten nahe. Dass Wirtschaftsvertreter und Vertreter überbetrieblicher Berufsbildungseinrichtungen den lebensweltbezogenen Ergebnissen als Resultat *betrieblicher* Ausbildung eher verhalten gegenüberstehen, mag darauf zurückgehen, dass sie das Erreichen dieser Ergebnisse eher als Aufgabe der berufsbildenden Schulen sehen. Für ihre Vertreter, wie auch für Vertreter der Betriebe und Gewerkschaften, scheint eine solche Funktionsteilung zwischen den Lernorten, zumindest den Befunden zufolge, überwunden. Motor hierfür dürfte neben der zunehmenden Verankerung ganzheitlicher Ausbildungskonzepte in den Ordnungsmitteln vor allem ihre voranschreitende Umsetzung in der Praxis sein.

Insgesamt erweist sich Outputqualität betrieblicher Ausbildung auf Grundlage der vorliegenden Befunde als ein Konstrukt, das zwar stakeholderübergreifend einer strukturellen Präzisierung zugänglich ist, innerhalb dieser Konstruktstruktur jedoch nur gruppenspezifisch näher bestimmt werden kann.

Zukünftige Forschungsarbeiten sollten sich auf beide Aspekte richten. Für die weitere Präzisierung der internen Struktur des Output-Qualitätskonstruktes ist zum einen die Untersuchung der Output-Qualitätsstrukturen betrieblicher Ausbildung für unterschiedliche Ausbildungsberufe und Ausbildungsbereiche von Interesse. Zum anderen dürften – insbesondere aufgrund der zunehmenden Durchlässigkeit zwischen Bildungssystemen – Vergleiche der Konstruktstrukturen zwischen dem betrieblichen bzw. dualen System der Berufsausbildung und anderen beruflichen Qualifizierungswegen, wie etwa den vollqualifizierenden schulischen Bildungsgängen gemäß wie außerhalb des BBiG, aufschlussreich sein.

Für die nähere Bestimmung von Outputqualität innerhalb der Konstruktstruktur wurde in der vorliegenden Arbeit vor allem der Einfluss der Zugehörigkeit zu Anspruchsgruppen betrieblicher Ausbildung untersucht. Diese Analysen sind zu vertiefen und zu ergänzen, unter anderem im Hinblick auf den hier nur als schwach zutage getretenen Effekt des Wirtschaftssektors. Nicht zuletzt besteht noch großer Forschungsbedarf in Bezug auf zeitliche Veränderungen in den Anforderungen an Outputqualität betrieblicher Ausbildung sowie deren Determinanten.

## Literatur

- BÜLOW-SCHRAMM, M. (2006): Qualitätsmanagement in Bildungseinrichtungen. Münster: Waxmann
- BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (2000): Impulse für die Berufsbildung. Bielefeld: W. Bertelsmann
- BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (2007): Jahresbericht 2006/2007. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung
- BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (2000) ... (2008): Berufsbildungsbericht 2000 (und Folgejahre). Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung
- DEUTSCHER BILDUNGSRAT (1969): Empfehlungen der Bildungskommission. Zur Verbesserung der Lehrlingsausbildung. Bonn
- DEUTSCHER BUNDESTAG (2005): Beschlussempfehlung und Bericht des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung (17. Ausschuss). Bundestagsdrucksache 15/4752, 26.01.2005
- EHRENTHAL, B.; KREKEL, E. M. & ULRICH, J. G. (2004): BIBB richtet Expertenmonitor Berufliche Bildung ein. BWPplus, Beilage zu Heft 5 von Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis
- EULER, D. (2005): Qualitätsentwicklung in der Berufsausbildung. Bund-Länder-Kommission (Hrsg.). Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Heft 127. Bonn: BLK
- EULER, D. (2006): Ergebnisse der BLK-Studie ‚Qualitätsentwicklung in der Berufsausbildung‘. In: BUND-LÄNDER-KOMMISSION FÜR BILDUNGSPLANUNG UND FORSCHUNGSFÖRDERUNG (Hrsg.): Qualitätsentwicklung in der Berufsausbildung. Workshop der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung am 29. November 2005 in Bonn. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Heft 134. Bonn: BLK, S. 8-19
- EUROPÄISCHES PARLAMENT UND RAT DER EUROPÄISCHEN UNION: Empfehlungen des Europäischen Parlaments und des Europäischen Rates vom 23. April 2008 zur Einrichtung des Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen. Amtsblatt der Europäischen Union vom 23.05.2008, C111/1 – C111/7
- HALLER, S. (1993): Methoden zur Beurteilung von Dienstleistungsqualität – Überblick zum State of the Art. Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 45, 1, S. 19-40
- HANF, G. & REIN, V. (2007): Auf dem Weg zu einem Nationalen Qualifikationsrahmen. Überlegungen aus der Perspektive der Berufsbildung.
- URL: <http://www.bibb.de/de/25722.htm> (Letzter Abruf: Mai 2008)
- HARVEY, L. & GREEN, D.: Qualität definieren. Fünf unterschiedliche Ansätze. Zeitschrift für Pädagogik, 41. Beiheft. Weinheim: Beltz, S. 17-40
- HARTZ, S. & MEISEL, K. (2004): Qualitätsmanagement. Bielefeld: W. Bertelsmann
- HEID, H. (2000): Qualität: Überlegungen zur Begründung einer pädagogischen Beurteilungskategorie. Zeitschrift für Pädagogik, 41. Beiheft. Weinheim: Beltz, S. 41-54
- HEID, H. (2003): Qualität der Unterrichtspraxis. URL: [http://www.schulentwicklung-mfr.de/fileadmin/user\\_upload/vortrag\\_Heid.pdf](http://www.schulentwicklung-mfr.de/fileadmin/user_upload/vortrag_Heid.pdf) (Letzter Abruf: Juni 2008)
- HEINEMANN, L. & RAUNER, F. (2008): Qualität und Rentabilität der beruflichen Bildung. Ergebnisse der QEK-Studie im Land Bremen. IBB-Projektbericht Februar 2008. URL: [http://www.ibb-2010.de/fileadmin/user/QEK/QEK\\_\\_Bericht\\_Bremen\\_2008\\_20080305.pdf](http://www.ibb-2010.de/fileadmin/user/QEK/QEK__Bericht_Bremen_2008_20080305.pdf) (Letzter Abruf: Mai 2008)

- HENTSCHEL, B. (1995): Multiattributive Messung von Dienstleistungsqualität. In: BRUHN, M. & STAUSS, B. (Hrsg.): Dienstleistungsqualität – Konzepte, Methoden, Erfahrungen. Wiesbaden: Gabler, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, S. 348-378
- JUNGKUNZ, D. (1995): Berufsausbildungserfolg in ausgewählten Ausbildungsberufen des Handwerks. Theoretische Klärung und empirische Analyse. Weinheim: Deutscher Studien Verlag
- KIENZLER, G. & WINZ, CH. (2002): Ausbildungsqualität bei Bankkaufleuten. Sternfels: Verlag Wissenschaft und Praxis
- KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (2005): Auf dem Weg zu einem europäischen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen. Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststelle. Brüssel, 8.7.2005 URL: [http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/consultation\\_eqf\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/consultation_eqf_de.pdf) (Letzter Abruf: Mai März 2008)
- KREKEL, E.M. & BALLI, CH. (2006): Stand und Perspektiven der Qualitätsdiskussion zur beruflichen Aus- und Weiterbildung. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Qualitätssicherung beruflicher Aus- und Weiterbildung. Ergebnisse aus dem BIBB. Wissenschaftliche Diskussionspapiere, heft 78, Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung, S. 13-30
- KUPER, H. (2002): Stichwort: Qualität im Bildungswesen. Zeitschrift für Erziehungswissenschaften, 2, S. 533-551
- KURZ, S. (2005): Outputorientierung in der Qualitätsentwicklung. In: RAUNER, F. (Hrsg.): Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld: W. Bertelsmann, S. 427-434
- LORENZ, K. (2006): Kontext der Qualitätsentwicklung in der Berufsausbildung und Zielsetzung des Workshops. In: BUND-LÄNDER-KOMMISSION FÜR BILDUNGSPLANUNG UND FORSCHUNGSFÖRDERUNG (Hrsg.): Qualitätsentwicklung in der Berufsausbildung. Workshop der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung am 29. November 2005 in Bonn. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Heft 134. Bonn: BLK, S. 3-7
- MÜLLER, M. (2006): Sichtweisen von Lehrkräften, Schülern und Ausbildungsbetrieben zur Ausbildungsqualität an einer Berufsschule am Beispiel des dualen Ausbildungsberufs Augenoptiker/-in. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 102, S. 249-276
- MÜNCH, J.; MÜLLER, H.-J.; OESTERLE, H. & SCHOLZ, F. U.A. (1981): Interdependenz von Lernort-Kombinationen und Output-Qualitäten betrieblicher Berufsausbildung in ausgewählten Berufen. Berlin: Erich Schmidt Verlag
- NICKOLAUS, R. (2007): Qualität in der Beruflichen Bildung. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 193, S. 161-166
- OTT, B. & SCHEIB, TH. (2002): Qualitäts- und Projektmanagement in der beruflichen Bildung. Berlin: Cornelsen
- RUDOLF, M. & MÜLLER, J. (2004): Multivariate Verfahren. Göttingen: Hogrefe
- RAUNER, F. (2007): Kosten, Nutzen und Qualität der betrieblichen Berufsausbildung. Bremen: ITB-Forschungsberichte 23/2007
- SACHVERSTÄNDIGENKOMMISSION KOSTEN UND FINANZIERUNG DER BERUFLICHEN BILDUNG (1974): Kosten und Finanzierung der außerschulischen beruflichen Bildung (Abschlussbericht). Bielefeld: W. Bertelsmann, 1974
- SCHEIB, TH.; WINDELBAND; L, SPÖTTL, G. & GRANTZ, T. (2007): Entwicklung einer Konzeption für eine Modellinitiative zur Qualitätsentwicklung und -sicherung in der betrieblichen Berufsausbildung. Expertise im Auftrag des BMBF
- SLOANE, P. F. E. (2005): ... Standards von Bildung – Bildung von Standards ... Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 101, S. 484-496
- SPÖTTL, G. & BECKER, M. (2006): Qualität in der beruflichen Bildung – Perspektiven für einen Handlungsrahmen. Lernen & lehren, Elektrotechnik-Informatik und Metalltechnik, 21, S. 52-60

Margit Ebbinghaus, Bundesinstitut für Berufsbildung / AB 2.1, Robert-Schuman-Platz 3, 53175 Bonn, Tel.: 0228 / 107 16 16, e-mail: [ebbinghaus@bibb.de](mailto:ebbinghaus@bibb.de)

Tabelle A: Rotierte Item-Faktor-Zuordnung der Hauptkomponentenanalyse mit fünffaktorieller und mit vierfaktorieller Lösung

Item*	Theoretische Dimension	Fünffaktorielle Lösung					Vierfaktorielle Lösung			
		Faktor I	Faktor II	Faktor III	Faktor IV	Faktor V	Faktor I	Faktor II	Faktor III	Faktor IV
Es ist wichtig, dass betriebliche Ausbildung ...	D1	-.023	.027	<b>.609</b>	.045	-.233	.024	-.010	-.092	<b>.547</b>
... passgenau auf den späteren Arbeitsplatz vorbereitet.	D1	.213	-.134	<b>.603</b>	-.220	-.013	.202	-.130	-.171	<b>.623</b>
... sich während der Ausbildung rechnet.	D1	.183	-.190	<b>.698</b>	-.002	.188	.155	-.159	.125	<b>.724</b>
... zum Betrieb passende Fachkräfte entwickelt.	D1	-.064	<b>.457</b>	.335	.104	.409	-.105	<b>.511</b>	.280	.370
... frisches Denken in den Betrieb bringt.	D1	.378	-.079	<b>.408</b>	.277	.118	.375	-.064	.315	<b>.395</b>
... Loyalität gegenüber dem Ausbildungsbetrieb entwickelt.	D1	<b>.576</b>	-.013	.071	.250	.226	<b>.550</b>	.018	.354	.092
... Umgangsformen vermittelt.	D1	.283	.196	<b>.529</b>	.040	.088	.278	.207	.081	<b>.528</b>
... dem Marketing des Betriebes nutzt.	D1	<b>.505</b>	-.244	.223	.243	.193	<b>.481</b>	-.215	-.344	.240
... Arbeitstugenden vermittelt.	D1	.206	-.025	<b>.611</b>	.167	.078	.209	-.017	-.193	<b>.595</b>
... Bindung an den Betrieb aufbaut.	D1	<b>.544</b>	-.076	.179	.142	.155	<b>.522</b>	-.052	.229	.199
... befähigt, sich in die Betriebshierarchien einzuordnen.	D2	-.072	-.093	.166	<b>.412</b>	.365	-.101	-.044	<b>.549</b>	.175
... befähigt, sich schnell auf neue Arbeitsanforderungen einzustellen.	D2	.153	.219	.060	.159	<b>.598</b>	.075	.306	<b>.454</b>	.141
... den Beruf gern ausüben lässt.	D2	.166	.013	-.047	<b>.424</b>	-.003	.190	.005	<b>.354</b>	-.095
... arbeitsmarktwertbare Qualifikationen vermittelt.	D2	.203	.024	-.003	<b>.523</b>	-.158	.258	-.010	<b>.351</b>	-.091
... zum Bestehen der Abschlussprüfung führt.	D2	<b>.623</b>	.013	.184	.012	-.130	<b>.637</b>	-.005	-.041	.170
... bewirkt, Privates Arbeit und Beruf unterzuordnen.	D2	.048	.153	.145	<b>.563</b>	.144	.065	.163	<b>.537</b>	.094
... in die Lage versetzt, schwierige Aufträge selbstständig zu bewältigen.	D2	<b>.604</b>	.046	.036	.072	.195	<b>.572</b>	0.75	.185	.073
... verdeutlicht, das Arbeit Anstrengung bedeutet.	D2	<b>.562</b>	.171	.112	.084	-.316	<b>.613</b>	.120	-.098	.053
... vermerkt, dass bei der Arbeit keine Fehler passieren dürfen.	D2	<b>.700</b>	-.079	.092	.111	-.194	<b>.726</b>	-.109	.014	.062
... vermittelt, dass Entscheidungen von Vorgesetzten zu akzeptieren sind.										

Fortsetzung Tabelle A

Item*	Theoretische Dimension	Fünffaktorielle Lösung					Vierfaktorielle Lösung			
		Faktor I	Faktor II	Faktor III	Faktor IV	Faktor V	Faktor I	Faktor II	Faktor III	Faktor IV
Es ist wichtig, dass betriebliche Ausbildung ...	D3	-.022	.177	-.093	<b>.415</b>	.169	-.019	.193	<b>.424</b>	-.118
... zum selbstständigen Lernen befähigt.	D3	<b>.527</b>	.143	.209	.187	.158	<b>.513</b>	.163	.252	.217
... Ehrgeiz weckt, beruflich voran zu kommen.	D3	.291	.174	.216	<b>.468</b>	-.026	.316	.160	<b>.372</b>	.150
... anspricht, beruflich immer auf dem aktuellen Stand zu sein.	D3	<b>.522</b>	.250	.127	-.303	-.068	<b>.514</b>	.244	-.287	.155
... dazu führt, als Fachkraft zufriedener zu sein. (Umgepolt)	D4	.106	<b>.486</b>	-.125	.283	-.062	.141	<b>.465</b>	.169	-.179
... soziales Engagement fördert.	D4	.151	<b>.659</b>	-.022	.042	.187	.137	<b>.680</b>	.098	-.009
... Übereinstimmung mit gesellschaftlichen Werten fördert.	D4	<b>.556</b>	.090	.022	.132	.282	<b>.516</b>	.131	.279	.065
... kulturell und politisch bildet.	D4	.081	<b>.739</b>	-.102	-.093	.112	.072	<b>.749</b>	-.064	-.088
... zur Kritik am Arbeits- und Betriebsgeschehen befähigt.	D4	-.271	<b>.485</b>	.106	.092	.094	-.264	<b>.491</b>	.086	.088
... Mitwirkung in betrieblichen Interessenvertretungen fördert.	D4	-.005	<b>.738</b>	-.118	.111	-.189	.046	<b>.698</b>	-.065	-.184
... Toleranz gegenüber verschiedenen Kulturen fördert.	D5	.021	<b>.645</b>	-.034	.020	.113	.019	<b>.654</b>	.035	-.034
... in die Lage versetzt, im Leben selbstständig zurecht zu kommen.	D5	.225	.373	-.078	.071	<b>.639</b>	.137	<b>.466</b>	.395	.020
... befähigt, eigenes und fremdes Handeln kritisch zu reflektieren.	D5	-.072	<b>.443</b>	.090	.385	.162	-.061	<b>.454</b>	.376	.053
... dazu beiträgt, stolz auf den Beruf zu sein.	D5	.306	.035	.035	<b>.505</b>	.298	.289	.072	<b>.592</b>	.030
... dem Auszubildenden gesellschaftliches Ansehen sicher.	D 5	.336	<b>.408</b>	.240	.143	.197	.322	<b>.431</b>	.212	.247

D1: Betriebsbezogene Ergebnisse; D2: Berufsbezogene Ergebnisse; D3: Weiterbildungsbezogene Ergebnisse; D4: Gesellschaftsbezogene Ergebnisse; D5: Persönlichkeitsbezogene Ergebnisse  
\* z.T. verkürzt wiedergegeben