

Heft 80

Kirstin Müller

**Schlüsselkompetenzen nach drei verschiedenen
Ausbildungswegen im Vergleich**

mit einer zusammenfassenden Einführung von

Gisela Feller

Mitgebracht oder dazugelernt?

Zusammenhänge von personellen und ausbildungsbezogenen
Strukturmerkmalen mit übergreifenden Handlungskompetenzen

Die WISSENSCHAFTLICHEN DISKUSIONSPAPIERE des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) werden durch den Präsidenten herausgegeben. Sie erscheinen als Namensbeiträge ihrer Verfasser und geben deren Meinung und nicht unbedingt die des Herausgebers wieder. Sie sind urheberrechtlich geschützt. Ihre Veröffentlichung dient der Diskussion mit der Fachöffentlichkeit.



Der Inhalt dieses Werkes steht unter einer Creative Commons Lizenz (Lizenztyp: Namensnennung – Keine kommerzielle Nutzung – Keine Bearbeitung – 3.0 Deutschland).

Das Werk wird durch das Urheberrecht und/oder einschlägige Gesetze geschützt. Jede Nutzung, die durch diese Lizenz oder Urheberrecht nicht ausdrücklich gestattet ist, ist untersagt.

Weitere Informationen finden Sie im Internet auf unserer Creative Commons-Infoseite <http://www.bibb.de/cc-lizenz>

Vertriebsadresse:

Bundesinstitut für Berufsbildung

A 1.2 VÖ

53142 Bonn

Bestell-Nr.: 14.080

Copyright 2006 by Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn

Herausgeber:

Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn

Internet: www.bibb.de

E-Mail: zentrale@bibb.de

Umschlaggestaltung: Hoch Drei Berlin

Herstellung: Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn

Druck: Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn

Printed in Germany

ISBN 3-88555-789-4

Diese Netzpublikation wurde bei Der Deutschen Bibliothek angemeldet und archiviert.
URN: [urn:nbn:de:0035-0171-9](http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0035-0171-9)

Mitgebracht oder dazugelernt?

Zusammenhänge von personellen und ausbildungsbezogenen Strukturmerkmalen mit übergreifenden Handlungskompetenzen

Die folgende zusammenfassende Einführung in die Untersuchung von Kirstin Müller zu Schlüsselkompetenzen bei schulisch und betrieblich Ausgebildeten vergleicht zunächst die drei Ausbildungsgruppen nach ihren Eingangsvoraussetzungen. Dann werden prägnante Ergebnisse zu den Schlüsselkompetenzprofilen der Absolventen insgesamt und in den drei untersuchten Berufen betrachtet und schließlich die Beziehungen zwischen Eingangsvoraussetzungen und Ausbildungswegen näher beleuchtet. Eine Diskussion der Folgerungen für das Bildungssystem und Einflussmöglichkeiten in der Praxis schließt den Beitrag ab.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
2	Die drei Ausbildungsgruppen im Vergleich	8
3	Schlüsselkompetenzprofile der Absolventen insgesamt und in den drei Berufen	10
4	Näher betrachtet: Die Beziehungen zwischen Eingangsvoraussetzungen und Ausbildungsweg	12
5	Diskussion: Folgerungen für das Bildungssystem und Einflussmöglichkeiten in der Praxis	15
	Literatur	18

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Untersuchungsdesign	6
Tabelle 2	Dauer der Ausbildung	7
Tabelle 3	Rechtsform der Schule	7
Tabelle 4	Verteilung der allgemein bildenden Schulabschlüsse	7
Tabelle 5	Anteile von Frauen und Männern in den drei Bildungsgängen	9
Tabelle 6	Signifikante Zusammenhänge zwischen Eingangsvoraussetzungen, Ausbildungsberuf und Schlüsselkompetenzen	15

1 Einleitung

Seit Mitte der 1990er Jahre werden zusätzlich zu den dualen die schulischen Berufsausbildungen verstärkt beobachtet, weil es immer wieder zu Friktionen auf dem Ausbildungsstellenmarkt kommt und alternative Wege zum Beruf, wie Berufsfachschulen sie bieten, in Anspruch genommen werden (müssen).¹

Während man bei dualer Ausbildung davon ausgeht, dass die Wirtschaft im Wesentlichen für ihren Bedarf ausbildet und die Verwertung deshalb quasi systembedingt gegeben ist, muss man zu schulischen Ausbildungen Daten erheben, um den Wert der Qualifikation ermessen zu können.

Das ist besonders mühsam, weil die berufsbildenden Schulen den Ländern unterstehen, die Schulsysteme sich dort unterschiedlich entwickelt haben und es keine zentrale oder übergeordnete Forschungsinstitution, wie es das BIBB für die bundeseinheitlich geregelte betriebliche Bildung ist, gibt. Jede wissenschaftliche Untersuchung zur Qualität und den Verwertungschancen schulischer Ausbildung ist daher von großem Interesse, besonders dann, wenn sie systemische Vergleiche ermöglicht, auch wenn sie notwendigerweise regional und/oder in der Auswahl der Berufe begrenzt ist.

Die von Kirstin Müller (K.M.) durchgeführte Befragung, deren Ergebnisse von ihr selbst im folgenden Beitrag ausführlich beschrieben und die in diesem Beitrag interpretiert und gewertet werden sollen, kann aufgrund des sorgfältig gestalteten Konzepts als paradigmatisch für einen Vergleich dreier beruflicher Bildungsgänge gelten.

In die Untersuchung wurden einbezogen dual ausgebildete Bürokaufleute (BK), an Berufsfachschulen ausgebildete Wirtschaftsassistenten², Fachrichtung Informationsverarbeitung, (WA) und die ebenfalls schulisch ausgebildeten Physiotherapeuten (PT). Durchgeführt wurde die Erhebung in Sachsen, und zwar fast als Vollerhebung (von 70 möglichen Schulen haben sich 65 beteiligt). Insgesamt liegen Daten vor von 1.840 Auszubildenden in 117 Klassen.

Sachsen eignet sich für einen Vergleich dieser Bildungsgänge besonders, denn

- x es ist ein großes, neues Bundesland (das sechstgrößte in Deutschland),
- x es bildet schulisch weit überproportional aus,
- x die Gesundheitsdienstberufe unterstehen der Verantwortung des Sächsischen Staatsministeriums für Kultus,

¹ Zur quantitativen Entwicklung schulischer Berufsausbildungen s. die jährlichen Berufsbildungsberichte des BMBF.

² Wegen besserer Lesbarkeit werden die männlichen Formen als Gattungsbegriffe benutzt und umfassen immer beide Geschlechter.

- x es gibt bereits einige Untersuchungen älteren Datums, so dass Konstanten oder Entwicklungen aufgedeckt werden können.³

Der Zeitpunkt der Untersuchung (Sommer 2004) war günstig, denn

- x die Probanden (von K.M. durchweg als „Auszubildende“ bezeichnet, auch wenn es sich zum großen Teil um Schüler handelt) hatten den Bildungsgang durchlaufen, so dass erkennbar wurde, über welche Kompetenzen sie am Ende der Ausbildung verfügten,
- x die zweijährige Ausbildung zum WA wurde in Sachsen für Schulabgänger mit Realschulabschluss 2002 neu geschaffen, so dass Absolventen erstmals befragt werden konnten,
- x seit in Kraft treten des neuen Berufsbildungsgesetzes (BBiG) können schulische Ausbildungen in anerkannten Ausbildungsberufen von den Ländern selbst angeboten und dualer Ausbildung gleich gestellt werden, was zur weiteren quantitativen Aufstockung an Berufsfachschulen beitragen wird.

Welche Indikatoren für eine erfolgreiche Ausbildung stehen, ist die zentrale Frage, die sich mit den Untersuchungen von K.M. verbindet. Die vorliegenden Auswertungen beziehen sich auf einen Teil des Outputs der Ausbildungen, nämlich die Kompetenzen, die die Befragten sich kurz vor Ablegen der Berufsabschlussprüfung zuschreiben. Der Frage des Outcome, des Verbleibs 15 Monate später, geht K.M. dann in ihrer Dissertation ausführlich nach.⁴

Die Auswahl der Berufe ist geschickt, weil sie

- x stark besetzt und als Ausbildung gefragt sind,
- x personen- und sachbezogene, zukunftssichere Dienstleistungen repräsentieren,
- x als exemplarisch für die jeweiligen Bildungsgänge gelten können und in ihrer Kombination für das Untersuchungsdesign eine Vielfalt von Indikatoren beinhalten (s. Tabellen 1 bis 4),

mithin die Ergebnisse eine hohe Allgemeingültigkeit beanspruchen können.

Tabelle 1: Untersuchungsdesign

Beruf-Bildungsweg-Kombination	Berufsfachschule	Duales System
Kaufmännischer Beruf	WA	BK
Gesundheitsdienstberuf	PT	--

³ Vgl. dazu z.B.: Ermischer, Irina und Marion Neufeldt (2004): Studie zur inhaltlichen und strukturellen Weiterentwicklung der vollzeitschulischen Berufsausbildung (Abschlüsse an Berufsfachschulen) im Freistaat Sachsen auf der Grundlage einer Analyse über den Verbleib von Berufsfachschulabsolventen. WISOC Institut für Wirtschafts- und Sozialforschung Chemnitz

Feller, Gisela (2000): Berufsfachschulen – Joker auf dem Weg zum Beruf? Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 2 (29), S. 17 – 23

Müller, Kirstin (2002): Beruflicher Verbleib von Berufsfachschulabsolventen. Dresdner Beiträge zur Wirtschaftspädagogik Nr. 4/2002. Hrsg. Technische Universität Dresden, Fakultät Wirtschaftswissenschaften

⁴ Zu den Begriffen Output und Outcome vgl. Scheerens, J. u.a. (2004): The Conceptual Basis of Indicator Systems. Frankfurt/M.

Tabelle 2: Dauer der Ausbildung

2 Jahre	WA	--
3 Jahre	BK	PT

Tabelle 3: Rechtsform der Schule

freie Trägerschaft	PT (95%)	WA (22%)
öffentlich	BK (95%)	WA (78%)

Tabelle 4: Verteilung der allgemein bildenden Schulabschlüsse

	Hauptschulabschluss	Realschulabschluss	Abitur
BK	6%	76%	18%
WA	--	94%	6%
PT	--	47%	53%

Neben den ausbildungsbezogenen Strukturmerkmalen gehen in die Untersuchung personenspezifische Merkmale ein. Erhoben wurden Geschlecht, Abschlussnote der allgemein bildenden Schule und berufliche Präferenz, letztere operationalisiert in der Frage zur Ausbildung im Wunschberuf. Erfragt wurde auch die anschließend angestrebte Tätigkeit.

Das Instrumentarium zur Erfassung der Kompetenzen ist bei PISA und in anderen Untersuchungen bereits eingesetzt und erprobt worden, also valide und aussagekräftig und hoher empirischer Standard. Untersucht werden Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit, die Fähigkeit zu selbstreguliertem Lernen, Leistungsmotivation und Selbstkompetenz. Sie alle sind wesentlich für selbstständige berufliche Handlungsfähigkeit und damit relevante Faktoren für den Ausbildungserfolg.

Allerdings darf nicht übersehen werden, dass die Ergebnisse nach diesem Konzept auf Selbstauskünften der Befragten beruhen, also auf Selbstbeobachtung und Eigenwahrnehmung. Sie wurden gewonnen mittels Schätzskalen bei geschlossenen Fragen, die deduktiv, deskriptiv und standardisiert sind, und nicht über Antworten, die induktiv frei assoziiert oder spontan als wichtig benannt werden konnten, oder über externe Verhaltensbeobachtung.

Für die Interpretation der Ergebnisse ergibt sich eine Einschränkung dadurch, dass keine Voruntersuchung existiert, die die zu Beginn der Ausbildung vorhandenen Kompetenzen dokumentiert hätte. Die Steigerung des Kompetenzniveaus in der Ausbildungszeit ist daher nicht messbar. Aber selbst wenn der Zuwachs bekannt wäre, wüsste man noch nicht, wie hoch der Anteil ist, der durch die Ausbildung selbst erreicht wurde.

Reifungsprozesse und die außerschulische Umgebung haben gerade auf die Entwicklung personaler und sozialer Kompetenzen großen Einfluss.⁵

Leitende Fragen, unter denen das vorliegende Material im Hinblick auf praktische Verwertbarkeit der Ergebnisse zu sichten ist, sind

- x aus systemischer Sicht: Welchen Bildungsweg verlassen „kompetentere“ Absolventen: duales System oder Berufsfachschulen?
- x aus beruflicher Sicht: Nach welcher Ausbildung sind Schlüsselkompetenzen am stärksten ausgeprägt?
- x aus praktischer Sicht: Wie erkennt man für die Ausbildung geeignete Bewerber? Sind z.B. Schulnoten ein gutes Kriterium dafür, mit dem Ausbildungsabschluss zwei oder drei Jahre später wahrscheinlich einen kompetenten Mitarbeiter einstellen zu können?
- x aus individueller Sicht: Gibt es Unterschiede zwischen den Probanden nach Berufen? (Berufswahl als Selbstselektionsprozess)

Daraus abgeleitete Thesen:

1. Die Ausprägung von Schlüsselkompetenzen am Ende von Ausbildung ist bei den Ausbildungsgruppen unterschiedlich und abhängig vom Bildungsweg (duales System versus Berufsfachschule).
2. Wenn der Bildungsweg ein relevanter Sozialisationsfaktor ist, müssten sich BK und WA besonders stark unterscheiden, dagegen WA und PT besonders ähneln.
3. Wenn der Beruf ein relevanter Sozialisationsfaktor ist, müssten sich BK und WA besonders ähneln.
4. Bei guten Abgängern von allgemein bildenden Schulen zeigen sich Schlüsselkompetenzen ausgeprägter.
5. Hoch kompetente Ausbildungsabsolventen zeichnen sich durch bestimmte Merkmale aus.

Im nächsten Abschnitt werden zunächst Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Eingangsvoraussetzungen zwischen den drei Ausbildungsgruppen betrachtet, in den Abschnitten 3 und 4 geht es dann um Untersuchungsergebnisse mit Bezug zu den Fragen, und mit einer Diskussion schließt der Beitrag ab.

2 Die drei Ausbildungsgruppen im Vergleich

Sowohl unter der Perspektive, dass Berufswahl ein Selbstselektionsprozess ist, als auch hinsichtlich der späteren Anforderungen im Beruf und der daraus abgeleiteten Eingangsvoraussetzungen für die Ausbildung sind zwischen den Berufen deutliche Unterschiede bei den personellen Merkmalen zu erwarten.

So setzen die Ausbildungen zum Wirtschaftsassistenten und Physiotherapeuten den Realschulabschluss voraus; nur bei den Bürokauleuten gibt es auch Hauptschulabsolventen. Aber auch Hochschulzugangs-

⁵ So haben Berufsfachschulabsolventen rund vier Jahre nach Ausbildungsabschluss berichtet, überfachliche Kompetenzen vor allem im Beruf oder am Arbeitsplatz und auch mehr im sozialen Umfeld als in der Schule erworben zu haben (Feller, Gisela (1999): Qualität und Nutzen einer Ausbildung an der Berufsfachschule. Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 6 (28), S.29).

berechtigte sind unter ihnen, so dass die Bürokaufleute hinsichtlich der schulischen Vorbildung besonders heterogen sind. Die Wirtschaftsassistenten sind mit fast 95% Realschulabsolventen in diesem Punkt besonders homogen; bei Physiotherapeuten ist das Verhältnis von Absolventen mit mittlerer Reife und mit Abitur fast ausgeglichen.

Auch bei den Abschlussnoten der allgemein bildenden Schule liegt das Niveau der Physiotherapeuten deutlich über dem Durchschnitt (vgl. Tabelle 3.2).⁶ Fast drei Viertel haben (sehr) gute Noten, bei den Bürokaufleuten sind es noch rund zwei Drittel, bei den Wirtschaftsassistenten nur die Hälfte. Entsprechend haben letztere gegenüber Physiotherapeuten und Bürokaufleuten mit Realschulabschluss oder allgemeiner Hochschulreife deutlich schlechtere Notendurchschnitte. Die Abiturienten haben fast durchweg in den drei Berufen geringfügig schlechtere Abschlussnoten als Realschulabsolventen (vgl. Tabelle 3.3). Die mit Abstand schlechtesten Zensuren haben die Hauptschulabsolventen; fast drei Viertel bringen nur befriedigende oder sogar ausreichende Noten mit. Demnach sind Bürokaufleute nicht nur nach Schulform, sondern auch nach Abschlussnote deutlich heterogener als die beiden anderen Berufe.

Eine Ungleichverteilung der Geschlechter ist ebenfalls zu erwarten, denn Gesundheitsdienst-, noch mehr als kaufmännische Berufe, werden von Frauen präferiert, informationstechnisch geprägte Berufe von Männern. Die Verteilung in Tabelle 5 spiegelt das.

Tabelle 5: Anteile von Frauen und Männern in den drei Bildungsgängen

	Physiotherapeuten	Bürokaufleute	Wirtschaftsassistenten
Schülerinnen in %	83,8	81,4	53,6
Schüler in %	15,8	18,1	45,6
ohne Angabe in %	0,4	0,5	0,7
Anzahl gesamt	469	823	548

(Differenzen zu 100% sind rundungsbedingt.)

Schulische Ausbildungen in Berufen, die es so oder ähnlich auch im dualen System gibt, gelten verbreitet als Notlösung oder Ersatz für unversorgte Ausbildungsplatzbewerber. Ein Fünftel der schulisch ausgebildeten Wirtschaftsassistenten in der Stichprobe gibt denn auch an, dass ihre Ausbildung der gewünschten nicht entspreche, aber sehr ähnlich sei; das könnte auf Ausweichprozesse hindeuten. Dieser Anteil liegt deutlich höher als in den anderen beiden Berufen. Aber in allen Berufen gab es unerfüllte Wünsche und offenbar die Bereitschaft, sich gegebenen Optionen zu unterwerfen. Bei den Physiotherapeuten sehen sich allerdings 90% in Ausbildung zu ihrem Wunschberuf (und weitere 5% in einem ähnlichen Beruf); das sind rund doppelt so viele wie bei Bürokaufleuten (51%) und Wirtschaftsassistenten (40%; vgl. Tabelle 3.5). Rund 40% sowohl der Bürokaufleute als auch der Wirtschaftsassistenten wollten ursprünglich etwas ganz anderes machen oder einfach irgendeine Ausbildung; sie werden also nicht ihrem Berufswunsch gemäß ausgebildet.

⁶ Die zweigliedrig nummerierten Tabellen und Abbildungen beziehen sich auf die Arbeit von K.M.

Weitere berufsspezifische Unterschiede zeigen sich bei der Schulträgerschaft. Gesundheitsdienstberufe werden traditionell krankenhaushalb und damit weit überwiegend in Schulen freier Träger ausgebildet. So ist es hier auch; nur gut 5% der Physiotherapeuten besuchen öffentliche, 95% Schulen in freier Trägerschaft; bei den Bürokaufleuten ist es genau umgekehrt (vgl. Tabelle 3.7). Von den Wirtschaftsassistenten besuchen 78% öffentliche, 22% Schulen in freier Trägerschaft.

Mit dem Besuch einer Schule in freier Trägerschaft verbinden sich tendenziell offenbar weiter gehende Zielsetzungen. Der Anteil derer, die nach der Ausbildung noch ein Studium anstreben, liegt in allen drei Berufen deutlich höher bei Absolventen dieser als von öffentlichen Schulen (beträgt aber insgesamt nur 4%). Bürokaufleute an Schulen in freier Trägerschaft trauen sich eher zu, eine Arbeit in ihrem Beruf zu finden; unter den Wirtschaftsassistenten sind dort einige mehr, die generell eine Arbeit aufnehmen wollen, als Wirtschaftsassistenten aus öffentlichen Schulen, bei denen wiederum der Anteil höher ist, der eine weitere Ausbildung plant. Dies deutet auf einen Vertrauensvorsprung für freie Schulträger hin, dessen Berechtigung in gezielten Untersuchungen zu validieren wäre.

Nach der Ausbildung in ihrem Beruf zu arbeiten, streben 80% der Physiotherapeuten an, weitere 9% wollen arbeiten, auch wenn es nicht in ihrem Beruf möglich wäre. Bei den Bürokaufleuten wollen insgesamt 82% arbeiten, aber fast die Hälfte davon würde ausbildungsfremde Tätigkeit akzeptieren. Unter den 43% Wirtschaftsassistenten, die arbeiten wollen, würden sogar mehr als die Hälfte ausbildungsfremd arbeiten.

Insgesamt liegen die Anteile der Wirtschaftsassistenten, die eine weitere Ausbildung anstreben oder arbeiten wollen, mit jeweils 43% gleichauf. Sie heben sich damit deutlich von den beiden anderen Berufen ab. Es drängt sich die Frage auf, ob die Wirtschaftsassistenten - wie viele Berufsfachschulabsolventen kaufmännischer Berufe - ohne weitere Ausbildung keine Chancen auf einen Berufseinstieg sehen, ob sie mit der Ausbildung oder dem Beruf nicht zufrieden sind oder ob sie die Berufsfachschule von vornherein als Qualifizierungsstufe zwischen allgemein bildender Schule und der eigentlich angestrebten Ausbildung im dualen System verstehen.

Die Verteilung der bisher erhobenen Merkmale weist nicht zwingend darauf hin, schließt aber auch nicht aus, dass in mäßigem Umfang die betrachteten Ausbildungen vor allem in den kaufmännischen Berufen als Verlegenheits- oder Notlösungen, Warteschleifen oder „Durchlauferhitzer“ gewählt wurden, aber auch als Chance zur ausbildungsintegralen Kompensation bestehender Defizite bei Schulabschluss- und Leistungsniveau, besonders für Hauptschulabsolventen.

3 Schlüsselkompetenzprofile der Absolventen insgesamt und in den drei Berufen

Die ausgewählten Schlüsselkompetenzen sind komplexe Konstrukte, die sich aus einer Vielzahl von Unterkompetenzen zusammensetzen. In der Untersuchung wurde sie auf eine begründete Auswahl begrenzt.

- x Als eine zentrale soziale Schlüsselkompetenz gilt Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit; als vielschichtige Handlungskompetenz wurde sie von K.M. mittels elf Subskalen ermittelt.
- x Die Fähigkeit zu selbstreguliertem Lernen ist essentiell für zielgerichtete Prozesse des Wissenserwerbs; ihr sind zehn Subskalen gewidmet.
- x Ein für Berufserfolg besonders relevantes, aber auch komplexes Merkmal ist die Leistungsmotivation; für die Messung wurden hier zehn Dimensionen ausgewählt.

- x Als personale Schlüsselkompetenz geht die Selbstkompetenz mit vier Komponenten, operationalisiert in sieben Subskalen, in die Untersuchung ein, worunter das Selbstkonzept als berufswahl- und berufslaufbahndeterminierende Größe gilt.

Die folgende Betrachtung bezieht sich hauptsächlich auf die Werte einer Gesamtskala, zu der die Subskalen aggregiert wurden. Für die vielen signifikanten Differenzen sowohl zwischen den Bildungsgängen wie innerhalb der Berufe in den verschiedenen Dimensionen, z.B. kognitiven, motivationalen und emotionalen Aspekten von Kooperation und Kommunikation, sei auf die ausführliche Darstellung bei K.M. verwiesen (z.B. in den Tabellen A 5 ff.).

Die zur Erstellung der Kompetenzprofile verwendeten Instrumente werden in Kapitel 2 der Arbeit von K.M. ausführlich dargestellt; sie sind erprobt und wurden von ihr für die Untersuchung begründet adaptiert. Für eine abschließende Betrachtung wurden von ihr darüber hinaus die jeweils mit den Subskalen gemessenen Kompetenzen mittels linearer Transformation auf eine gemeinsame Metrik mit dem Mittelwert 50 und einer Standardabweichung von zehn Punkten gebracht, so dass die Ausprägungen unmittelbar vergleichbar sind (vgl. Abbildung 8.1).

Danach liegen die Ausprägungen aller vier untersuchten Kompetenzen bei Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten am Ende der Ausbildung recht dicht beieinander in der Nähe des Mittelwertes und die Kompetenzprofile für beide Berufe parallel zueinander, das der Bürokaufleute konstant mit einem kleinen Abstand von 0,8 bis 1,5 Punkten über dem der Wirtschaftsassistenten. Die Physiotherapeuten unterscheiden sich in zwei der vier Kompetenzen kaum von den beiden anderen Berufen: hinsichtlich Selbstkompetenz nicht von den Bürokaufleuten, und in der Leistungsmotivation - das ist ihre am geringsten ausgeprägte Kompetenz - am wenigsten von den Wirtschaftsassistenten.

Dieses Gesamtergebnis mit im Durchschnitt nur kleinen Unterschieden in den Ausprägungen der Schlüsselkompetenzen zwischen den Berufen kann positiv gewertet werden: Es galt ja festzustellen, in wieweit diese universellen Voraussetzungen für erfolgreiches berufliches Handeln nach Durchlaufen verschiedener Bildungsgänge allen Absolventen in gleichem Maße zur Verfügung stehen, und dieses Ergebnis ist bei zehn von zwölf Summenmesswerten (vier Kompetenzmerkmale in drei Berufen) gegeben. In zwei Schlüsselkompetenzen weicht das Profil der Physiotherapeuten jedoch bedeutsam von dem der kaufmännischen Berufe ab: Sie erreichen bei selbstreguliertem Lernen und Kooperation/Kommunikation höhere Werte, die deutlich über dem Mittelwert liegen sowie um fünf bzw. drei Punkte über denen der Wirtschaftsassistenten, bei denen diese Kompetenzen am schwächsten ausgeprägt sind.

Ob der Umfang der erworbenen Kompetenzen, also das erreichte Niveau, befriedigend ist, kann erst mit der nachfolgenden Verbleibuntersuchung geklärt werden, ist also mit dem vorliegenden Material noch nicht zu beantworten.

Die Einzelaspekte von Kommunikation und Kooperation sind sowohl nach Berufen als auch innerhalb der Berufe unterschiedlich ausgeprägt (vgl. Abbildung 4.16). Die durch den Ausbildungsgang aufgeklärten Varianzanteile sind aber niedrig (vgl. Tabelle 4.1), und bei Konstanzhaltung der Eingangsvoraussetzungen (Schulabschluss, Note, Geschlecht und berufliche Präferenz) errechnet sich, bezogen auf die Gesamtskala, für den Beruf kein Einfluss mehr. Auf dieser aus acht Aspekten gebildeten Gesamtskala für Kommunikation und Kooperation beträgt der Mittelwert über alle drei Berufe 4,3.

Die sich aus den Einzelaspekten selbstregulierten Lernens ergebenden Profile verlaufen bei den drei Berufen sehr ähnlich (vgl. Abbildung 5.16). Bürokaufleute und Wirtschaftsassistenten unterscheiden sich kaum voneinander; Physiotherapeuten erreichen in acht von zehn Subskalen etwas höhere Werte. Bei allen am ausgeprägtesten ist die instrumentelle Motivation; das Schlusslicht bilden Wiederholungsstrategien. In diesen beiden Aspekten gibt es nachweislich keine Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen (vgl. Tabelle 5.1). Die berufsbedingten Unterschiede sind hinsichtlich der Elaborations- und Kontrollstrategien wegen der höheren Werte der Physiotherapeuten am größten (vgl. Abbildungen 5.2 und 5.4). Die mehrfaktorielle Varianzanalyse ergibt aber auch für die aggregierte Skala Selbstreguliertes Lernen keine signifikanten Berufseffekte. Auf der aus neun Aspekten des selbstregulierten Lernens gebildeten Gesamtskala beträgt der Mittelwert über alle drei Berufe 5,0.

Die berufsbezogenen Profile aus den Aspekten der Leistungsmotivation sind sich von allen vier betrachteten Schlüsselkompetenzen am ähnlichsten (vgl. Abbildung 6.15). Auffällig hohe Werte haben aber die dual ausgebildeten Bürokaufleute gegenüber den schulisch ausgebildeten Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten bei den Einzelaspekten Status- und Wettbewerbsorientierung (vgl. Abbildungen 6.11 und 6.14); das könnte für die Ausbildung im Betrieb spezifisch sein. Bei allen am ausgeprägtesten ist Leistungsstolz, am niedrigsten liegen die Werte für Furchtlosigkeit und Beharrlichkeit. Die Leistungsmotivation muss insgesamt als relativ gering ausgeprägt bezeichnet werden: Der Mittelwert über alle Ausbildungsgänge liegt bei 3,9 von zehn Punkten der Gesamtskala.

Bei den Aspekten der Selbstkompetenz verlaufen die Berufsprofile nicht einheitlich (vgl. Abbildung 7.10). Bei den Physiotherapeuten ist berufliche Selbstwirksamkeit besonders ausgeprägt; bei Wirtschaftsassistenten liegt sie zusammen mit kriterienbezogenem und absolutem Selbstkonzept besonders niedrig. Die berufliche Selbstwirksamkeit differenziert also am besten zwischen den Berufen (vgl. Tabelle 7.1). Von allen vier Schlüsselkompetenzen kann nur bei der Selbstkompetenz ein, wenn auch schwacher, Unterschied zwischen den Berufen unabhängig von den Eingangsvoraussetzungen statistisch abgesichert werden; die Werte der Wirtschaftsassistenten bleiben hinter denen der beiden anderen Berufe zurück. Der Mittelwert der aus sieben Komponenten aggregierten Gesamtskala für Selbstkompetenz über alle drei Berufe zusammen ist mit 3,4 recht niedrig.

4 Näher betrachtet: Die Beziehungen zwischen Eingangsvoraussetzungen und Ausbildungsweg

Wie im vorigen Abschnitt beschrieben, sind die untersuchten Schlüsselkompetenzen am Ende der Ausbildung von Bürokaufleuten, Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten partiell unterschiedlich ausgeprägt, das Merkmal Beruf ist, wie mehrfaktorielle Analysen zeigten, dafür aber nicht ursächlich. So werden zur Erklärung der Unterschiede nun weitere unabhängige Variablen, also Geschlecht, besuchte allgemein bildende Schule, dort erreichte Abschlussnote und Ausbildung im Wunschberuf herangezogen.

Zusammengefasst lässt sich sagen, dass jedes dieser Merkmale für sich betrachtet Wirkung zeigt, und zwar in jeder der vier Schlüsselkompetenzen, wenn auch manchmal nur bei Teilgruppen. Wegen der recht großen Zahl von untersuchten Personen werden aber schon kleine Unterschiede in den Ergebnissen statistisch signifikant und täuschen so unter Umständen Differenzen vor, die für die Praxis gar nicht relevant sind. Deshalb sollen im Folgenden von den statistisch belegten Einflussfaktoren in eher exemplarischer Absicht einige

herausgegriffen werden, an denen Unterschiede sich besonders deutlich zeigen und die im Lichte der eingangs aufgestellten Thesen interessant erscheinen.

Nach Geschlecht schneiden Frauen bei Kommunikation/Kooperation und selbstreguliertem Lernen besser ab als Männer. Bei Kommunikation/Kooperation fallen besonders die männlichen Wirtschaftsassistenten ab, weil bei ihnen Perspektivenübernahme (vgl. Abbildung 4.1), Empathie (Abbildung 4.5) und Verantwortungsübernahme (Abbildung 4.13) am schwächsten von allen Subgruppen, individuelle Orientierung und Verantwortungsabwehr (Abbildungen 4.7, 4.15) dagegen etwas stärker ausgeprägt sind als bei den meisten anderen. Da die Wirtschaftsassistenten die größte Gruppe männlicher Schüler stellen, wirken sich diese Extremwerte auf das Gesamtprofil für den Beruf aus. Unter ihnen befinden sich vermutlich die meisten nicht im Wunschberuf ausgebildeten und/oder eine weitere Ausbildung planenden Probanden (vgl. Tabellen 3.5 und 3.6), und die damit verbundenen Frustrationen schlagen sich beispielsweise in mangelnder Empathie nieder. Leistungsmotivation und Selbstkompetenz sind bei Männern in der Gesamtstichprobe geringfügig stärker ausgeprägt als bei Frauen, die Unterschiede sind in der Gesamtstichprobe nicht signifikant, wohl aber bei den Physiotherapeuten (vgl. Abbildung 6.16). Als Erklärung bietet sich an, dass letztere als Minderheit den als frauentypisch geltenden Beruf nur bei besonderem Interesse ergreifen.

Da Physiotherapeuten und Bürokaufleute fast gleiche Anteile weiblicher Schüler haben, könnte man bei maßgeblichem Einfluss des Geschlechts ähnliche Kompetenzprofile für die Schlüsselkompetenzen Kommunikation/Kooperation und selbstreguliertes Lernen bei ihnen erwarten; aber so ist es nicht. Das liegt einerseits daran, dass bei Kommunikation/Kooperation die Differenz zu männlichen Physiotherapeuten nicht signifikant ist, andererseits am hohen Zusammenhang dieser Schlüsselkompetenzen mit den guten Noten der Physiotherapeuten. Bei selbstreguliertem Lernen sorgt besonders der Einfluss einfacherer Schulabschlüsse bei den Bürokaufleuten für einen gegenüber Physiotherapeuten niedrigeren Gesamtwert.

Bei weiterer Betrachtung der allgemein bildenden Schulabschlüsse ist von besonderem Interesse, ob sich Hauptschulabsolventen am Ende der Ausbildung (noch) von den Absolventen anderer Schulformen unterscheiden. Generell wird die Hierarchie der Schulformen bei allen untersuchten Schlüsselkompetenzen reproduziert; Hauptschulabsolventen haben im Durchschnitt die mit Abstand niedrigsten Kompetenzwerte. Mit einer Ausnahme: Bei einigen Aspekten von Kommunikation/Kooperation (Perspektivenübernahme, Abbildung 4.1; Empathie, Abbildung 4.5; altruistische Orientierung, Abbildung 4.8; Unterstützung von Gleichaltrigen bei Problemen, Abbildung 4.12) unterscheiden sie sich von den Absolventen anderer Schulformen nicht, vielmehr ziehen sie im Durchschnitt mit den jeweils stärksten anderen Untergruppen gleich: Mit den Abiturienten, den im Wunschberuf Ausgebildeten, den weiblichen Auszubildenden und den Absolventen mit guten Noten, und reichen fast an den Wert der Physiotherapeuten heran (vgl. Tabelle A 5).

Auch bei der allgemeinen Selbstwirksamkeit, einem Aspekt der Selbstkompetenz, halten Hauptschulabsolventen mit den Realschulabsolventen aller drei Berufe und den hochschulzugangsberechtigten Physiotherapeuten mit (Abbildung 7.2). Im Vergleich zu den anderen Gruppen sind die Bürokaufleute, die mit Hauptschulabschluss und im Schnitt niedrigeren Noten einen Ausbildungsplatz bekommen haben, als Overachiever anzusehen. Als solche, so könnte man z.B. das Ergebnis für Perspektivenübernahme interpretieren, versetzen sie sich bereitwilliger in die Lage anderer, denen es schlechter geht. Dagegen sind ihr absolutes, ihr soziales und ihr kriterienbezogenes Selbstkonzept besonders schwach ausgeprägt, die Unterschiede zwischen den Schulformen sind hier sehr deutlich (Abbildungen 7.4, 7.6 und 7.7). Overachiever sind auch Wirtschaftsassistenten mit Abitur, denn im Vergleich zu den allgemein niedrigen Werten der Wirtschafts-

assistenten bei den Schlüsselkompetenzen schneiden sie besser ab in den Aspekten Lernbereitschaft, Erfolgsoversicht und Schwierigkeitspräferenz (vgl. Abbildungen 6.5, 6.9 und 6.10), darüber hinaus auf der aggregierten Skala zur Selbstkompetenz (Abbildung 7.11) und auch hinsichtlich der Einzelaspekte allgemeine Selbstwirksamkeit, absolutes, soziales, kriterienbezogenes Selbstkonzept und positives Selbstwertgefühl (vgl. Abbildungen 7.2, 7.4, 7.6, 7.7 und 7.8). Dort erreichen sie jeweils die höchsten Werte aller untersuchten Subgruppen und heben sich auch von den Bürokaufleuten und Physiotherapeuten mit Abitur ab. Da die Wirtschaftsassistenten besonders unterschiedliche Verbleibziele haben, stellt sich die spannende Frage, ob diese Overachiever nach Ausbildungsabschluss eher eine weitere Ausbildung beginnen oder eine Berufstätigkeit aufnehmen. Hierüber kann erst die Verbleibuntersuchung Aufschluss geben. Bürokaufleute mit Abitur heben sich dagegen deutlich ab hinsichtlich Beharrlichkeit, Internalität, Zielsetzung, Status- und Wettbewerbsorientierung (vgl. Abbildungen 6.1, 6.3, 6.7, 6.11 und 6.14), der Vorsprung gegenüber allen anderen Subgruppen wird auch auf der aggregierten Skala sichtbar (Abbildung 6.16).

Wie die Art des Schulabschlusses sind auch die Schulabschlussnoten überwiegend geeignete Prädiktoren für die Ausprägung von Schlüsselkompetenzen am Ende der Ausbildung. Abweichungen gibt es in den Werten für Kommunikation/Kooperation, die bei den Wirtschaftsassistenten mit den Noten nicht signifikant variieren, und bei Physiotherapeuten in den Aspekten der Leistungsmotivation, wo es keine, sowie in den Aspekten der Selbstkompetenz, wo es so gut wie keine Notenabhängigkeit gibt.

Die Ausbildung im Wunschberuf ist den Abschlussnoten als Prädiktor vergleichbar, z.T. sogar geringfügig stärker, weil die Werte der nicht im Wunschberuf Ausgebildeten noch etwas unter denen der Absolventen mit den schlechteren Noten rangieren. Nur bei der Leistungsmotivation sind die Unterschiede geringer, weil im Wunschberuf ausgebildete Physiotherapeuten kaum motivierter sind als die nicht im Wunschberuf ausgebildeten.

Weitere Auffälligkeiten bei Einzelaspekten: Bei Wiederholungsstrategien liegen die Werte von Männern und von Wirtschaftsassistenten mit Abitur besonders niedrig (Abbildung 5.1). Physiotherapeuten, für die die Ausbildung nicht dem Berufswunsch entspricht, erreichen besonders hohe Werte bei aggressiver Orientierung (Abbildung 4.9) und besonders niedrige bei prosozialen Zielen (Abbildungen 4.10 bis 4.12), ein Hinweis auf Unzufriedenheit, wenn auch wegen der geringen Schülerzahl in dieser Gruppe nicht statistisch bedeutsam. Die nicht im Wunschberuf Ausgebildeten aller drei Berufe sehen sich selbst deutlich negativer als Ausgebildete im Wunschberuf, ähnlich wie Absolventen mit schlechteren gegenüber denen mit guten Abschlussnoten (Abbildung 7.9); das (nicht) Erreichte schlägt demnach erkennbar auf das Selbstwertgefühl durch.

Wie bei den Eingangsvoraussetzungen zeigen sich auch bei den Kompetenzwerten in Subgruppen relativ deutliche Mittelwertschwankungen, vor allem bei Bürokaufleuten mit Hauptschulabschluss und bei Wirtschaftsassistenten mit Hochschulreife. Diese Gruppen sind besonders heterogen.

Zur genaueren Unterscheidung und besseren Übersicht, welche Eingangsvoraussetzungen mit welchen Schlüsselkompetenzen relativ am stärksten zusammenhängen, werden in Tabelle 6 für die aggregierten Gesamtskalen die Bedeutsamkeiten von Korrelationen sowohl für die Gesamtgruppe als auch nach Berufen und die von erklärten Anteilen mehrfaktorieller Varianzanalysen für die Gesamtgruppe zusammengestellt.

Tabelle 6: Signifikante Zusammenhänge zwischen Eingangsvoraussetzungen, Ausbildungsberuf und Schlüsselkompetenzen

	Schulabschluss	Abschlussnote	Geschlecht	Wunschberuf	Ausbildungsberuf*
Kommunikation und Kooperation	-	PT** ss***, BK s	s	s	-
Selbstreguliertes Lernen	Gesamt ss, BK ss;	BK ss, PT ss, WA ss;	s	hs	-
	VA* ss	VA ss			
Leistungsmotivation	Gesamt ss, BK ss;	Gesamt ss, BK ss, WA ss;	-	hs	-
	VA ss	VA ss			
Selbstkompetenz	Gesamt ss, BK ss, WA ss;	Gesamt ss, BK ss, PT ss, WA ss;	-	hs	s
	VA hs	VA hs			

* Ergebnis mehrfaktorieller Varianzanalysen (VA) bei Konstanthaltung der Eingangsvoraussetzungen

** BK = Bürokaufleute, PT = Physiotherapeuten, WA = Wirtschaftsassistenten; gesamt = Gesamtgruppe der Probanden

*** s steht für signifikant mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von $p \leq 0,05$; ss für sehr signifikant mit $p \leq 0,01$; hs für hochsignifikant mit $p \leq 0,001$

Auch wenn die aufgeklärten Varianzanteile insgesamt recht niedrig sind, können die Unterschiede in der Wirksamkeit der Variablen Hinweise für die Berufsbildungspraxis geben. Zu beachten ist danach die besondere Bedeutung einer Ausbildung gemäß dem Berufswunsch des Auszubildenden für alle untersuchten Schlüsselkompetenzen. Schulform und Abschlussnote der allgemein bildenden Schule hängen dagegen deutlich mit Leistungsmotivation, aber noch ausgeprägter mit Selbstkompetenz zusammen.

Danach ist zu erwarten, dass kochkompetente Personen überdurchschnittlich oft ein Abitur mit guten Noten und eine Ausbildung im Wunschberuf absolviert haben, also schon beste Voraussetzungen in die Ausbildung mitbringen. In der untersuchten Stichprobe trifft dies auf die Physiotherapeuten zu. Das ist soweit trivial. Erst die sich daran anschließenden Überlegungen eröffnen Handlungsoptionen für die Praxis, denen der folgende Abschnitt gewidmet ist.

5 Diskussion: Folgerungen für das Bildungssystem und Einflussmöglichkeiten in der Praxis

Die mehrfaktoriellen Varianzanalysen haben gezeigt, dass der ausgebildete Beruf nicht ursächlich ist für Unterschiede der Probanden in Schlüsselkompetenzen, sondern diese offenbar stärker mit den Eingangsvoraussetzungen zusammenhängen. Daraus wäre umgekehrt zu schließen, dass sich bei gezielter Förderung das Kompetenzniveau heben ließe, um die Auszubildenden für die Aufnahme einer Berufstätigkeit besser zu rüsten, vorausgesetzt, dass mit einer höheren Ausprägung von Schlüsselkompetenzen eine bessere berufliche Integration möglich ist.

Dies könnte besonders für die Wirtschaftsassistenten von Bedeutung sein, da sie mehrheitlich eigentlich eine andere Ausbildung wollten und sich die direkte Aufnahme einer Berufstätigkeit nicht zutrauen. In der Untersuchung wird dies bestätigt: Ihre berufliche Selbstwirksamkeit ist besonders gering ausgeprägt (vgl. Tabelle 7.1). Dabei zeigen Detailanalysen, dass Wirtschaftsassistenten außer bei Kommunikation / Kooperation höhere, mit Abitur sogar deutlich höhere Werte erreichen können als Bürokaufleute mit Hauptschulabschluss (auch wenn das bei der Gruppenstärke nicht statistisch abzusichern ist), und das trotz einer kürzeren Ausbildung. Ihre Lernbereitschaft, Erfolgszuversicht und Schwierigkeitspräferenz sind jedenfalls überdurchschnittlich ausgeprägt, wenn sie Abitur haben. Wenn die nur zweijährige schulische Ausbildung mit einer längeren, höchstens aber zwölfmonatigen Praxis- oder Einarbeitungsphase gekoppelt würde, so läßt sich vermuten, dürfte an der vollen beruflichen Handlungsfähigkeit im Regelfall nichts mehr fehlen. Mit diesem (Selbst-)Bewusstsein und solchen Optionen sollten Wirtschaftsassistenten und andere schulisch ausgebildete Assistenten ausgestattet werden, um Doppeldurchläufe vergleichbarer Ausbildungen zu vermeiden.

Ein Hinweis auf die Wirkung betrieblicher Sozialisation und Prägung durch den beruflichen Alltag könnte in den höheren Werten der dual ausgebildeten Bürokaufleute für Beharrlichkeit (Abbildung 6.1), Status- und Wettbewerbsorientierung gesehen werden. Ein weiterer Hinweis findet sich bei der Schlüsselkompetenz selbstreguliertes Lernen, bei der Frauen vielfach vor Männern liegen; diese Erkenntnis ist nicht neu. Deshalb ist davon auszugehen, dass die Unterschiede nach Geschlecht schon zu Beginn der Ausbildung bestanden und durch sie nicht nivelliert wurden. Die verschiedenen allgemein bildenden Schulen prägen Lerngewohnheiten, daraus resultiert die beobachtete Schulformabhängigkeit. Dennoch gibt es einen „Ausreißer“: In kooperativen Lernformen zeigt sich kein Unterschied zwischen weiblichen und männlichen Bürokaufleuten (Abbildung 5.14). Dies könnte auf einem ausgleichenden Effekt des dualen Systems beruhen. Somit finden sich bei den schon eingangs sehr heterogenen Bürokaufleuten zwar immer noch große Unterschiede, aber auch mehrere Hinweise auf einen integrierenden und kompensierenden Effekt von Ausbildung, der möglicherweise durch die Mitarbeit in Betrieben eher gefördert wird als bei rein schulischer Ausbildung.

Abschließend ist festzustellen, dass sich die in der Einleitung aufgeworfenen Fragen und Thesen mit der Untersuchung von K.M. nicht einfach mit nein oder ja, sondern nur differenziert beantworten lassen.

So sind die Schlüsselkompetenzen zwar unterschiedlich ausgeprägt, aber die Abhängigkeit vom Ausbildungsweg ist nicht gegeben (These 1). Denn Bürokaufleute und Wirtschaftsassistenten unterscheiden sich nicht grundsätzlich, vielmehr unterscheiden sich Physiotherapeuten am meisten von den beiden anderen Berufen, aber nur in der Hälfte der untersuchten Schlüsselkompetenzen (These 2). Die Ähnlichkeit zwischen Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten könnte wohl auf den Sozialisationsfaktor kaufmännischer Beruf rückführbar sein, partiell ähnliche Eingangsvoraussetzungen (überwiegend Realschulabsolventen, weniger gute Noten, weniger Auszubildende im Wunschberuf als bei Physiotherapeuten) sind jedoch weitere Einflussfaktoren (These 3). Aber es gibt auch bemerkenswerte Anfangsunterschiede zwischen den beiden Berufen; Wirtschaftsassistenten haben seltener Abitur und im Durchschnitt schlechtere Abschlussnoten. Gute Abschlussnoten und ein hohes allgemein bildendes Schulabschlussniveau sind bei höher Kompetenten wahrscheinlicher, am wichtigsten ist jedoch, dass die Auszubildenden ihren Berufswunsch realisieren können (Thesen 4 und 5).

Daraus sind einerseits Forderungen an das allgemein bildende Schulwesen nach besserer Nutzung und besserem „Output“ abzuleiten, und andererseits an Berufsberatung nach besserer Aufklärung, Werbung und Passung der Bewerber für Berufe.

Die im Wesentlichen parallelen Kompetenzprofile von Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten lassen darauf schließen, dass die Bildungsgänge in dieser Hinsicht gleichwertig, die Absolventen gleich fähig sind, so dass eine Stigmatisierung der schulisch Ausgebildeten unangebracht und weitere Ausbildungen nicht notwendig sind. Daraus sind einerseits Forderungen an die Berufsfachschulen zur systematischen Durchführung kompensierender Maßnahmen zur Hebung des Gesamtniveaus für die „Underachiever“ Wirtschaftsassistenten abzuleiten und andererseits an die Beratung, Aufklärung und Werbung in Betrieben, damit sie Wirtschaftsassistenten, mindestens als Trainees, einstellen und ihnen Gelegenheit geben, ggf. fehlende Praxis „on the job“ nachzuholen.

Die Vermutung, dass ein Ausbildungsgang in den untersuchten Eigenschaften grundsätzlich kompetentere Absolventen hervorbringen könnte als ein anderer, lässt sich also nicht bestätigen. Diskriminierung im Sinne von Verdrängung und Abschieben in andere Bildungsgänge oder Stigmatisierung im Sinne von pauschaler Ablehnung schulisch Qualifizierter, auch wenn die Ausbildung gut ist, sind, so zeigt sich hier, nicht gerechtfertigt.⁷ Statt dessen sollte Beratung im Sinne von Wegnehmen von Barrieren, die eine Ausbildung im Wunschberuf behindern, gefördert werden. Vor allem aber müsste die bei allen relativ schwach ausgeprägte Motivation gesteigert werden, z.B. durch eine Schulkultur, die Partizipationsmöglichkeiten bietet und Echtheitscharakter hat, die Schüler ernst nimmt, ihnen Verantwortung überträgt und Gebrauchtwerden vermittelt.⁸

Schließlich noch einmal relativierend der Hinweis, dass die erklärte Varianz nicht sehr hoch ist.⁹ Die Wirkung anderer Merkmale - dies dürften vor allem auch außerschulische sein, die hier nicht Thema der Untersuchung waren - ist zu bedenken und bedarf ebenfalls geeigneter pädagogischer Reaktionen. Die vorgelegte Arbeit von K.M. hat gezeigt, wie stark die von ihr untersuchten, für berufliche Handlungsfähigkeit relevanten Schlüsselkompetenzen am Ende dreier für das deutsche Berufsbildungssystem exemplarischer Ausbildungen ausgeprägt sind. Die in diesem Beitrag vorgenommene Analyse hat prägnante Ergebnisse zusammengefasst und daraus einige Konsequenzen abgeleitet. Es ergaben sich verschiedene Vorschläge, deren Umsetzung verspricht, die Verwertungsmöglichkeiten für Absolventen, den „Outcome“, zu verbessern. Damit hat die Untersuchung nicht nur aufgeklärt, sondern auch einen Beitrag zur potentiellen Verbesserung der Handlungsfelder von Ausbildung geleistet.

⁷ Vgl. Solga, Heike (2005): Ohne Abschluss in die Bildungsgesellschaft. Die Erwerbschancen gering qualifizierter Personen aus soziologischer und ökonomischer Perspektive. Opladen: Verlag Barbara Budrich

⁸ Vgl. dazu die erstaunlichen Erfolge der Berliner Georg-Weerth-Realschule, in der jeder Schüler eine Garantie auf einen Ausbildungsplatz bekommt. Ihr wurde von der Berliner Wirtschaft der Titel „Leistungsschule“ verliehen. (Wirtschaftswoche vom 21.04.05; a.halbuer@wiwo.de)

⁹ Dies deckt sich mit den Erfahrungen in vergleichbaren Untersuchungen (vgl. Stanat, P. und M. Kunter (2001): Kooperation und Kommunikation. In: J. Baumert, E. Klieme, M. Neubrand, M. Prenzel, U. Schiefele, W. Schneider, P. Stanat, K.-J. Tillmann und M. Weiß (Hrsg.): PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich, Opladen, S. 315).

Literatur

ERMISCHER, Irina und NEUFELDT, Marion (2004): Studie zur inhaltlichen und strukturellen Weiterentwicklung der vollzeitschulischen Berufsausbildung (Abschlüsse an Berufsfachschulen) im Freistaat Sachsen auf der Grundlage einer Analyse über den Verbleib von Berufsfachschulabsolventen. WISOC Institut für Wirtschafts- und Sozialforschung Chemnitz

FELLER, Gisela (1999): Qualität und Nutzen einer Ausbildung an der Berufsfachschule. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis* 6 (28), S.28 - 31

FELLER, Gisela (2000): Berufsfachschulen – Joker auf dem Weg zum Beruf? *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis* 2 (29), S. 17 – 23

MÜLLER, Kirstin (2002): Beruflicher Verbleib von Berufsfachschulabsolventen. *Dresdner Beiträge zur Wirtschaftspädagogik* Nr. 4/2002. Hrsg. Technische Universität Dresden, Fakultät Wirtschaftswissenschaften

SCHEERENS, J. u.a. (2004): *The Conceptual Basis of Indicator Systems*. Frankfurt/M.

SOLGA, Heike (2005): *Ohne Abschluss in die Bildungsgesellschaft. Die Erwerbschancen gering qualifizierter Personen aus soziologischer und ökonomischer Perspektive*. Opladen: Verlag Barbara Budrich

STANAT, P. und KUNTER, M. (2001): Kooperation und Kommunikation. In: J. Baumert, E. Klieme, M. Neubrand, M. Prenzel, U. Schiefele, W. Schneider, P. Stanat, K.-J. Tillmann und M. Weiß (Hrsg.): *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*, Opladen: Leske + Budrich, S. 299 - 322

Kirstin Müller

**Schlüsselkompetenzen nach drei verschiedenen
Ausbildungswegen im Vergleich**

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	II
Tabellenverzeichnis	IV
1 Einführung	1
2 Erhebungsinstrumente	3
2.1 Kommunikation und Kooperation.....	3
2.2 Selbstreguliertes Lernen.....	6
2.3 Leistungsmotivation.....	8
2.4 Selbstkompetenz.....	11
3 Untersuchungsverlauf, Stichprobe und Vorbemerkungen zur Datenauswertung	14
3.1 Untersuchungsverlauf.....	14
3.2 Auswahl der Klientel.....	16
3.3 Beschreibung der Stichprobe.....	17
3.4 Vorbemerkungen zur Datenauswertung.....	21
4 Aspekte der Kommunikation und Kooperation	23
4.1 Kognitive Aspekte.....	23
4.2 Emotionale und motivationale Aspekte.....	26
4.3 Werthaltungen.....	35
4.4 Zusammenfassende Darstellung der Aspekte von Kommunikation und Kooperation.....	38
5 Aspekte des selbstregulierten Lernens	43
5.1 Lernstrategien.....	43
5.2 Motivationale Präferenzen.....	47
5.3 Selbstbezogene Kognitionen.....	48
5.4 Handlungskontrolle.....	52
5.5 Selbstbericht über soziale Kompetenzen.....	54
5.6 Zusammenfassende Darstellung der Aspekte des selbstregulierten Lernens.....	56
6 Aspekte der Leistungsmotivation	61
6.1 Beharrlichkeit.....	61
6.2 Internalität.....	62
6.3 Lernbereitschaft.....	64
6.4 Zielsetzung.....	66
6.5 Erfolgszuversicht.....	67
6.6 Furchtlosigkeit.....	68
6.7 Schwierigkeitspräferenz.....	68
6.8 Statusorientierung.....	69
6.9 Leistungsstolz.....	71
6.10 Wettbewerbsorientierung.....	72
6.11 Zusammenfassende Darstellung der Aspekte der Leistungsmotivation.....	73
7 Aspekte der Selbstkompetenz	77
7.1 Selbstwirksamkeitserwartung.....	77
7.2 Selbstkonzept.....	79
7.3 Selbstwertgefühl.....	83
7.4 Zusammenfassende Darstellung der Aspekte der Selbstkompetenz.....	85
8 Schlussbetrachtung	88
Literatur	93
Anlagen	97

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 2.1 Skalen zur Messung der Aspekte von Kommunikation und Kooperation und ihre Kennwerte nach PISA
- Abb. 2.2 Skalen zur Messung der Aspekte von selbstreguliertem Lernen und ihre Kennwerte nach PISA 2000
- Abb. 2.3 Skalen zur Messung der Leistungsmotivation nach dem Leistungsmotivationsinventar und ihre Kennwerte (Schuler & Prochaska 2001, S. 38, S. 44)
- Abb. 4.1 Perspektivenübernahme: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 4.2 Perspektivenübernahme: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss
- Abb. 4.3 Soziale Selbstwirksamkeitsüberzeugungen: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 4.4 Soziale Selbstwirksamkeitsüberzeugungen: Perzentilband nach Ausbildungsgang und Schulabschluss
- Abb. 4.5 Empathie: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 4.6 Empathie: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss
- Abb. 4.7 Individualistische Orientierung: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 4.8 Altruistische Orientierung: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 4.9 Aggressive Orientierung: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 4.10 Unterstützung von Mitschülern bei unterrichtsbezogenen Aktivitäten: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 4.11 Einhaltung von Versprechen gegenüber Gleichaltrigen: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 4.12 Unterstützung von Gleichaltrigen bei Problemen: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 4.13 Verantwortungsübernahme: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 4.14 Verantwortungsübernahme: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss
- Abb. 4.15 Verantwortungsabwehr: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 4.16 Aspekte der Kooperation und Kommunikation nach Ausbildungsgang
- Abb. 4.17 Aggregierte Skala zu Aspekten der Kooperation und Kommunikation nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 5.1 Wiederholungsstrategien: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 5.2 Elaborationsstrategien: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 5.3 Elaborationsstrategien: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss
- Abb. 5.4 Kontrollstrategien: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 5.5 Kontrollstrategien: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss
- Abb. 5.6 Instrumentelle Motivation: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 5.7 Kontrollerwartung: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 5.8 Selbstwirksamkeit: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 5.9 Selbstwirksamkeit: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss
- Abb. 5.10 Akademisches Selbstkonzept: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 5.11 Akademisches Selbstkonzept: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss
- Abb. 5.12 Anstrengung und Ausdauer beim Lernen: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz

- Abb. 5.13 Anstrengung und Ausdauer beim Lernen: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss
- Abb. 5.14 Präferenz für kooperative Lernformen: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 5.15 Präferenz für wettbewerbsorientierte Lernformen: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 5.16 Aspekte des selbstregulierten Lernens nach Ausbildungsgang
- Abb. 5.17 Aggregierte Skala zu Aspekten des selbstregulierten Lernens nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 6.1 Beharrlichkeit: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 6.2 Beharrlichkeit: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss
- Abb. 6.3 Internalität: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 6.4 Internalität: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss
- Abb. 6.5 Lernbereitschaft: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 6.6 Lernbereitschaft: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss
- Abb. 6.7 Zielsetzung: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 6.8 Furchtlosigkeit: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 6.9 Erfolgszuversicht: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 6.10 Schwierigkeitspräferenz: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 6.11 Statusorientierung: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 6.12 Leistungsstolz: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 6.13 Leistungsstolz: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss
- Abb. 6.14 Wettbewerbsorientierung: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 6.15 Aspekte von Leistungsmotivation nach Ausbildungsgang
- Abb. 6.16 Aggregierte Skala zu Aspekten der Leistungsmotivation nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 7.1 Berufliche Selbstwirksamkeit: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 7.2 Allgemeine Selbstwirksamkeit: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 7.3 Allgemeine Selbstwirksamkeit: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss
- Abb. 7.4 Absolutes Selbstkonzept: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 7.5 Absolutes Selbstkonzept: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss
- Abb. 7.6 Soziales Selbstkonzept: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 7.7 Kriterienbezogenes Selbstkonzept: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 7.8 Positives Selbstwertgefühl: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 7.9 Negatives Selbstwertgefühl: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 7.10 Aspekte der Selbstkompetenz nach Ausbildungsgang
- Abb. 7.11 Aggregierte Skala zu Aspekten der Selbstkompetenz nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
- Abb. 8.1 Aggregierte Skalen zu Aspekten der Kooperation und Kommunikation, des selbstregulierten Lernens, der Leistungsmotivation und der Selbstkompetenz nach Ausbildungsgang

Tabellenverzeichnis

Tab. 3.1	Altersverteilung der Befragten
Tab. 3.2	Abschlussnote an der allgemein bildenden Schule insgesamt und nach Ausbildungsgang
Tab. 3.3	Schulabschluss und Abschlussnote an der allgemein bildenden Schule nach Ausbildungsgang
Tab. 3.4	Tätigkeit vor der Ausbildung insgesamt und nach Ausbildungsgang
Tab. 3.5	Berufliche Präferenz insgesamt und nach Ausbildungsgang
Tab. 3.6	Angestrebte Tätigkeit nach Beendigung der Ausbildung insgesamt und nach Ausbildungsgang
Tab. 3.7	Schulform insgesamt und nach Ausbildungsgang
Tab. 4.1	Ergebnisse einer Varianzanalyse für Aspekte von Kooperation und Kommunikation
Tab. 4.2	Korrelationen zwischen der Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit (aggregierte Skala) und Schulabschluss beziehungsweise Abschlussnote
Tab. 5.1	Ergebnisse einer Varianzanalyse für Aspekte des selbstreguliertem Lernens
Tab. 5.2	Korrelationen zwischen den Voraussetzungen selbstregulierten Lernens (aggregierte Skala) und Schulabschluss beziehungsweise Abschlussnote
Tab. 6.1	Ergebnisse einer Varianzanalyse für Aspekte von Leistungsmotivation
Tab. 6.2	Korrelationen zwischen der Leistungsmotivation (aggregierte Skala) und Schulabschluss beziehungsweise Abschlussnote
Tab. 7.1	Ergebnisse einer Varianzanalyse für Aspekte von Selbstkompetenz
Tab. 7.2	Korrelationen zwischen der Selbstkompetenz (aggregierte Skala) und Schulabschluss beziehungsweise Abschlussnote
Tab. 8.1	Korrelationen zwischen Abschlussnoten und Kompetenzen
Tab. A1	Item- und Skalenkennwerte nach der Vor- und Hauptuntersuchung für die Aspekte von Kommunikation und Kooperation
Tab. A2	Item- und Skalenkennwerte nach der Vor- und Hauptuntersuchung für die Aspekte von selbstreguliertem Lernen
Tab. A3	Item- und Skalenkennwerte nach der Vor- und Hauptuntersuchung für die Aspekte von Leistungsmotivation
Tab. A4	Item- und Skalenkennwerte nach der Vor- und Hauptuntersuchung für die Aspekte von Selbstkompetenz
Tab. A5	Mittelwerte und Standardabweichungen der Aspekte von Kommunikation und Kooperation nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
Tab. A6	Mittelwerte und Standardabweichungen der Aspekte von Kommunikation und Kooperation (1) nach Ausbildungsgang und (2) nach Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
Tab. A7	Perzentile und Konfidenzintervalle der Aspekte von Kommunikation und Kooperation nach Ausbildungsgang
Tab. A8	Irrtumswahrscheinlichkeiten p bezüglich der Mittelwertunterschiede zwischen Schulbildung, Geschlecht und beruflicher Präferenz bei Physiotherapeuten, Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten bezüglich der Aspekte von Kommunikation und Kooperation
Tab. A9	Mittelwerte und Standardabweichungen der Aspekte von selbstreguliertem Lernen nach Ausbildungsgang und Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
Tab. A10	Mittelwerte und Standardabweichungen der Aspekte von selbstreguliertem Lernen (1) nach Ausbildungsgang und (2) nach Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
Tab. A11	Perzentile und Konfidenzintervalle der Aspekte von selbstreguliertem Lernen nach Ausbildungsgang
Tab. A12	Irrtumswahrscheinlichkeiten p bezüglich der Mittelwertunterschiede zwischen Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz bei Physiotherapeuten, Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten bezüglich der der Aspekte von selbstreguliertem Lernen
Tab. A13	Mittelwerte und Standardabweichungen der Aspekte von Aspekte von Leistungsmotivation nach Ausbildungsgang und Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
Tab. A14	Mittelwerte und Standardabweichungen der Aspekte von Leistungsmotivation (1) nach Ausbildungsgang und (2) nach Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz

Tab. A15	Perzentile und Konfidenzintervalle der Aspekte von Leistungsmotivation nach Ausbildungsgang
Tab. A16	Irrtumswahrscheinlichkeiten p bezüglich der Mittelwertunterschiede zwischen Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz bei Physiotherapeuten, Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten bezüglich der Aspekte der Leistungsmotivation
Tab. A17	Mittelwerte und Standardabweichungen der Aspekte von Selbstkompetenz nach Ausbildungsgang und Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
Tab. A18	Mittelwerte und Standardabweichungen der Aspekte von Selbstkompetenz (1) nach Ausbildungsgang und (2) nach Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz
Tab. A19	Perzentile und Konfidenzintervalle der Aspekte von Selbstkompetenz nach Ausbildungsgang
Tab. A20	Irrtumswahrscheinlichkeiten p bezüglich der Mittelwertunterschiede zwischen Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz bei Physiotherapeuten, Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten bezüglich der Aspekte von Selbstkompetenz
Tab. A21	Mittelwerte und Standardabweichungen der Aspekte der Kommunikation und Kooperation, der Aspekte des selbstregulierten Lernens, der Leistungsmotivation und der Selbstkompetenz (1) nach Ausbildungsgang und (2) nach Abschlussnote und beruflicher Präferenz
Tab. A22	Irrtumswahrscheinlichkeiten p bezüglich der Mittelwertunterschiede zwischen Auszubildenden mit unterschiedlichen Abschlussnoten und unterschiedlicher beruflicher Präferenz bei Physiotherapeuten, Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten bezüglich der Aspekte der Kommunikation und Kooperation, des selbstregulierten Lernens, der Leistungsmotivation und der Selbstkompetenz

1 Einführung

Angesichts der aktuellen Ungleichgewichte auf dem Ausbildungs- und Beschäftigungsmarkt und der zunehmenden Entkopplung von Ausbildung und Beschäftigung, die sich nicht zuletzt in der Zunahme berufsfachschulischer und dem Rückgang betrieblicher Ausbildungsverhältnisse widerspiegelt, wächst das Risiko, nach Beendigung der Berufsausbildung keine geeignete Beschäftigung zu finden. Damit wächst gleichzeitig die Bedeutung beruflicher Kompetenz- und Verbleibsforschung. Um durch gezielte Förderung verbleibsrelevanter Kompetenzen die Chancen der Absolventen auf einen gelungenen beruflichen Verbleib erhöhen zu können, muss zunächst untersucht werden, welche Kompetenzen verbleibsrelevant sind und wie solche ausgewählten Schlüsselqualifikationen in verschiedenen Berufen verteilt sind.

Das Konzept der Schlüsselqualifikationen wurde von Mertens (1974) als Kernstück seiner „Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft“ vorgeschlagen. Er vertrat die Auffassung, dass man den in der Arbeitswelt fortschreitenden strukturellen Veränderungen besser begegnen könne, wenn in den Bildungsprozessen der Wandel selbst zum Thema gemacht würde und man zum bewussten Umgang mit raschem Wandel unterliegendem Wissen befähigt werde. Dies legt die Vermutung nahe, dass die Schlüsselqualifikationen eine besondere Rolle bei der Bewältigung der Probleme beim Übergang von der Berufsausbildung in die Beschäftigung spielen.

Die durch Mertens angeregte und seitdem anhaltende Diskussion zu Schlüsselkompetenzen soll hier im Einzelnen nicht nachgezeichnet werden; übersichtshalber sei auf Reetz (1990), Dörig (1994) und Gonon (2002) verwiesen. Erwähnt sei aber, dass die Schlüsselqualifikationen, wie sie von Mertens formuliert worden waren, nicht kritiklos aufgenommen wurden (z. B. Zabeck 1989; Reetz 1990). Dies führte zu Weiterentwicklungen (z. B. Bunk 1990; Calchera & Weber 1990; Laur-Ernst 1990; Reetz 1990), wobei die Idee einer ganzheitlichen Persönlichkeitsförderung und einer Erweiterung der beruflichen Handlungskompetenz im Vordergrund stand. Damit wurde ein enger Bezug zu dem Kompetenzkonzept hergestellt, wie es von Heinrich Roth (1971) in seiner Pädagogischen Anthropologie entwickelt worden war und auf dessen Grundlage der Deutsche Bildungsrat (1970, 1974) Sach-, Sozial- und Selbstkompetenz mit nachhaltiger Breitenwirkung forderte. Vorangetrieben wurde die pädagogische Auseinandersetzung mit Schlüsselqualifikationen auch dadurch, dass diese eine immer größere Rolle bei den Qualifikationsanforderungen der Wirtschaft spielten. Die Popularisierung des Begriffs „Schlüsselqualifikation“ führte dazu, dass sich schnell eine schier unüberschaubare Anzahl derselben im Umlauf befand. Waren es bei Mertens (1974) noch zwölf Arten von Schlüsselqualifikationen, existierten 1986 bereits 46 und 1988 bereits 78 Arten (Gerdsmeier 1990, S. 37). Basierend auf berufspädagogischer Literatur ab 1988 ermittelten Didi et al. (1993) 654 Schlüsselqualifikationen beziehungsweise – der „Aufwertung des Kompetenzbegriffes“ (Gonon 2002b, S. 11) entsprechend – Schlüsselkompetenzen. Dieser Terminus wird in der vorliegenden Arbeit verwendet.

In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass es keine allgemein anerkannte Definition des Kompetenzbegriffes gibt (Weinert 2001). In der vorliegenden Arbeit wird entsprechend des in dem OECD-Projekt *Defining and Selecting Key Competencies (DeSeCo)* vertretenen Ansatzes Kompetenz in Anlehnung an Weinert (2001) nachfrageorientiert definiert. Kompetenz ist danach die Fähigkeit, komplexen Anforderungen in einem bestimmten Kontext erfolgreich gerecht zu werden durch die Mobilisierung psychosozialer (kognitiver und nicht-kognitiver) Ressourcen (Rychen & Salganik 2003,

S. 43). Dabei bestimmt die zu erfüllende Anforderung die aus verschiedenen Komponenten bestehende interne Struktur einer Kompetenz. Dazu zählen kognitive Fähigkeiten, eine entsprechende Wissensbasis, Motivation, Emotion und Wertorientierungen (Rychen & Salganik 2003, S. 44). Unter „Qualifikation“ dagegen wird die durch Fremdbewertung festgestellte Befähigung oder Eignung verstanden, die in Form von Zertifikaten verliehen wird (Calchera & Weber 1990, S. 5).

Angesichts der Vielzahl existierender Schlüsselkompetenzen war es nötig, eine sinnvolle Auswahl für die vorzunehmende Untersuchung zu treffen. Für die Auswahl waren zwei Kriterien von Bedeutung. Im Sinne von funktionaler Relevanz sollten Kompetenzen bevorzugt werden, bei denen sowohl in Bezug auf die Programmatik der Lehrpläne als auch in Bezug auf Befunde der empirischen Qualifikationsforschung (z. B. Bundesministerium für Bildung und Forschung 2000, S. 94f., 2003, S. 180f; Dietzen 1999; Dekra Akademie 2000; CDI GmbH 2002) hinreichend begründet werden kann, dass es sich um Persönlichkeitsmerkmale handelt, denen im Bildungs- wie auch im Beschäftigungssystem besondere Vordringlichkeit beigemessen wird. Im Sinne von struktureller Präzisierung sollten Kompetenzen bevorzugt werden, für deren Messung auf bereits erprobte Instrumente zurückgegriffen werden kann. Danach fiel die Wahl auf die Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit, die Fähigkeit zu selbstreguliertem Lernen, die Leistungsmotivation und die Selbstkompetenz.

Die Untersuchung richtet sich an alle Auszubildenden, die im Freistaat Sachsen im Sommer 2004 ihre Ausbildung in öffentlichen Schulen und Schulen in freier Trägerschaft in den Ausbildungsgängen Bürokaufmann/frau (dual), Wirtschaftsassistent/in, Fachrichtung Informationsverarbeitung (vollschulisches) sowie Physiotherapeut/in (Gesundheitsfachberuf) zu beenden suchten und zum Zeitpunkt der ersten Erhebung das 18. Lebensjahr vollendet hatten. Die Schlüsselkompetenzen wurden unmittelbar vor Ausbildungsende im Frühjahr 2004 mittels eines schriftlichen Fragebogens erhoben (erste Erhebungswelle); die Facetten des beruflichen Verbleibs sollen 15 Monate nach Ausbildungsende (zweite Erhebungswelle) postalisch erhoben werden. Während die Physiotherapeuten und Bürokaufleute eine dreijährige Ausbildung durchlaufen, beträgt die Ausbildungszeit bei den Wirtschaftsassistenten, Fachrichtung Informationsverarbeitung zwei Jahre.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die im Rahmen der ersten Erhebungswelle erhobenen Daten zu den vier oben genannten Schlüsselkompetenzen nach den Ausbildungsgängen sowie nach Schulabschluss, Note beim Abschluss der allgemein bildenden Schule, Geschlecht und beruflicher Präferenz auszuwerten.

Zur Anwendung kommen Auswertungsmethoden der deskriptiven Statistik (wesentliche Lageparameter usw.), die zum Teil durch Methoden der induktiven Statistik (Mittelwertvergleiche zur Prüfung der Signifikanz der ermittelten Differenzen sowie Varianzanalyse) ergänzt werden. Die deskriptiven und inferenzstatistischen Datenanalysen wurden unter Verwendung des Statistikprogramms „SPSS für Windows (12.0)“ durchgeführt.

Die Arbeit ist wie folgt aufgebaut: Die verwendeten Erhebungsinstrumente werden in Kapitel 2 und der Untersuchungsverlauf und die Stichprobe in Kapitel 3 skizziert. Die Kapitel 4 bis 7 sind der Darstellung der Untersuchungsergebnisse gewidmet. In der Schlussbetrachtung werden wesentliche Untersuchungsergebnisse zusammengefasst.

2 Erhebungsinstrumente

Im folgenden Kapitel werden die in der vorliegenden Arbeit verwendeten Erhebungsinstrumente vorgestellt. Zur Messung der Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit sowie der Fähigkeit zum selbstregulierten Lernen wurden die für PISA 2000 erstellten Instrumente (Kunter, Schümer, Artelt, Baumert, Klieme, Neubrand, Prenzel, Schiefele, Schneider, Stanat, Tillmann & Weiß 2002) verwendet. Die Leistungsmotivation wurde mittels Leistungsmotivationsinventars (Schuler & Prochaska 2001) erhoben. Bei der Erhebung der Aspekte der Selbstkompetenz kamen verschiedene Instrumente zum Einsatz. Der Wortlaut der Items ist den Tabellen A1 (Aspekte von Kommunikation und Kooperation), A2 (Aspekte des selbstregulierten Lernens), A3 (Aspekte der Leistungsmotivation) und A4 (Aspekte der Selbstkompetenz) zu entnehmen.

2.1 Kommunikation und Kooperation

Den Befunden von Didi, Fay & Kloft (1993) und Dietzen (1999) zufolge gilt die Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit als zentrale Schlüsselkompetenz. Sie wird bei PISA 2000 als Aspekt sozialer Kompetenz aufgefasst. Soziale Kompetenzen werden dort in Anlehnung an die Psychologie als vielschichtige Handlungskompetenzen verstanden, die durch verschiedene Fertigkeiten, Fähigkeiten, motivationale Tendenzen, emotionale Faktoren, Werthaltungen und Einstellungen bestimmt werden (Rose-Krasnor 1997; Weinert 2001). Kompetentes Verhalten resultiert aus dem erfolgreichen Zusammenspiel dieser Komponenten in sozialen Situationen, in denen Menschen in der Lage sein müssen, „soziale Informationen angemessen zu interpretieren und flexibel darauf zu reagieren“ (Baumert, Klieme, Neubrand, Prenzel, Schiefele, Schneider, Tillmann & Weiß 1999a, S. 2).

In PISA 2000 konnte nur eine Auswahl kognitiver, motivationaler und emotionaler Aspekte als zentrale Facetten von Kommunikation und Kooperation erfasst werden. Diese orientiert sich an der psychologischen und pädagogischen Forschung zum Bereich sozialer Kompetenz und knüpft an die in pädagogischen Leitlinien und Lehrplänen enthaltenen Vorstellungen an (Stanat & Kunter 2001, S. 303). Die ausgewählten Aspekte, die verwendeten Skalen sowie deren Kennwerte in der im Rahmen von PISA 2000 durchgeführten Feld- und Hauptuntersuchung sind in Abb. 2.1 dargestellt. Die in PISA 2000 verwendeten Skalen stammen aus anderen Studien und wurden nach den Feldtestuntersuchungen zum Teil adaptiert (Stanat & Kunter 2001, S. 304).¹ Die Validität der Erhebungsinstrumente wurde nachgewiesen, so dass davon ausgegangen werden kann, dass die Indikatoren für die Aspekte von Kommunikation und Kooperation die verschiedenen Dimensionen des Konstrukts angemessen abbilden (Stanat & Kunter 2001, S. 306ff).

Zu den *kognitiven Aspekten* von Kommunikation und Kooperation zählen Fähigkeiten, die zur Entschlüsselung und Interpretation sozialer Informationen erforderlich sind sowie das Wissen über die eigenen sozialen Fähigkeiten (Stanat & Kunter 2001, S. 301). Dementsprechend wurden Perspektivenübernahme und soziale Selbstwirksamkeitsüberzeugungen betrachtet.

Bei der Perspektivenübernahme handelt es sich in Anlehnung an Silbereisen (1995) um die „Fähigkeit und Bereitschaft, Situationen aus der Sicht anderer Personen zu betrachten und auf diese Weise ihre Reaktionen (Handlungen, Gedanken, Gefühle und Motive) zu verstehen“ (Stanat & Kunter 2001,

¹ Für eine genauere Dokumentation der Instrumente und für etwaige durch PISA vorgenommene Modifikationen siehe Kunter et al. 2002.

S. 301f.) und als situationsgebunden zu erkennen. Da nach Bandura (1986) unterstellt wird, dass die Selbsteinschätzung der eigenen Fähigkeiten handlungsregulierend unabhängig von der tatsächlichen Fähigkeit wirken kann, wurden zudem soziale Selbstwirksamkeitsüberzeugungen einbezogen. Insbesondere wurden solche Überzeugungen berücksichtigt, die auf das Knüpfen sozialer Kontakte abstellen (Stanat & Kunter 2001, S. 302).

Wie Stanat & Kunter (2001, S. 302) ausführen, sind die kognitiven Aspekte zwar für sozial kompetentes Verhalten erforderlich, allerdings bedarf es zudem bestimmter *emotionaler und motivationaler Aspekte*. In PISA 2000 wird Empathie als der zentrale emotionale Aspekt von Kommunikation und Kooperation angesehen. Im Gegensatz zu Perspektivenübernahme, die auf das Verstehen von psychischen Prozessen in anderen Menschen abstellt, meint Empathie die Fähigkeit, die emotionalen Reaktionen anderer Personen mitzuerleben und mitzufühlen (Stanat & Kunter 2001, S. 302).

Die Erhebung der oben genannten Aspekte erfolgte mittels des Selbstberichtverfahrens. Dabei werden die Befragten als Experten behandelt, die ihre eigenen Verhaltensweisen in vielen sozialen Situationen erfahren haben. Die Befragten äußern ihren Grad der Zustimmung oder geben an, wie oft sie bestimmte Verhaltensweisen zeigen.

Als motivationale Aspekte wurden bei PISA 2000 unterschiedliche soziale Orientierungen betrachtet. Dies sind „generalisierte Tendenzen, in sozialen Situationen bestimmte Ziele zu verfolgen“ (Stanat & Kunter 2001, S. 302). Erhoben wurden egalitäre, individualistische und aggressive Tendenzen. Die sozialen Orientierungen wurden nicht mittels Selbstbeurteilungen, sondern durch Verhaltensstichproben in bestimmten Situationen erfasst, die durch einen Konflikt zwischen dem persönlichen Nutzen und dem Nutzen anderer Personen charakterisiert sind – eine Methode, die von Knight und seinen Mitarbeitern entwickelt wurde (z. B. Chao, Knight & Dubro 1986). Die Situation wird dabei durch eine Abbildung vorgegeben, die Verteilungen von Punkten für die eigene und eine andere Person enthalten. So wurden bei PISA den Befragten 36 Matrizenpaare vorgelegt mit hypothetischen Geldverteilungen für die eigene und eine andere Person, wobei die Befragten von jeweils zwei vorgegebenen Verteilungen eine auswählen sollten. Ermittelt wurde schließlich, wie oft der Befragte solche Verteilungen auswählt, die den persönlichen Nutzen maximieren (individualistische Orientierung), den Nutzen der anderen Person minimieren (aggressive Orientierung) oder den Nutzen der anderen Person maximieren (altruistische Orientierung).

Ergänzend zu diesen verallgemeinerten Orientierungen wurden ebenso konkrete soziale Ziele untersucht, die sich auf soziale Verhaltensweisen in der Klasse und gegenüber Gleichaltrigen beziehen (Stanat & Kunter 2001, S. 302). Die in PISA 2000 eingesetzten Skalen von Wentzel (1991, 1994, 1999) werden mit den folgenden konkreten Zielen umschrieben: Unterstützung anderer im Unterricht, Unterstützung Gleichaltriger bei Problemen, Einhaltung von Normen in der Klasse sowie das Halten von Versprechen.

Zusätzlich zu den beschriebenen kognitiven, emotionalen und motivationalen Aspekten wurden *Werthaltungen* erhoben. Sie gelten als Einstellungen zu abstrakten Zielen (Eagly & Chaiken 1993). Die Berücksichtigung von Werthaltungen wird in PISA 2000 mit dem Strukturwandel der Jugendphase begründet, der sich im Wesentlichen darin äußert, dass Jugendliche stärker eigenverantwortlich ihr Leben gestalten müssen (Stanat & Kunter 2001, S. 303). Gerade angesichts der damit zunehmenden Individualisierung ist fraglich, inwieweit Jugendliche Gerechtigkeitsorientierungen ausbilden, die

Voraussetzung solidarischen Handelns sind (Krettenauer 1998). Nach Krettenauer (1998) zeigt sich Gerechtigkeitsorientierung beispielsweise in den Reaktionen des Menschen auf strukturelle Benachteiligungen anderer Menschen. Er differenziert dabei zwischen den Tendenzen, Verantwortung zu übernehmen oder abzuwehren angesichts struktureller Benachteiligungen. Verantwortungsübernahme beinhaltet Gefühle der Betroffenheit, Empörung und Schuld angesichts solcher Benachteiligungen. Zudem wird die geschilderte Situation als ungerecht bewertet, und die Person fordert sich selbst auf, einen Beitrag zur Verbesserung dieser Situation zu leisten. Verantwortungsabwehr umfasst dagegen Vorwürfe an die anderen Personen, diese Situation selbst verschuldet zu haben, Ärger angesichts dieser Selbstverschuldung, das Abstreiten der Benachteiligungen sowie die Rechtfertigung der eigenen, besseren und privilegierten Situation (Krettenauer 1998, S. 152f.). Um diese Werthaltungen zu erheben, wurden den Schülern zwei Texte vorgelegt zur Lage Jugendlicher in Entwicklungsländern und osteuropäischer Arbeiter, die in Deutschland tätig sind. Dazu wurde eine Reihe von Aussagen vorgegeben, die die Schüler bezüglich ihrer Übereinstimmung mit ihren eigenen Gedanken und Gefühlen beurteilen sollten (Stanat & Kunter 2001, S. 305).

Aspekte von Kommunikation und Kooperation		Verwendete Skalen	Feldtest		Haupttest	
			N	α	N	α
1. Kognitive Aspekte	Perspektivenübernahme	Perspektivenübernahme-Skala aus dem Interpersonal Reactivity Index (Davis 1980)	7	0,72	5	0,73
	Soziale Selbstwirksamkeitsüberzeugung	Items aus der „Social self-efficacy“-Skala (Sheerer, Maddux, Mercandante, Prentice-Dunn, Jacobs, Rogers 1982) und (allerdings nur für den Haupttest) einige Items aus der Skala „Kompetenzbewusstsein-Kontaktfähigkeit“ (Fend & Prester 1986)	6	0,58	6	0,77
2. Emotionale und motivationale Aspekte	Empathie	Empathie-Skala aus dem Interpersonal Reactivity Index (Davis 1980)	7	0,73	6	0,77
	Soziale Orientierungen - individualistische Tendenzen - altruistische Tendenzen - aggressive Tendenzen	Matrizenpaare (Chao, Knight & Dubro 1986)	27		27	
			27		27	
			9		9	
	Soziale Ziele bezogen auf Verhalten in der Schule und gegenüber Gleichaltrigen - Unterstützung von Mitschülern bei unterrichtsbezogenen Aktivitäten - Unterstützung Gleichaltriger bei Problemen - Einhaltung arbeitsbezogener Normen im Klassenzimmer - Einhaltung von Versprechen gegenüber Gleichaltrigen	Skalen von Wentzel (1991, 1994, 1999)	3	0,76	3	0,75
4			0,74	4	0,76	
4			0,75	4	0,76	
3			0,77	3	0,74	
3. Werthaltungen	Verantwortungsübernahme	Skalen von Krettenauer (1998)	10	0,89	10	0,89
	Verantwortungsabwehr		8	0,80	8	0,80

Abb. 2.1: Skalen zur Messung der Aspekte von Kommunikation und Kooperation und ihre Kennwerte nach PISA 2000 (N: Anzahl Items; α : Cronbach's Alpha als Maß der internen Konsistenz)

Für die vorliegende Arbeit wurden die in Abb. 2.1 dargestellten Skalen mit Ausnahme des Aspekts „Einhaltung von Normen in der Klasse“ für die Voruntersuchung mit einer geringfügigen sprachlichen Anpassung übernommen.

2.2 Selbstreguliertes Lernen

Wie Artelt, Demmrich & Baumert (2001, S. 271) betonen, ist sich die Forschung hinsichtlich der funktionalen Bestimmung des selbstregulierten Lernens weitgehend einig. Selbstreguliertes Lernen wird als ein zielorientierter Prozess des Wissenserwerbs bezeichnet, „der auf dem reflektierten und gesteuerten Zusammenspiel kognitiver und motivational-emotionaler Ressourcen einer Person beruht“ (Baumert, Klieme, Neubrand, Prenzel, Schiefele, Schneider, Tillmann & Weiß 1999b, S. 1). Danach können Lernende, die ihr Lernen regulieren, sich selbstständig Lernziele setzen, geeignete Lernstrategien auswählen und diese anwenden. Sie bleiben während des Lernens motiviert, schätzen den Grad der Zielerreichung während des Lernens und nach Abschluss des Lernprozesses ein und modifizieren bei Bedarf die Lernstrategie. Selbstreguliertes Lernen setzt folglich einen flexibel einsetzbaren Pool von Strategien zur Aufnahme und Verarbeitung von Wissen sowie zur Kontrolle der Lernprozesse voraus und erfordert Techniken der Selbstmotivierung und des Setzens realistischer Lernziele (Artelt, Demmrich & Baumert 2001, S. 271).

Diese Voraussetzungen selbstregulierten Lernens gehen auf den Ansatz von Weinert (1996) zurück. Er betrachtet motivationale Tendenzen, volitionale Handlungen, Strategien und Regulationstechniken, metakognitive Kompetenz und die Verfügbarkeit von Strategien zum Lernen und Problemlösen als Voraussetzungen selbstregulierten Lernens. Damit unterstreicht er, dass selbstreguliertes Lernen nicht nur entsprechender kognitiver Fähigkeiten und metakognitiver Kompetenzen bedarf, sondern dass es auch von der Bereitschaft der Lernenden abhängt, sich selbstständig Ziele zu setzen, sich selbst zu motivieren, Erfolge oder Misserfolge angemessen verarbeiten zu können, bereit zu sein, Wünsche in Absichten umzusetzen und Lernprozesse gegenüber anderen, konkurrierenden Handlungsintentionen zu bevorzugen (Weinert 1994).

Diese Gleichwertigkeit kognitiver und motivationaler Aspekte während des Lernens ist im Rahmenmodell des selbstregulierten Lernens von Boekaerts (1999) berücksichtigt worden. Es besteht aus drei Regulationssystemen (Schichten), die am selbstregulierten Lernen beteiligt sind und dieses steuern: die Regulation des Selbst, die Regulation der Lernprozesse sowie die Regulation der Informationsverarbeitung.

Die Regulation der Informationsverarbeitung bezieht sich auf die Wahl kognitiver Strategien, deren Kenntnis wesentliche Voraussetzung selbstregulierten Lernens ist (Artelt, Demmrich & Baumert 2001, S. 272). Dabei wird davon ausgegangen, dass die Voraussetzungen zur Selbstregulation umso besser erfüllt sind, je größer das Repertoire von Strategien ist. Die metakognitive Regulation der Lernprozesse stellt auf die Fähigkeit ab, Lernstrategien auszuwählen, zusammenzustellen und abzustimmen. Die Kenntnis über die Charakteristika effektiver Lernprozesse sowie der eigenen Stärken und Schwächen beim Lernen ist ferner eine Voraussetzung zur geeigneten Steuerung des Lernprozesses und zur effektiven Anwendung von Strategien. Die Regulation des Selbst meint, dass selbstreguliert Lernende fähig und bereit sein müssen, sich eigenständig Lernziele zu setzen, sich zu motivieren und (Miss-)erfolge beim Lernen zu verarbeiten (Artelt, Demmrich & Baumert 2001, S. 274).

Die Messung selbstregulierten Lernens bei PISA 2000 basiert auf der Überlegung, dass man das individuelle Potenzial zum selbstregulierten Lernen näherungsweise darstellen kann, wenn bekannt ist, inwieweit der Einzelne über die o. g. Voraussetzungen der Selbstregulation verfügt. Dieses Potenzial entspricht nicht der Selbstregulation in einer bestimmten Lernsituation; dafür wäre eine prozessnahe

Diagnostik nötig (Baumert et al. 1999b, S. 8). In Anlehnung an das Modell von Boekaerts werden in PISA 2000 die Kenntnis und Verfügbarkeit von Lern- und Problemlösestrategien zur Regulation der Informationsverarbeitung, die Regulation der Motivation, motivationale Präferenzen, Interessen, Auskünfte über bevorzugte Lernmethoden sowie relative Stärken und Schwächen der Lernenden zu den Voraussetzungen selbstregulierten Lernens gezählt. Die ausgewählten Aspekte, die verwendeten Skalen sowie deren Kennwerte in der im Rahmen von PISA 2000 durchgeführten Feld- und Hauptuntersuchung sind in Abb. 2.2 enthalten. Die in PISA 2000 verwendeten Skalen stammen aus anderen Studien und wurden nach den Feldtestuntersuchungen zum Teil adaptiert.²

Zunächst wurde die Nutzungshäufigkeit von *Lernstrategien*, speziell Wiederholungs-, Elaborations- und Kontrollstrategien erhoben (Artelt, Demmrich & Baumert 2001, S. 273). Während Elaborationsstrategien darauf abzielen, einen Lerngegenstand zu durchdringen und die Bedeutung des Gelernten zu verstehen, dienen Wiederholungsstrategien dazu, Lernstoff auswendig zu lernen. Kontrollstrategien dagegen dienen der Überwachung des Lernfortschritts beim Lernen. Es wird angenommen, dass diese Strategien die Verarbeitungstiefe beeinflussen (Baumert et al. 1999b, S. 10).

Die Regulation der Motivation wurde als weiteres Merkmal selbstregulierten Lernens erhoben. Als *motivationale Präferenzen* wurden bei PISA 2000 die instrumentelle Motivation sowie das gegenstandsbezogene Interesse für Lesen und Mathematik erfasst. Die beiden letztgenannten Aspekte wurden aus der vorliegenden Untersuchung ausgeschlossen.

Außerdem wurden *selbstbezogene Kognitionen* als weitere motivationale Aspekte erhoben. Damit bezieht sich PISA 2000 auf den kognitiv-konstruktivistischen Zugang zum selbstregulierten Lernen, in dem man annimmt, dass sich Lernende persönliche Theorien über die eigenen Lernprozesse beziehungsweise Lernprozesse im Allgemeinen konstruieren, die handlungsleitend für das eigene Lernen sind (z. B. Paris & Byrnes 1989). Diese persönlichen Theorien bestehen aus Annahmen über die eigene Kompetenz, die eigene Anstrengung und über Strategien, wobei sich die Erfahrung über die eigene Kompetenz etc. im Selbstbild manifestiert (Baumert et al. 1999b, S. 12). Solche Selbstbilder sind u. a. Gegenstand der Forschung zu Kontrollüberzeugungen, Selbstwirksamkeitsüberzeugungen und Selbstkonzepten. Die selbstbezogenen Kognitionen steuern die Art und Qualität des Lernprozesses und bestehen im Kontext des Lernens aus Erklärungszuschreibungen über Lernprozesse im Allgemeinen oder über die eigenen Lernprozesse (Artelt, Demmrich & Baumert 2001, S. 275). Als selbstbezogene Kognition wurden Kontrollerwartungen erhoben, d. h. die verallgemeinerte Überzeugung des Individuums, den Ausgang einer Handlung beeinflussen zu können (O'Neil & Herl 1998). Außerdem wurden Selbstwirksamkeitsüberzeugungen (Bandura 1977) berücksichtigt und das auf die eigene Schulleistung bezogene akademische Selbstkonzept. Das in PISA 2000 zudem einbezogene (gegenstandsbezogene) verbale und mathematische Selbstkonzept bleibt in der vorliegenden Untersuchung unberücksichtigt.

Wie Baumert et al. (1999b, S. 13) aufzeigen, unterstreicht Kuhl (1998) die Notwendigkeit, auch volitionale Prozesse der Handlungssteuerung einzubeziehen. Als Aspekt der *Handlungskontrolle* wurde bei PISA 2000 die Anstrengung und Ausdauer beim Lernen berücksichtigt, die mit weiteren Strategie-

² Für eine genauere Dokumentation der Instrumente und für etwaige durch PISA vorgenommene Modifikationen siehe Kunter et al. 2002.

arten der willentlichen Handlungskontrolle die Realisierungs- und Regulationsstrategie eines Handlungsentschlusses bildet.

Nach Baumert, Fend, O'Neil & Peschar (1998) ist auch die Befähigung, allein und in Zusammenarbeit mit anderen zu lernen, Voraussetzung selbstregulierten Lernens. Dies liegt nicht zuletzt darin begründet, dass Wissensaneignung zunehmend in Zusammenarbeit mit anderen Menschen geschieht. Aus diesem Grund wurde bei PISA 2000 die *Präferenz sowohl für kooperative als auch für wettbewerbsorientierte Lernformen* berücksichtigt.

Aspekte von selbstreguliertem Lernen		Skalen	Feldtest		Haupttest	
			N	α	N	α
Lernstrategien	Wiederholungsstrategien	Kurzfassung aus dem Kieler Lernstrategie-Inventar (Baumert, Heyn & Köller 1992)	4	0,79	4	0,74
	Elaborationsstrategien		4	0,74	4	0,75
	Kontrollstrategien		5	0,71	5	0,72
Motivationale Präferenzen	Instrumentelle Motivation	Schiefele & Moschner (1997)	3	0,84	3	0,83
Selbstbezogene Kognitionen	Kontrollerwartungen	O'Neil & Herl (1998)	4	0,77	4	0,72
	Selbstwirksamkeit	O'Neil & Herl (1998)	8	0,88	4	0,75
	Akademisches Selbstkonzept	Kurzfassung des Self Description Questionnaire (SDQ) von Marsh (1990)	3	0,81	3	0,78
Handlungskontrolle	Anstrengung und Ausdauer beim Lernen	O'Neil & Herl (1998)	4	0,81	4	0,77
Selbstbericht über soziale Kompetenzen	Präferenz für kooperative Lernformen	Owens & Barnes (1992) sowie beim Haupttest Marsh (1990)	4	0,48	5	0,75
	Präferenz für wettbewerbsorientierte Lernformen	Owens & Barnes (1992)	4	0,73	4	0,75

Abb. 2.2: Skalen zur Messung der Aspekte von selbstreguliertem Lernen und ihre Kennwerte nach PISA 2000 (N: Anzahl Items; α : Cronbach's Alpha als Maß der internen Konsistenz)

2.3 Leistungsmotivation

Die Leistungsmotivation kann nach Eckardt & Schuler (1992) als ein relevantes Merkmal oder Gruppe von Merkmalen für den Berufserfolg angesehen werden. Es gibt eine Vielzahl von Leistungsmotivationstheorien (für einen Überblick siehe Schuler & Prochaska 2001, S. 7ff). Ein Instrument zur Messung von Leistungsmotivation, das auf die zentralen Dimensionen verschiedener Leistungsmotivationstheorien abstellt und dessen Entwicklung darauf abzielt, „alle relevanten Dimensionen eines breit verstandenen Konzepts berufsbezogener Leistungsmotivation ... angemessen zu repräsentieren“ (Schuler & Prochaska 2001, S. 11), ist das Leistungsmotivationsinventar (Schuler & Prochaska 2001). Dieses Instrument wird in der vorliegenden Arbeit verwendet.

Das Leistungsmotivationsinventar enthält eine Reihe berufserfolgsrelevanter Dimensionen, die konventionell nicht der Leistungsmotivation zugerechnet werden. Diese sind: Beharrlichkeit, Dominanz, Engagement, Erfolgsoversicht, Flexibilität, Flow, Furchtlosigkeit, Internalität, kompensatorische Anstrengung, Leistungsstolz, Lernbereitschaft, Schwierigkeitspräferenz, Selbständigkeit, Selbstkontrolle, Statusorientierung, Wettbewerbsorientierung und Zielsetzung. Da jede dieser 17 Dimensionen zehn Items umfasst und aus organisatorischen Gründen selbst unter Berücksichtigung nur der am höchsten ladenden Items nicht alle Dimensionen erhoben werden konnten, mussten einige Dimensionen von der Untersuchung ausgeschlossen werden. Ausgewählt wurden schließlich die folgenden zehn Dimensionen: Beharrlichkeit, Internalität, Lernbereitschaft, Zielsetzung, Erfolgsoversicht, Furchtlosigkeit, Schwierigkeitspräferenz, Statusorientierung, Leistungsstolz und Wettbewerbsorientierung. Die

Auswahl erfolgte nach zwei Kriterien: Es sollten solche Dimensionen ausgewählt werden, von denen man annehmen konnte, dass sie für den beruflichen Verbleib besonders relevant sind, und es sollte jede der drei Grundkomponenten berufsbezogener Leistungsmotivation – Ehrgeiz, Unabhängigkeit, aufgabenbezogene Motivation – berücksichtigt werden. Diese drei Grundkomponenten hatten Schuler & Prochaska (2001, S. 44) durch Hauptkomponentenanalyse bezüglich der Interkorrelationen der Dimensionswerte ermittelt; die dreifaktorielle Lösung klärt 63% der Gesamtvarianz auf. Abbildung 2.3 zeigt die den drei Grundkomponenten (Faktoren) zugeordneten Dimensionen der Leistungsmotivation und ihre Kennwerte. So zeigt Faktor 1 hohe Ladungen von Leistungsstolz, Statusorientierung, Wettbewerbsorientierung, kompensatorische Anstrengung, Zielsetzung, Engagement und Flow. Dieser Faktor charakterisiert folglich eine Form der Leistungsmotivation, die durch die Bedeutung der Leistung für das Selbst gekennzeichnet ist (Schuler & Prochaska 2001, S. 43f.). Faktor 2 zeigt hohe Ladungen bei Selbständigkeit, Flexibilität, Furchtlosigkeit, Dominanz, Erfolgszuversicht und Schwierigkeitspräferenz, was auf Zuversicht hindeutet, sich auch in unvertrauten Situationen zu bewähren, um anspruchsvolle Aufgaben zu bewältigen (Schuler & Prochaska 2001, S. 43f.). Zu Faktor 3 zählen Selbstkontrolle, Beharrlichkeit und Internalität. Er ist durch nachhaltigen Kräfteinsatz charakterisiert, die Zurückführung von Erfolg auf die eigene Person und durch die Fähigkeit, eigene Belohnungen aufzuschieben. Einzig die Dimension Lernbereitschaft kann keinem Faktor eindeutig zugeordnet werden (Schuler & Prochaska 2001, S. 44).

	Faktorladungen			Kommunalität	Cronbach's Alpha
	Faktor 1 Ehrgeiz	Faktor 2 Unabhängigkeit	Faktor 3 Aufgabenbezogene Motivation		
Leistungsstolz	0,81	0,08	0,19	0,70	0,83
Statusorientierung	0,77	0,25	-0,15	0,68	0,85
Wettbewerbsorientierung	0,76	0,12	-0,21	0,63	0,84
Kompensatorische Anstrengung	0,70	-0,18	0,34	0,63	0,79
Zielsetzung	0,69	0,38	0,21	0,66	0,72
Engagement	0,61	0,14	0,37	0,52	0,78
Flow	0,57	0,13	0,23	0,39	0,78
Selbständigkeit	0,05	0,81	0,12	0,68	0,69
Flexibilität	0,14	0,75	0,30	0,67	0,73
Furchtlosigkeit	-0,22	0,73	0,44	0,77	0,82
Dominanz	0,40	0,73	-0,14	0,71	0,81
Erfolgszuversicht	0,36	0,72	0,23	0,70	0,84
Schwierigkeitspräferenz	0,24	0,57	0,48	0,61	0,86
Selbstkontrolle	0,25	0,03	0,78	0,67	0,73
Beharrlichkeit	0,10	0,41	0,75	0,74	0,80
Internalität	0,00	0,24	0,61	0,43	0,68
Lernbereitschaft	0,42	0,42	0,41	0,52	0,74

Abb. 2.3: Skalen zur Messung der Leistungsmotivation nach dem Leistungsmotivationsinventar und ihre Kennwerte (N=1671) (alle Faktorladungen größer/gleich 0,50 wurden schraffiert) (Schuler & Prochaska 2001, S. 38, S. 44)

Da der Konsistenzkoeffizient Cronbach's Alpha bei den in der vorliegenden Arbeit betrachteten Dimensionen zwischen 0,68 bei Internalität und 0,86 bei Schwierigkeitspräferenz liegt, kann davon ausgegangen werden, dass die Skalen hinreichend reliabel sind und das Leistungsmotivationsinventar homogene Merkmalskomplexe erfasst (Schuler & Prochaska 2001, S. 37f.).

Im Folgenden werden die ausgewählten zehn Dimensionen in Anlehnung an Schuler & Prochaska (2001, S. 13ff) vorgestellt.

Mit *Beharrlichkeit* sind der Kräfteinsatz und die Ausdauer bei der Bewältigung von Aufgaben gemeint. Die Facette kommt bereits in früheren Konzepten der Leistungsmotivation vor (z. B. Murray 1938). Ein hoher Wert zeigt an, dass die Personen konzentriert und mit genügend Energie ihre Aufgaben bearbeiten und Schwierigkeiten mit erhöhter Anstrengung begegnen. Sie können ihre Aufmerksamkeit ausschließlich auf das zu Bearbeitende richten und sind nur schwer von der Bearbeitung wichtiger Aufgaben abzubringen.

Internalität beschreibt nach Rotters Konzept des locus of control (Rotter 1966) die verallgemeinerte Überzeugung, dass die Ergebnisse von Handlungen der eigenen Person zugeschrieben werden. Personen, die auf dieser Skala hohe Werte erreichen, führen die Ergebnisse ihres Handelns auf interne Ursachen zurück, weshalb beruflicher Erfolg für sie keine Glücksache ist. Für Misserfolge fühlen sie sich selbst verantwortlich.

Lernbereitschaft kennzeichnet das Streben, seine eigenen Kenntnisse zu erweitern. In Theorien der Leistungsmotivation wurde diese Komponente u. a. von Mehrabian (1969) beachtet. Ein hoher Wert deutet darauf hin, dass die Befragten wissbegierig sind und aus eigenem Antrieb Mühe und Zeit beim Lernen von Neuem aufbringen. Sie schätzen ihren Wissensgewinn, auch wenn sie mit dem hinzu gewonnenen Wissen nicht einen unmittelbaren Nutzen verbinden.

Das Konzept der *Zielsetzung* kommt in zahlreichen Theorien zu Leistung und Leistungsmotivation vor (z. B. Locke & Latham 1994). Hohe Werte zeigen an, dass sich die Personen Ziele setzen, zukunftsorientiert eingestellt sind und hohe Ansprüche an ihre zukünftigen Leistungen stellen. Sie planen langfristig und wissen, in welche Richtung sie sich weiterentwickeln möchten.

In seiner negativen Form, d. h. der Furcht vor Misserfolg (z. B. Heckhausen 1963), ist das Konzept der *Furchtlosigkeit* in vielen Motivationskonzepten bedeutsam. Hohe Werte bei Furchtlosigkeit zeigen an, dass die Personen keine Angst vor dem Versagen und der negativen Beurteilung durch andere Personen haben. Sie sind emotional stabil. Durch Frustrationen infolge von Misserfolgen werden sie nicht nachhaltig beeinträchtigt und werden nicht nervös angesichts neuartiger Aufgaben, des Zeitdrucks oder der Öffentlichkeit.

Erfolgszuversicht bezieht sich auf die Vorwegnahme von Ergebnissen von Handlungen bezüglich der Möglichkeit des Gelingens. Das Konzept steht der Motivationsfacette „Hoffnung auf Erfolg“ von Heckhausen (1963) sehr nahe. Erfolg wird dabei als wahrscheinlichstes Handlungsergebnis angenommen. Ein hoher Wert indiziert, dass die Personen davon ausgehen, auch neue und schwierige Aufgaben erfolgreich zu bewältigen.

Das Konzept der *Schwierigkeitspräferenz* ist Bestandteil zahlreicher Motivationstheorien (z. B. Heckhausen 1963). Es bezieht sich auf die Wahl des Anspruchsniveaus von Aufgaben. Ein hoher Wert zeigt an, dass die Personen schwierige Aufgaben bevorzugen und nach deren erfolgreicher Bearbeitung ihr Anspruchsniveau steigern. Besonders herausgefordert werden sie durch Aufgaben, bei deren Bearbeitung ein Scheitern nicht auszuschließen ist.

Mit *Statusorientierung* ist das Bestreben gemeint, eine bedeutsame Rolle im sozialen Umfeld zu spielen und sich in der sozialen Hierarchie im vorderen Bereich einzugliedern. Das Konzept wurde erstmals von Cassidy und Lynn (1989) der Leistungsmotivation zugeordnet. Personen, die auf dieser Skala hohe Werte erreichen, streben danach, verantwortungsvolle Positionen einzunehmen, beruflich voranzukommen und suchen auf ihre Leistung bezogene soziale Anerkennung.

Leistungstolz bezieht sich auf die affektiven Konsequenzen von Situationen, in denen Leistung gefordert wird. Diese affektive Komponente ist von wesentlicher Bedeutung in der Motivationstheorie von McClelland (McClelland, Atkinson, Clark & Lowell 1953). Ein hoher Wert zeigt an, dass Personen dann zufrieden sind, wenn sie ihr Bestes zu geben versucht haben und wenn sie ihre Leistung erhöhen können; ihre Selbstachtung hängt von ihrer Leistung ab.

Das Konzept der *Wettbewerbsorientierung* ist in vielen Ansätzen zur Leistungsmotivation zu finden (z. B. Cassidy & Lynn 1989). Es beschreibt die Tendenz, Konkurrenz als Motivation für Leistung im Beruf zu erleben. Hohe Werte zeigen an, dass Personen den Vergleich und Wettbewerb mit anderen Personen suchen und dabei besser als die anderen sein wollen.

2.4 Selbstkompetenz

Der Begriff der Selbstkompetenz wurde durch Heinrich Roth (1971) als Ziel der Persönlichkeitserziehung in die Pädagogik eingeführt. Roth (1971, S. 180) definiert Selbstkompetenz als die „Fähigkeit, für sich selbst verantwortlich handeln zu können“, wobei das Handeln auf den das Individuum leitenden Werten, Normen und persönlichen Gewissensüberzeugungen beruht. Prandini (2001, S. 186) beschäftigt sich unter Bezug auf die Ausführungen von Roth (1971) mit den Komponenten der Selbstkompetenz. Ihm zufolge besteht Selbstkompetenz aus folgenden Teilfähigkeiten: der Fähigkeit, sich selbst realistisch wahrzunehmen und einzuschätzen, der Fähigkeit, sich selbst gegenüber eine positive Einstellung aufzubauen, der Fähigkeit, sich in verschiedenen Situationen wirksam zu verhalten und der Fähigkeit, sein Verhalten auf der Basis ethisch-moralischer Werte zu gestalten. Diese vier Fähigkeiten bezeichnet Prandini als Selbstkonzept, Selbstwertgefühl, Selbstwirksamkeit und Werthaltungen. Mit Ausnahme der Werthaltungen wurden diese Konstrukte als Aspekte von Selbstkompetenz in der vorliegenden Untersuchung berücksichtigt.

Selbstwirksamkeit

Selbstwirksamkeit bezeichnet den Glauben, Handlungen planen und wirkungsvoll ausführen zu können, um gesetzte Ergebnisse zu erzielen (Bandura 1997). Bandura gründet seine Theorie der Selbstwirksamkeit auf die Annahme, dass die dynamische gesellschaftliche Entwicklung einer erhöhten Fähigkeit des Individuums bedarf, sich diesen Veränderungen anzupassen und durch selbstwirksames Verhalten individuelle und gesellschaftliche Veränderungen proaktiv zu beeinflussen. Die bedeutendste Voraussetzung menschlicher Handlungen ist danach die Einschätzung der eigenen Wirksamkeit bezüglich des Erreichens bestimmter Ziele.

Nach der Psychologie beruflicher Entwicklung unterscheidet man zwischen allgemeiner und beruflicher Selbstwirksamkeit. Beide Aspekte werden in der vorliegenden Arbeit betrachtet. Die allgemeine Selbstwirksamkeit wird dabei als eine über alle Bereiche des Lebens verallgemeinerte Eigenschaft angesehen (z. B. Schwarzer 1993). Berufliche Selbstwirksamkeit ist eine für den Bereich Beruf spezifische generalisierte Erwartung, d. h. sie ist nicht auf einzelne Berufe oder Aufgaben bezogen. In der vorliegenden Arbeit wurde die allgemeine Selbstwirksamkeit mittels einer zehn Items umfassenden vierstufigen Skala von Schwarzer & Jerusalem (1999) erfasst. Die einfaktorielle Struktur dieser Skala wurde bereits in zahlreichen Untersuchungen bestätigt. Im Rahmen der Untersuchung zum Modellversuch „Selbstwirksame Schulen“ belief sich die interne Konsistenz auf Werte zwischen $\alpha = 0,78$ und $\alpha = 0,79$. Die berufliche Selbstwirksamkeit wurde mittels einer aus sechs Items bestehenden fünfstufigen Skala von Abele, Stief & André (2000) erhoben. Die Güte der Skala wurde in zwei Un-

tersuchungen bestätigt: die interne Konsistenz belief sich auf Werte zwischen $\text{Alpha} = 0,78$ beziehungsweise $\text{Alpha} = 0,77$, die Faktorladungen lagen zwischen 0,52 und 0,79; die Faktorenanalyse ergab einen Faktor mit 48,2% Varianzaufklärung.

Selbstkonzept

Seit Super (1963) das Selbstkonzept in die Berufspsychologie eingeführt hat, gilt das Selbstkonzept als berufswahl- und berufslaufbahndeterminierende Größe. Er stellte fest, dass der Grad der Übereinstimmung zwischen dem gewählten Beruf und dem Selbstkonzept den beruflichen Erfolg und die berufliche Zufriedenheit beeinflusst. Für diese berufspsychologische Theoriebildung ist die phänomenologische Auffassung des Selbstkonzepts typisch. Ihr zufolge äußert sich das Selbstkonzept in der Art, wie sich das Individuum selbst wahrnimmt. Es umfasst die körperliche Erscheinungsform, Fähigkeiten, Interessen und Intentionen. Bis heute ist eine Vielzahl von Definitionen und Operationalisierungen entstanden, auf die hier im Detail nicht eingegangen werden kann. Überwiegend wird unter Selbstkonzept die Gesamtheit selbstbezogener Einschätzungen oder kognitiver Repräsentationen verstanden, die eine Person von sich selbst hat (z. B. Baumeister 1998).

Obwohl James (1890) schon im letzten Jahrhundert die Mehrdimensionalität des Selbstkonzeptes hervorgehoben hatte, ging man erfassungstechnisch stets von einem eindimensionalen Konstrukt aus (Rost & Sparfeldt 2002, S. 131). Empirisch zeigte sich aber bald, dass eine mehrdimensional-hierarchische Organisation das Selbstkonzept angemessener beschreibt (Shavelson, Hubner & Stanton 1976; Marsh & Shavelson 1985). Danach befindet sich auf Ebene I das globale, generelle Selbstkonzept, gefolgt von Selbstkonzeptgruppenfaktoren auf Ebene II (akademisches, soziales, emotionales und physisches Selbstkonzept). Auf Ebene III befinden sich Subgruppenselbstkonzepte (für das akademische Selbstkonzept sind das schulfachspezifische Selbstkonzepte, z. B. in Deutsch) und auf der untersten Ebene IV sind Selbstkonzepteinschätzungen hinsichtlich situationsgebundener und konkreter Verhaltensweisen angesiedelt (Shavelson, Hubner & Stanton 1976; Marsh & Shavelson 1985).

In der vorliegenden Untersuchung wird das akademische Fähigkeitsselbstkonzept betrachtet. Es ist zu verstehen als die „Gesamtheit der kognitiven Repräsentationen eigener Fähigkeiten in akademischen Leistungssituationen (etwa in Schule oder Universität)“ (Dickhäuser, Schöne, Spinath & Stiensmeier-Pelster 2002, S. 394). Es bezieht sich nicht auf die tatsächlichen Fähigkeiten von Personen, sondern auf die subjektive Sicht. Das Selbstkonzept wurde mit Hilfe der Skalen zur Erfassung des schulischen Selbstkonzeptes (SESSKO) gemessen, die für Schüler und Studierende vorliegen (Dickhäuser, Schöne, Spinath, Stiensmeier-Pelster 2002). Dabei werden akademische Fähigkeiten ohne Bezug auf bestimmte Fächer, im Vergleich zu Mitschülern, im Vergleich zu früheren Fähigkeiten der eigenen Person, im Vergleich zu sachlichen Kriterien für die Schulleistung und ohne Vorgabe einer Bezugsnorm beurteilt. Für die vorliegende Untersuchung wurde die für Studierende erstellte Adaption der Skalen verwendet. Sie beinhaltet vier fünfstufige Skalen mit jeweils fünf beziehungsweise sechs Items. Die Skalen zeigen (sehr) gute Reliabilitäten ($\text{Alpha} = 0,84$ bis $\text{Alpha} = 0,92$) (Dickhäuser, Schöne, Spinath, Stiensmeier-Pelster 2002, S. 398f.).

Selbstwertgefühl

Das Selbstwertgefühl, auch Selbstwert genannt, wird als die subjektive Bewertung des Selbstkonzepts angesehen (Schütz 2003, S. 4). In der vorliegenden Arbeit wird in Anlehnung an die von Rubin & Hewstone (1998) entwickelte Taxonomie von Selbstwertkonstrukten, die zwischen dem globalen und

spezifischen, dem personalen und sozialen und zwischen dem Selbstwert als Trait und State differenziert, das globale, personale Trait-Selbst betrachtet. Es geht folglich nicht um den Selbstwert in bestimmten Bereichen, sondern um das allgemeine Selbstwertgefühl, das ausschließlich aus dem Individuum und nicht aus der Zugehörigkeit zu sozialen Gruppen resultiert und als Trait, d. h. relativ überdauernde Eigenschaft des Individuums, betrachtet wird.

Zur Messung des Selbstwertgefühls wurde die revidierte Fassung der durch Ferring und Filipp (1996) ins Deutsche übersetzten Rosenberg-Skala verwendet (von Collani & Herzberg 2003). Es handelt sich um eine zehn Items umfassende vierstufige Skala mit fünf positiv und fünf negativ formulierten Items. Die Skalen weisen gute interne Konsistenzen von $\text{Alpha} = 0,84$ und $\text{Alpha} = 0,85$ auf. Die Faktorenanalyse ergibt zwei Faktoren, wobei ein Faktor für die positiv formulierten und ein Faktor für die negativ formulierten Items steht. Die Autoren postulieren jedoch keine zweidimensionale Lösung, sondern nehmen ein Faktormodell 2. Ordnung an mit einem Primärfaktor „Selbstabwertung“ (negativ formulierte Items) und zwei Itemgruppen als Primärfaktoren „Selbstwertschätzung“ (positiv formulierte Items). In der vorliegenden Arbeit wird von einem positiven und einem negativen Selbstwertgefühl gesprochen.

3 Untersuchungsverlauf, Stichprobe und Vorbemerkungen zur Datenauswertung

Im vorangegangenen Kapitel wurden die für die vorliegende Untersuchung als geeignet bewerteten Messinstrumente beschrieben. Da diese aber zum Teil für andere Klientelen entwickelt worden waren oder sich als zu umfassend herausgestellt hatten, erfolgten anschließend eine Kontrolle der Güte der Messinstrumente bei den drei ausgewählten beziehungsweise hinreichend ähnlichen Ausbildungsgängen und eine Optimierung der Skalen. Der Verlauf dieser Voruntersuchungen und der Hauptuntersuchung wird im folgenden Kapitel beschrieben. Außerdem wird auf die Auswahl der zu untersuchenden Klientel eingegangen und es wird die Stichprobe charakterisiert. Das Kapitel schließt mit Vorbemerkungen zu der in den Kapiteln 4 bis 7 dargestellten Datenanalyse.

3.1 Untersuchungsverlauf

Voruntersuchungen

Da sich die Hauptuntersuchung an alle sächsischen Auszubildenden in den o. g. Ausbildungsgängen richtete, Voruntersuchungen jedoch nicht mit Personen durchgeführt werden sollten, die an der Hauptuntersuchung teilnehmen, wurden für die Voruntersuchungen Auszubildende hinreichend ähnlicher Ausbildungsgänge – jeweils im letzten Ausbildungsjahr – herangezogen. Als dafür geeignet wurden die Ausbildungsgänge Krankenschwester/pfleger, Kinderkrankenschwester/pfleger, Kaufmann/frau für Bürokommunikation, Fachangestellte/r für Bürokommunikation und Industriekaufmann/frau angesehen.

Abgesehen von den Itemanalysen folgten die Voruntersuchungen im Wesentlichen dem vom Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA) in Mannheim vorgeschlagenen „Zwei-Phasen-Pretesting“ (Prüfer & Rexroth 2000), das die Anwendung kognitiver Techniken im Rahmen von Evaluationsinterviews und einen Standard-Pretest beinhaltet. Der Verlauf dieser von Dezember 2003 bis Januar 2004 durchgeführten Voruntersuchungen war im Vorfeld mit dem zuständigen Mitarbeiter des ZUMA besprochen worden.

Bei der ersten Voruntersuchung wurden jeweils etwa 30 Minuten dauernde Evaluationsinterviews mit 15 Auszubildenden (fünf Krankenschwestern/pfleger, fünf Fachangestellte für Bürokommunikation und fünf Kaufleute für Bürokommunikation) durchgeführt. Jedem Teilnehmer wurde ein Ausschnitt des vorläufigen Fragebogens vorgelegt mit der Bitte, ihn auszufüllen und Auffälligkeiten oder Verständnisprobleme gesondert zu markieren. Anschließend wurden die Befragten gebeten, bestimmte Begriffe zu erklären, zu beschreiben, wie Formulierungen verstanden wurden und zu begründen, warum sie sich für bestimmte Skalenwerte beziehungsweise Antwortvorgaben entschieden hatten. Ferner wurden die Befragten bei ausgewählten Items aufgefordert, während der Beantwortung die Gedankengänge laut zu formulieren, die sie zu einer Antwort geführt hatten. Außerdem sollten sie bei bestimmten Fragen den Fragetext in eigenen Worten wiederholen.

In Vorbereitung auf die dritte Voruntersuchung (Einsatz des kompletten Fragebogens bei etwa 300 Auszubildenden zur Erhebung von Daten für sich anschließende Itemanalysen) wurde eine zweite Voruntersuchung, ein sog. Standard-Pretest, in zwei Klassen durchgeführt. Dabei wurde getestet, ob der Fragebogen für die dritte Voruntersuchung einsatzfähig ist, d. h. es wurde untersucht, ob es Prob-

leme im Ablauf der Untersuchung gibt und wie viel Zeit die Erhebung pro Klasse in Anspruch nehmen würde.

In der dritten Voruntersuchung wurde der Fragebogen bei 307 Auszubildenden (95 Krankenschwestern/pfleger, 41 Kinderkrankenschwestern/pfleger, 19 Industriekaufleute, 59 Fachangestellte für Bürokommunikation sowie 93 Kaufleute für Bürokommunikation) eingesetzt. Mit Hilfe der auf diese Weise gewonnenen Daten wurden Itemanalysen durchgeführt.

Der Begriff der Itemanalyse ist in der Literatur nicht eindeutig definiert. Häufig wird die Untersuchung der Rohwerteverteilung, der Trennschärfe, der Homogenität sowie Dimensionalität dazu gezählt (Bortz & Döring 1995, S. 198). Ziel ist es, die Testgüte der einzelnen Skalen zunächst zu analysieren, anschließend die Skalen zu optimieren und schließlich Testskalen zu ermitteln, die für sich anschließende Datenanalysen geeignet sind. Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass in der im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten Itemanalyse nur ein Teil der Items ausgeschlossen wurde, der unbefriedigende Kennwerte aufwies; vielmehr wurden die Items im Rahmen der in der Hauptuntersuchung durchgeführten Itemanalyse nochmals untersucht. Die Tabellen A1 bis A4 enthalten die wesentlichen Item- und Skalenkennwerte aus der Vor- und Hauptuntersuchung. Dazu zählen die Kommunalität, der Anteil erklärter Gesamtvarianz, die interne Konsistenz der Skala und die Trennschärfe der Items. Die Kommunalität gibt an, in welchem Ausmaß die Varianz jeder Variablen durch den Faktor erklärt wird. Die interne Konsistenz einer aus mehr als einem Item bestehenden Skala wird durch den Koeffizienten Cronbach's Alpha angegeben. Sein Wert hängt sowohl von der Güte der Itemformulierung als auch von der Anzahl der die Skala konstituierenden Items ab. Ein geringer Wert zeigt, dass die Skala nur in geringem Maße konsistent (reliabel) ist, d. h. sie misst offenbar unterschiedliche Merkmale. Damit ist fraglich, ob es sinnvoll ist, die Itemwerte zu einem Skalenwert zusammenzufassen. Die Trennschärfe eines Items zeigt, wie stark der Zusammenhang zwischen Item und dem Gesamt-Skalenwert ist. Nach Weise (1975, S. 219) sind dabei Werte $> 0,3$ als mittelmäßig und Werte $> 0,5$ als hoch und damit wünschenswert einzustufen.

Nachdem der Fragebogen in der endgültigen Version vorlag, wurde ein weiterer Standard-Pretest in zwei Klassen durchgeführt, um den Fragebogen unter der Hauptuntersuchung ähnlichen Bedingungen zu testen. Dies diente der Abschätzung der Erhebungsdauer und der Identifikation von Problemen, die sich auf den Fragebogen beziehungsweise die Befragten beziehen (z. B. Auswahl der Antwortkategorien, Filterführung, nachlassende Konzentration und Antwortbereitschaft).

Hauptuntersuchung

Nachdem die Voruntersuchungen abgeschlossen waren und die Untersuchung durch das Sächsische Staatsministerium für Kultus und den Sächsischen Datenschutzbeauftragten genehmigt worden war, begann am 1. März 2004 die Hauptuntersuchung. Von den 70 beruflichen Schulen in Sachsen, bei denen Auszubildende im letzten Ausbildungsjahr in den o. g. Ausbildungsgängen vorhanden waren, hatten 65 Schulen ihr Einverständnis mit der Untersuchung erklärt. In allen 117 Klassen dieser Schulen wurde die zwischen 60 und 90 Minuten dauernde Erhebung bis zum 30. Juni 2004 durchgeführt. Im überwiegenden Teil der Klassen erfolgte dies durch Kirstin Müller, zum Teil hatten sich Lehrer zur Durchführung der Untersuchung bereit erklärt.

Die Daten wurden zunächst einer weiteren Itemanalyse zugeführt. Die wesentlichen Item- und Skalenkennwerte der Hauptuntersuchung sind ebenfalls in den Tabellen A1 bis A4 dokumentiert. Da – wie

diesen Tabellen entnommen werden kann – die Kennwerte der Items und Skalen ausreichend hoch sind, können die dabei entstandenen Testskalen für die Datenauswertungen herangezogen werden.

3.2 Auswahl der Klientel

Zunächst wurde erwogen, auf der Grundlage der amtlichen Schülerstatistik eine nach Ausbildungsform und Ausbildungsberuf repräsentative Zufallsstichprobe zu konstruieren. Jedoch musste von dieser Möglichkeit Abstand genommen werden, weil absehbar wurde, dass es dabei zu nicht lösbaren Organisationsproblemen kommen würde. Es wäre außerdem mit späteren Auswertungsproblemen zu rechnen gewesen, weil sich für viele Ausbildungsberufe zu geringe Absolventenzahlen ergeben hätten. Alternativ dazu schien es sinnvoller zu sein, eine Begrenzung auf drei oder vier Ausbildungsberufe vorzunehmen, in diesen Ausbildungsgängen aber alle Absolventen des Ausbildungsjahres 2003/2004 in die Erhebung einzubeziehen. Diese Variante wurde vor allem deswegen gewählt, weil so eine hinreichende Chance gesehen wurde, auch bei einer Rücklaufquote von 25 – 30 % bei der zweiten Erhebung in Bezug auf Ausbildungsform und Ausbildungsberuf homogene Probandengruppen in einer Größenordnung zu erhalten, wie sie für differenzierte multivariate Auswertungen erforderlich sind. Vor diesem Hintergrund wurden schließlich Ausbildungsgänge ausgewählt, bei denen es mindestens 800 – 900 Absolventen gibt und bei denen einerseits die Unterscheidung von dualer und vollschulischer und andererseits die Unterscheidung von Berufsfeldern zumindest ansatzweise möglich war. Diese Überlegungen führten dazu, dass alle Auszubildenden befragt werden sollten, die im Freistaat Sachsen im Sommer 2004 an öffentlichen Schulen oder Schulen freier Trägerschaft ihre Ausbildung in den Ausbildungsgängen Bürokaufmann/frau (dual), Wirtschaftsassistent/in, Fachrichtung Informationsverarbeitung (vollschulisch) sowie Physiotherapeut/in (vollschulisch) beenden sollten. Da es sich bei dem Ausbildungsgang Wirtschaftsassistent/in, Fachrichtung Informationsverarbeitung um einen erst zum Schuljahr 2002/2003 eingeführten, landesrechtlich geregelten Ausbildungsgang handelt, sei dieser im folgenden Abschnitt vorgestellt. Alle Informationen sind dem entsprechenden Lehrplan (SMK 2002) und der Datenbank für Ausbildungs- und Tätigkeitsbeschreibungen der Bundesagentur für Arbeit (*BERUFEnet*) entnommen worden.

Exkurs zum Ausbildungsberuf „Wirtschaftsassistent/in, Fachrichtung Informationsverarbeitung“:

Bei der Ausbildung zum Wirtschaftsassistenten in der Fachrichtung Informationsverarbeitung (im Folgenden kurz: Wirtschaftsassistent) handelt es sich um eine vollzeitschulische berufliche zweijährige Erstausbildung, die einen Realschulabschluss voraussetzt. Das Bestehen der staatlichen Abschlussprüfung berechtigt zum Tragen der Berufsbezeichnung „Staatlich geprüfter Wirtschaftsassistent / Staatlich geprüfte Wirtschaftsassistentin, Fachrichtung Informationsverarbeitung“. Die Ausbildung vertieft die Allgemeinbildung und vermittelt berufsspezifische und berufsübergreifende Inhalte.

„Wesentliche Ziele der Ausbildung sind

- die Vermittlung einer fundierten kaufmännischen Grundbildung
- die Befähigung zum Bearbeiten von Geschäftsfällen unter Einsatz von kaufmännischer Anwendersoftware
- die Befähigung zum sicheren Umgang mit moderner Büro-, Informations- und Kommunikationstechnik,
- der sichere Umgang mit Standardsoftware sowie deren Anpassung an betriebliche Bedürfnisse,

- die Befähigung zum Aufbereiten und Präsentieren von Arbeitsergebnissen sowie
- die Befähigung zu einer selbstständigen, projektorientierten Arbeitsweise“ (SMK 2002, S. 5f.).

Wirtschaftsassistenten werden für Sachbearbeitertätigkeiten an computergestützten Arbeitsplätzen ausgebildet, die in Unternehmen verschiedener Größen in den Bereichen Industrie, Handel und Dienstleistung angesiedelt sind. Sie führen unter Nutzung von Anwender-Software und moderner Informations- und Kommunikationstechnik selbstständig Routinearbeiten auf Sachbearbeiterebene aus, beteiligen sich an der Vorbereitung betrieblicher Entscheidungsprozesse und unterstützen die Geschäfts- oder Abteilungsleitung bei dem Abwickeln von Geschäftsprozessen. Sie beteiligen sich außerdem bei der Beschaffung, Erstellung und Einführung von Software-Programmen. Sie adaptieren Standardsoftware an den betrieblichen Bedarf und entwickeln auch eigene Programme zur Lösung kaufmännischer und organisatorischer Probleme. Bei der Beschaffung von Software beziehungsweise der Implementierung neuer IT-Systeme bereiten sie die Entscheidungsgrundlagen für die Geschäfts- oder Abteilungsleitung vor. Dazu analysieren sie beispielsweise ablauforganisatorische und fachliche Probleme, werten die Ergebnisse aus, dokumentieren und präsentieren sie und schlagen neue Lösungen vor. Wirtschaftsassistenten sind beteiligt im Rechnungswesen und Controlling und erstellen Jahresbilanzen. Weiterhin können sie im Marketing/Vertrieb, Einkauf und Beschaffung oder im Personalwesen tätig werden. Da Wirtschaftsassistenten ihre Arbeitsaufgaben selbstständig im Rahmen allgemeiner Vorgaben, zum Teil aber auch in Absprache mit Kooperationspartnern, Händlern, Lieferanten und Kunden erledigen, erfordert ihr Handeln Dienstleistungsorientierung, Kundenbezogenheit sowie Qualitätsbewusstsein. Auch Teamfähigkeit und eine enge Zusammenarbeit mit Kollegen der verschiedenen Fachabteilungen, mit Vorgesetzten und unterstellten Mitarbeitern sind gefordert, da ihre Arbeit in das gesamtbetriebliche Geschehen eingebunden ist.

3.3 Beschreibung der Stichprobe

Wie bereits dargestellt, sollten alle Auszubildenden befragt werden, die in Sachsen ihre Ausbildung in den Ausbildungsgängen Bürokaufmann/frau, Wirtschaftsassistent/in, Fachrichtung Informationsverarbeitung sowie Physiotherapeut/in im Sommer 2004 zu beenden suchten. Da sich von den möglichen 70 Schulen nur 65 Schulen an der Untersuchung beteiligten, handelt es sich nicht wie geplant um eine Vollerhebung, sondern um eine Stichprobe. Die Stichprobe enthält 1840 Auszubildende: 469 Physiotherapeuten, 548 Wirtschaftsassistenten und 823 Bürokaufleute.³

Soziodemographische Merkmale

Bei den Physiotherapeuten und Bürokaufleuten überwiegt der Frauenanteil deutlich: Von den 469 Physiotherapeuten sind 393 weiblich und 74 männlich (2 Personen ohne Angabe), von den 823 Bürokaufleuten sind 670 weiblich und 149 männlich (4 Personen ohne Angabe). Bei den Wirtschaftsassistenten ist der Anteil von Frauen und Männern relativ gleich. Von den 548 Wirtschaftsassistenten sind 294 weiblich und 250 männlich (4 Personen ohne Angabe).

³ Obwohl zum Befragungszeitpunkt noch nicht feststellbar war, welche Auszubildenden ihre Ausbildung erfolgreich abschließen würden, werden im Folgenden die Bezeichnungen „Physiotherapeuten“, „Wirtschaftsassistenten“ und „Bürokaufleute“ verwendet.

87,7% der Auszubildenden wurden zwischen 1981 und 1986 geboren und waren zum Zeitpunkt der Befragung zwischen 18 und 23 Jahre alt. Tab. 3.1 zeigt die Altersverteilung der Befragten.

Geburtsjahr	bis 1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Anzahl Personen	72	18	30	45	58	141	257	242	446	388	127	2
in %	3,9	1,0	1,6	2,5	3,2	7,7	14,1	13,3	24,4	21,2	7,0	0,1

Tab. 3.1: Altersverteilung der Befragten (N=1826)

Schulabschluss und Abschlussnote

Bezogen auf den höchsten Bildungsabschluss, den die Auszubildenden vor dem Beginn der Berufsausbildung erlangt hatten, ergibt sich folgendes Bild: Von den 1840 Befragten haben 2,6% einen Hauptschulabschluss, 74,3% hatten einen Realschulabschluss erreicht, und 23,2% der Befragten verfügen über die Hochschulreife.

Differenziert nach Ausbildungsgängen zeigen die Ergebnisse, dass 76,3% der Bürokaufleute über einen Realschulabschluss verfügen, 18% erreichten die Hochschulreife, 5,7% haben einen Hauptschulabschluss. Bei den Wirtschaftsassistenten haben mit 94,3% fast alle Auszubildenden einen Realschulabschluss, 5,7% hatten die Hochschulreife erlangt. Im Gegensatz zu diesen beiden Ausbildungsgängen ist bei den Physiotherapeuten das Verhältnis derer mit Realschulabschluss (47,3%) zu denen mit Abitur (52,7%) relativ ausgeglichen.

Bezüglich der Noten, die die Auszubildenden beim Abschluss der allgemein bildenden Schule erreicht hatten, ist festzustellen, dass die Mehrzahl der Auszubildenden (57,3%) mit „gut“ abgeschlossen hatte (vgl. Tab. 3.2). 36,0% der Auszubildenden hatten ihre allgemeine Schulbildung mit Note „drei“ beendet. Ein „sehr gut“ erzielten 5,8% der Befragten, 0,9% beendeten die Schule mit der Note „vier“. Betrachtet man die Notenverteilung in jedem Ausbildungsgang, fällt auf, dass überdurchschnittlich viele Physiotherapeuten ihre allgemeine Schulbildung mit „sehr gut“ oder „gut“ abgeschlossen hatten. Bei den Wirtschaftsassistenten ist der Anteil der Auszubildenden, die mit einer guten beziehungsweise sehr guten Note abgeschlossen hatten, unterdurchschnittlich hoch, dagegen liegt der Anteil der Auszubildenden, die mit „befriedigend“ abgeschlossen hatten, über dem Durchschnitt. Die Leistungen der Bürokaufleute entsprechen ungefähr dem Durchschnitt.

	insgesamt (N=1815)	Physiotherapeuten (N=462)	Wirtschaftsassistenten (N=543)	Bürokaufleute (N=810)
sehr gut	5,8	9,1	1,5	6,8
gut	57,3	64,7	49,2	58,5
befriedigend	36,0	26,2	48,0	33,6
ausreichend	0,9		1,3	1,1

Tab. 3.2: Abschlussnote an der allgemein bildenden Schule insgesamt und nach Ausbildungsgang (Angaben in %)

Tabelle 3.3 zeigt die Anteile der Auszubildenden mit verschiedenen Noten in Abhängigkeit vom Schulabschluss. Mit Ausnahme der Wirtschaftsassistenten mit sehr guter Abschlussnote ist festzustellen, dass die Noten „sehr gut“ und „gut“ zum größeren Teil von Auszubildenden erbracht wurden, die nicht das Abitur, sondern einen Realschulabschluss erreicht hatten. Umgekehrt haben die Auszubildenden das Gymnasium häufiger mit befriedigenden Noten verlassen als die Mittelschule.

	Physiotherapeuten		Wirtschaftsassistenten		Bürokaufleute		
	Realschulabschluss (N=219)	Abitur (N=243)	Realschulabschluss (N=514)	Abitur (N=29)	Hauptschulabschluss (N=47)	Realschulabschluss (N=618)	Abitur (N=145)
sehr gut	11,9	6,6	1,4	3,4	2,1	7,5	5,5
gut	66,2	63,4	49,6	41,4	25,6	60,8	59,3
befriedigend	21,9	30,0	47,7	55,2	70,2	30,7	33,8
ausreichend	-	-	1,3	-	2,1	1,0	1,4

Tab. 3.3: Schulabschluss und Abschlussnote an der allgemein bildenden Schule nach Ausbildungsgang (Angaben in %)

Tätigkeit vor Beginn der Berufsausbildung

Für den überwiegenden Teil der Auszubildenden stellt die Ausbildung, die sie zum Sommer 2004 abzuschließen suchten, die berufliche Erstausbildung dar: zwei Drittel hatten unmittelbar davor die allgemein bildende Schule abgeschlossen. Wie aus Tab. 3.4 hervorgeht, ist der Anteil derer, die unmittelbar vor Beginn der Berufsausbildung eine allgemein bildende Schule besucht hatten, bei den Wirtschaftsassistenten mit 73,0% überdurchschnittlich hoch. Bei den Bürokaufleuten kamen 61,7% und bei den Physiotherapeuten 65,0% der Auszubildenden direkt aus der allgemein bildenden Schule.

Ein Teil der Auszubildenden hatte vor der Berufsausbildung bereits eine andere Berufsausbildung abgeschlossen, eine Berufsausbildung beziehungsweise ein Studium abgebrochen, das BVJ/BGJ besucht oder den Wehr- /Zivildienst abgeleistet. Einige Auszubildende waren vor Ausbildungsbeginn bereits erwerbstätig gewesen oder arbeitslos gemeldet oder waren einer sonstigen Tätigkeit nachgegangen (Praktikum, Erziehungsurlaub usw.).

	insgesamt (N=1840)	Physiotherapeuten (N=469)	Wirtschaftsassistenten (N=548)	Bürokaufleute (N=823)
allgemein bildende Schule	65,9	65,0	73,0	61,7
abgeschlossene Berufsausbildung	4,6	4,5	2,9	5,8
abgebrochene Berufsausbildung	6,1	0,9	8,4	7,5
BVJ/BGJ	3,8	2,4	1,6	6,0
Studium abgebrochen	2,6	4,5	1,1	2,4
Wehr-/Zivildienst	3,1	5,5	2,0	2,4
erwerbstätig	2,8	3,0	1,5	3,5
arbeitslos	5,4	5,5	3,8	6,5
Sonstiges (Babyjahr, Praktikum, FSJ, FÖJ), keine Angabe	5,7	8,7	5,7	4,2

Tab. 3.4: Tätigkeit vor der Ausbildung insgesamt und nach Ausbildungsgang (Angaben in %)

Bei den Bürokaufleuten ist der Anteil der Auszubildenden, der bereits eine andere Berufsausbildung abgeschlossen hatte, mit 5,8% gegenüber den Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten mit 4,5% beziehungsweise 2,9% vergleichsweise hoch. Bei den Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten ist mit einem Anteil von jeweils 9,9% beziehungsweise 9,5% der Anteil derer, die bereits eine Berufsausbildung beziehungsweise ein Studium abgebrochen hatten, im Vergleich zu den Physiotherapeuten mit 5,4% relativ hoch. Der Anteil der Auszubildenden, der vor Beginn der Ausbildung arbeitslos war, schwankt zwischen 3,8% bei den Wirtschaftsassistenten und 6,5% bei den Bürokaufleuten.

Berufliche Präferenz

Auf die Frage, ob es sich bei dem gewählten Ausbildungsberuf um den Wunschberuf handele, antworteten mehr als zwei Drittel der Befragten entweder, dass sie diesen Beruf „unbedingt erlernen“ wollten, dass es sich um ihren Wunschberuf handele, wenngleich sie noch andere Wünsche hatten

oder dass dieser Beruf ihrem Wunschberuf sehr ähnlich sei (vgl. Tab. 3.5). Ein Viertel der Auszubildenden hatte ursprünglich andere Wünsche und 5,4% der Auszubildenden waren bezüglich ihres Ausbildungsberufes indifferent. Bei den Physiotherapeuten ist der Anteil der Personen, der diesen Beruf unbedingt erlernen wollte, mit 58,4% überdurchschnittlich hoch. Bei den Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten liegt dieser Anteil mit 5,5% beziehungsweise 12,5% unter dem Durchschnitt.

Fast ein Drittel der Wirtschaftsassistenten gab dagegen an, dass sie eigentlich „etwas ganz anderes machen“ wollten und 8,3% von ihnen wollten zwar eine Ausbildung aufnehmen, hatten aber keine Präferenz für einen bestimmten Ausbildungsgang. Ähnliches gilt für die Bürokaufleute: 41,0% von ihnen wollten entweder „etwas ganz anders machen“ oder wollten zwar eine Ausbildung beginnen, der Ausbildungsberuf war ihnen aber „egal“.

	insgesamt (N=1826)	Physiotherapeuten (N=466)	Wirtschaftsassistenten (N=543)	Bürokaufleute (N=817)
Ja, ich wollte diesen Beruf unbedingt erlernen.	22,1	58,4	5,5	12,5
Nein, allerdings ist der Beruf meinem Wunschberuf sehr ähnlich.	11,3	5,4	20,8	8,4
Ja, allerdings hatte ich auch andere Wünsche.	35,4	31,7	34,4	38,1
Nein, ich wollte ursprünglich etwas ganz anderes machen.	25,8	3,9	31,0	34,9
Ich wollte nur eine Ausbildung, welche, war mir egal.	5,4	0,6	8,3	6,1

Tab. 3.5: Berufliche Präferenz insgesamt und nach Ausbildungsgang (Frage: Handelt es sich bei Ihrem Ausbildungsberuf um Ihren Wunschberuf?) (Angaben in %)

Für die sich anschließenden Auswertungen wurden die ersten drei in Tab. 3.5 aufgeführten Antwortkategorien zu „Ausbildungsberuf entspricht dem Wunschberuf“ zusammengefasst. Die letzten beiden Optionen wurden zu „Ausbildungsberuf entspricht nicht dem Wunschberuf“ aggregiert. Danach entspricht für 95,5% der Physiotherapeuten der Ausbildungsberuf ihrem Wunschberuf. Bei den Wirtschaftsassistenten trifft dies nur auf 60,7%, bei den Bürokaufleuten auf 59,0% zu.

Angestrebte Tätigkeit nach Beendigung der Berufsausbildung

Betrachtet man zunächst die Auszubildenden aller drei Ausbildungsgänge gemeinsam, wollen 45,7% in ihrem erlernten Beruf arbeiten; 26,2% beabsichtigen eine Beschäftigung aufzunehmen, unabhängig davon, ob die Tätigkeit ihrer Ausbildung entspricht (vgl. Tab. 3.6).

	insgesamt (N=1840)	Physiotherapeuten (N=469)	Wirtschaftsassistenten (N=548)	Bürokaufleute (N=823)
arbeiten im Beruf, der der Ausbildung entspricht	45,7	80,2	20,1	43,1
arbeiten, egal, ob die Arbeit der Berufsausbildung entspricht	26,2	8,5	22,6	38,5
weitere Ausbildung	18,0	2,8	43,4	9,7
Studium	4,1	6,0	2,0	4,4
Wehr-/Zivildienst	4,8	2,3	10,4	2,4
Sonstiges (Babyjahr, Praktikum, FSJ, FÖJ), keine Angabe	1,2	0,2	1,5	1,9

Tab. 3.6 Angestrebte Tätigkeit nach Beendigung der Ausbildung insgesamt und nach Ausbildungsgang (Angaben in %)

Die nach Ausbildungsende angestrebte Tätigkeit variiert stark zwischen den drei Ausbildungsberufen. Während mit 80,2% der Großteil der Physiotherapeuten im erlernten Beruf arbeiten möchte, wünschen

sich dies nur jeder fünfte der Wirtschaftsassistenten und 43,1% der Bürokaufleute. Die Wirtschaftsassistenten streben vielmehr nach einer weiteren Ausbildung (43,4%), während mehr als ein Drittel der Bürokaufleute arbeiten möchte, wenn auch in einer Tätigkeit, die der Ausbildung nicht entspricht. Fasst man die Auszubildenden zusammen, die arbeiten wollen – entweder in ihrem Ausbildungsberuf oder in einem anderen Beruf – möchten 88,7% der Physiotherapeuten, 81,6% der Bürokaufleute, aber nur 42,7% der Wirtschaftsassistenten erwerbstätig werden.

Schulform

Etwa zwei Drittel aller Auszubildenden wurden in öffentlichen Schulen ausgebildet, etwa ein Drittel der Auszubildenden besuchten eine Schule in freier Trägerschaft (vgl. Tab. 3.7). Der Anteil der Auszubildenden in den zwei verschiedenen Schulformen variiert stark in den einzelnen Ausbildungsgängen. Während die Physiotherapeuten fast ausschließlich an Schulen in freier Trägerschaft ausgebildet wurden, durchliefen Bürokaufleute ihre Ausbildung fast ausschließlich in öffentlichen Schulen. Von den Wirtschaftsassistenten wurden 78,1% in öffentlichen Schulen und 21,9% in Schulen in freier Trägerschaft ausgebildet.

	insgesamt (N=1840)	Physiotherapeuten (N=469)	Wirtschaftsassistenten (N=548)	Bürokaufleute (N=823)
Öffentliche Schule	67,1	5,5	78,1	94,9
Schule in freier Trägerschaft	32,9	94,5	21,9	5,1

Tab. 3.7 Schulform insgesamt und nach Ausbildungsgang (Angaben in %)

3.4 Vorbemerkungen zur Datenauswertung

Die in den Kapiteln 4 bis 7 folgende Datenauswertung ist wie folgt aufgebaut:

Zunächst werden zentrale Kennwerte für alle Aspekte jeder Kompetenz dargestellt. Dabei handelt es sich um den Mittelwert und die Standardabweichung. Die Ausprägung der Kompetenzaspekte wird bei den Auszubildenden aller Ausbildungsgänge gemeinsam in Abhängigkeit folgender Merkmale analysiert: Schulabschluss (Realschulabschluss versus Abitur, bei Bürokaufleuten zusätzlich Hauptschulabschluss), Note bei Abschluss der allgemein bildenden Schule (sehr gute und gute Leistung versus befriedigende und genügende Leistung), Geschlecht und berufliche Präferenz (der Ausbildungsberuf entspricht dem Wunschberuf versus der Ausbildungsberuf entspricht nicht dem Wunschberuf). Anschließend erfolgt eine Betrachtung der Ausprägung der Kompetenzaspekte bei jedem einzelnen Ausbildungsgang in Abhängigkeit dieser Merkmale.

Zudem werden das 10., 25., 75. und 90. Perzentil in Form von Perzentilbändern dargestellt. Solche Perzentildarstellungen stellen die Verteilung der Ausprägungen verschiedener Kompetenzaspekte (Leistung) dar und ermöglichen es, die Verteilungen der Leistungsausprägungen der Auszubildenden detaillierter zu beschreiben. Das 25. (75.) Perzentil (auch 1. und 3. Quartil genannt) ist derjenige Punkt auf einer Skala, unterhalb dessen 25% (75%) der Messwerte liegen. Das 10. (90.) Perzentil ist der Punkt auf einer Skala, unterhalb dessen 10% (oberhalb dessen 10%) der Messwerte liegen. Mit Hilfe der Perzentilwerte können die mit Blick auf den jeweils betrachteten Kompetenzaspekt besonders leistungsfähigen von weniger leistungsfähigen Auszubildenden unterschieden werden. Die Darstellung separater Bänder für jeden Ausbildungsgang beziehungsweise jede Schulform macht die Überschneidungen von Leistungsverteilungen der Auszubildenden verschiedener Ausbildungsgänge beziehungs-

weise Schulformen deutlich. Die Länge der dargestellten Perzentilbänder zeigt den Leistungsabstand zwischen den jeweils 10% leistungsstärksten (90. Perzentil) und 10% leistungsschwächsten (10. Perzentil) Auszubildenden. Je größer der Leistungsabstand ist, desto heterogener ist die Leistung der betreffenden Gruppe von Auszubildenden. Im Text kann nicht auf alle Lagemaße eingegangen werden; es werden ausgewählte Ergebnisse in den Vordergrund gerückt.

Alle Skalen sind so gebildet worden, dass ein hoher Zahlenwert eine hohe Ausprägung des gemessenen Merkmals bedeutet. Eine Punktsammenbildung erfolgte nur, wenn keine Fehlwerte vorlagen.

Da bei der Berechnung eines Stichprobenmittelwertes nur ein Teil der Angehörigen einer Grundgesamtheit enthalten ist und sich dadurch der Mittelwert der Stichprobe von dem der Grundgesamtheit unterscheiden kann, wurden zusätzlich Konfidenzintervalle für den Mittelwert berechnet. Diese Intervalle enthalten den Mittelwert der Grundgesamtheit mit einer gegebenen Wahrscheinlichkeit. Die Irrtumswahrscheinlichkeit, d. h. die Wahrscheinlichkeit, dass der Mittelwert der Grundgesamtheit nicht im ermittelten Konfidenzintervall liegt, wurde auf 5% festgelegt.

Sofern Mittelwertunterschiede auftraten, wurden diese mittels U-Test nach Mann und Whitney auf statistische Signifikanz überprüft.

Zudem wurden Varianzanalysen gerechnet, um die Wirkung ausgewählter Faktoren auf die Kompetenzen zu untersuchen. η^2 wurde als Maß für die Effektgröße angegeben.

4 Aspekte der Kommunikation und Kooperation

Im folgenden Kapitel werden die Ausprägungen der Aspekte der Kommunikation und Kooperation dargestellt. Im Abschnitt 4.1 werden die kognitiven Aspekte untersucht, Abschnitt 4.2 widmet sich den emotionalen und motivationalen Aspekten und in Abschnitt 4.3 werden Werthaltungen thematisiert. In Abschnitt 4.4 werden alle Aspekte zusammen betrachtet.

Die Mittelwerte und Standardabweichungen sind in den Tabellen A5 und A6 dargestellt. In Tabelle A7 sind die Perzentile abgebildet und Tabelle A8 enthält die Irrtumswahrscheinlichkeiten bezüglich der Mittelwertunterschiede.

4.1 Kognitive Aspekte

Als kognitive Aspekte wurden die Fähigkeit zur Perspektivenübernahme und soziale Selbstwirksamkeitsüberzeugungen erhoben. Es handelt sich dabei um Fähigkeiten, soziale Informationen zu entschlüsseln und angemessen zu interpretieren. Der Wertebereich für beide Aspekte liegt zwischen null und vier.

Perspektivenübernahme

Die Ergebnisse zeigen, dass Physiotherapeuten eine signifikant größere Fähigkeit zur Perspektivenübernahme haben als Bürokaufleute. Den geringsten Mittelwert erreichen die Wirtschaftsassistenten (vgl. Abb. 4.1). Aus Abbildung 4.2 geht darüber hinaus hervor, dass im obersten Leistungsbereich (90. Perzentil) keine Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen feststellbar sind: 10% der Auszubildenden jedes Ausbildungsganges haben einen Wert von mindestens 3,4 erreicht. Weitet man diesen Leistungsbereich auf das 75. Perzentil aus, zeigt sich, dass die Bürokaufleute und Physiotherapeuten mit einem Wert von 3,2 gleich abschneiden. Die Wirtschaftsassistenten hingegen, die im Bereich der Perspektivenübernahme zu den 25% der leistungsfähigsten Auszubildenden ihres Ausbildungsganges gehören, erreichen mit 3,0 einen geringeren Wert als die leistungsfähigsten 25% der Auszubildenden der beiden anderen Ausbildungsgänge. Im untersten Leistungsbereich (10. Perzentil) erreichen die Bürokaufleute und Wirtschaftsassistenten den gleichen Wert von 2,2, die Physiotherapeuten dagegen erzielen einen Wert von 2,4. Der Leistungsabstand zwischen den 10% leistungstärksten und 10% leistungsschwächsten Auszubildenden ist bei den Physiotherapeuten darüber hinaus kleiner als bei den Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten; Physiotherapeuten zeigen also weniger heterogene Leistungen bezüglich der Perspektivenübernahme als die Auszubildenden der beiden anderen Ausbildungsgänge.

Zwischen den Auszubildenden unterschiedlicher Schulformen gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede, wenn alle Ausbildungsgänge gemeinsam betrachtet werden. Differenziert man aber zwischen den Ausbildungsgängen, zeigen die Ergebnisse, dass Bürokaufleute mit Abitur eine signifikant größere Fähigkeit zur Perspektivenübernahme haben als die Bürokaufleute mit Realschulabschluss. Dies gilt auch im untersten (10. Perzentil) und obersten Leistungsbereich (90. Perzentil). Auch bei den Wirtschaftsassistenten haben die Auszubildenden mit Abitur eine größere Fähigkeit zur Perspektivenübernahme als die Auszubildenden mit Realschulabschluss. Dies gilt auch im oberen Leistungsbereich (75. und 90. Perzentil), nicht aber im unteren Leistungsbereich. Bei den Physiotherapeuten werden keine Mittelwertunterschiede zwischen den Auszubildenden mit Abitur und denen mit Realschulabschluss deutlich. Nur im oberen Leistungsbereich (75. Perzentil) sind Unter-

schiede erkennbar zwischen Physiotherapeuten mit Realschulabschluss und mit Abitur. So erreichen 25% der Auszubildenden mit Realschulabschluss einen Wert von mindestens 3,0; 25% der Auszubildenden mit Abitur erreichen einen Wert von mindestens 3,2.

Auszubildende mit guten bis sehr guten Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule erreichen signifikant höhere Werte bei der Perspektivenübernahme als Auszubildende mit schlechteren Noten. Dies trifft auf alle drei Ausbildungsgänge zu. Die Unterschiede in den einzelnen Ausbildungsgängen sind aber nicht statistisch signifikant.

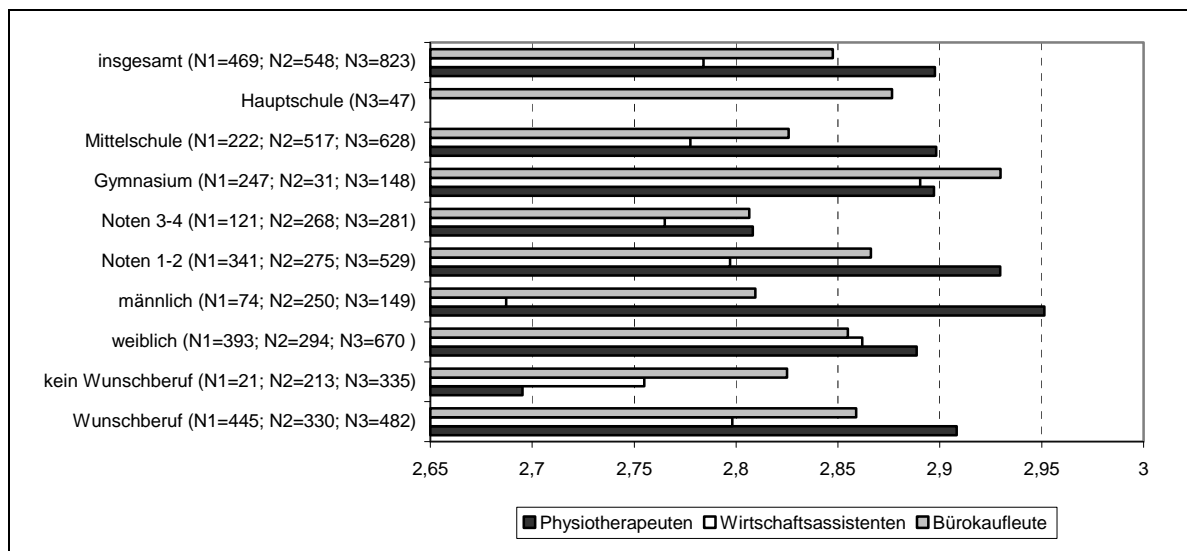


Abb. 4.1: Perspektivenübernahme: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

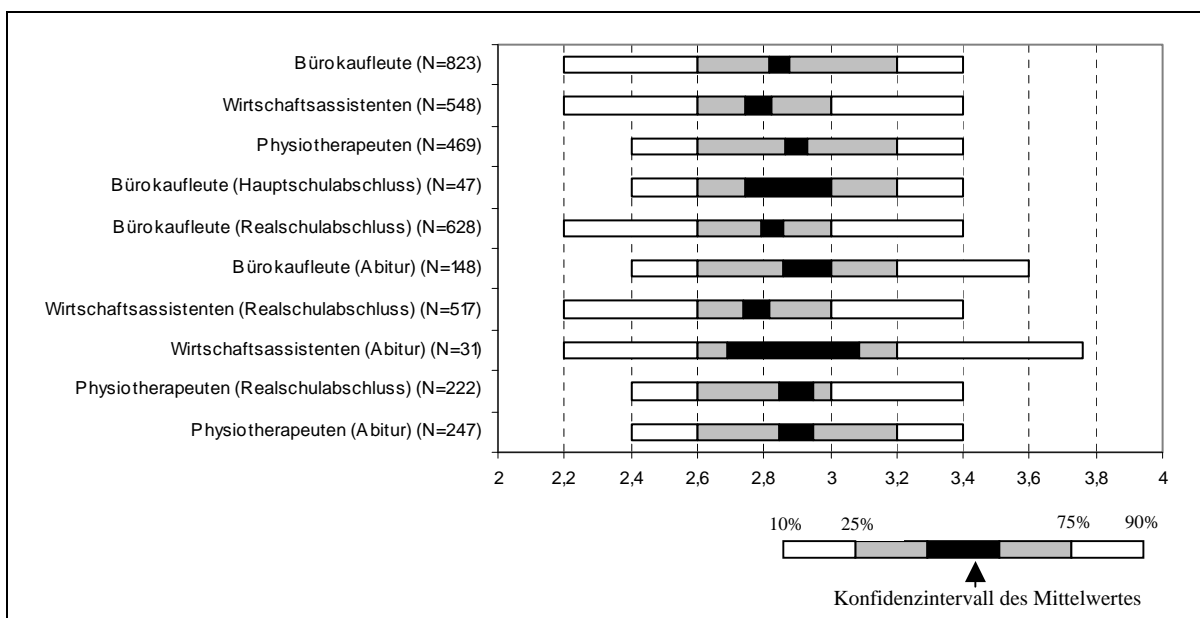


Abb. 4.2: Perspektivenübernahme: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss

Außerdem ist die Fähigkeit zur Perspektivenübernahme bei Frauen signifikant stärker ausgeprägt als bei Männern. Dies gilt auch bei Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten, bei Physiotherapeuten verhält es sich umgekehrt. Statistisch signifikant ist der Geschlechtsunterschied allerdings nur bei den Wirtschaftsassistenten.

Auch Auszubildende, die angeben, eine Ausbildung in ihrem Wunschberuf zu absolvieren, zeigen signifikant größere Werte bei der Perspektivenübernahme als Auszubildende, für die der Ausbildungsberuf nicht der Wunschberuf ist. Besonders deutlich wird dieser Mittelwertunterschied bei den Physiotherapeuten: Diejenigen, für die der Beruf des Physiotherapeuten der Wunschberuf ist, haben eine größere Fähigkeit zur Perspektivenübernahme als die Auszubildenden, auf die dies nicht zutrifft. Wenn auch mit weniger großen Mittelwertunterschieden, gilt dies ebenso bei den beiden anderen Ausbildungsgängen. Statistisch signifikant ist der Unterschied einzig bei den Physiotherapeuten.

Soziale Selbstwirksamkeitsüberzeugungen

Die sozialen Selbstwirksamkeitsüberzeugungen sind am stärksten bei den Physiotherapeuten ausgeprägt, gefolgt von den Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten (vgl. Abb. 4.3). Der Unterschied zwischen den Physiotherapeuten und Bürokaufleuten ist statistisch signifikant. Der deutliche Mittelwertunterschied zwischen Physiotherapeuten und Bürokaufleuten zeigt sich auch im obersten Leistungsbereich (90. Perzentil), vor allem aber im unteren Leistungsbereich (10. und 25. Perzentil) (vgl. Abb. 4.4). So erzielen 10% (25%) der Physiotherapeuten einen geringeren Wert als 2,2, (2,6) während 10% der Bürokaufleute einen Wert erreichen, der geringer als 2,0 (2,4) ist.

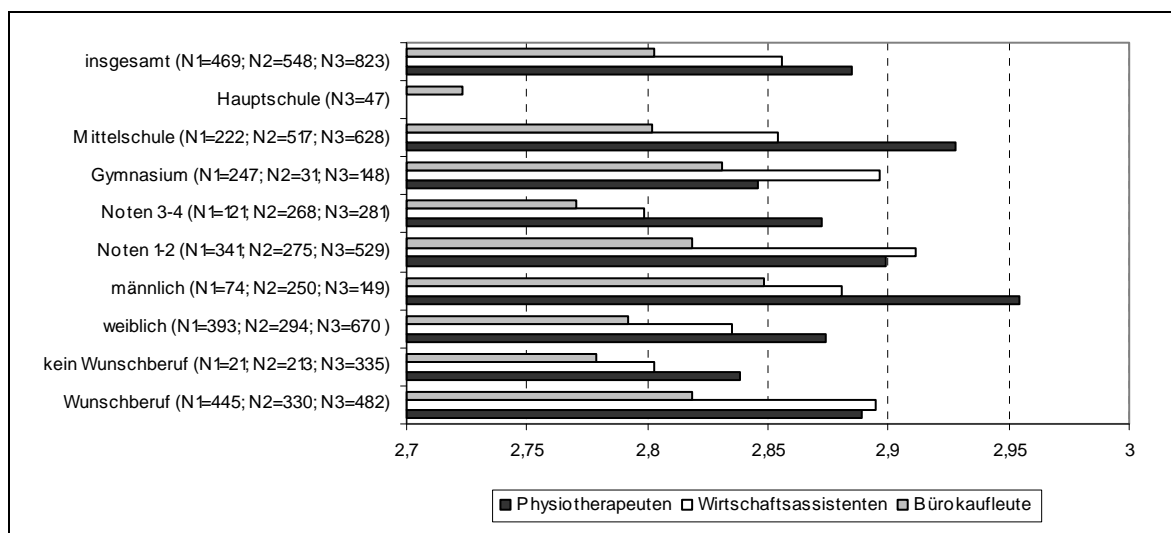


Abb. 4.3: Soziale Selbstwirksamkeitsüberzeugungen: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

Bei gemeinsamer Betrachtung aller drei Ausbildungsgänge ergeben sich keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Auszubildenden mit unterschiedlichen Schulabschlüssen. Betrachtet man jeden Ausbildungsgang separat, zeigt sich, dass bei den Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten mit zunehmender Höhe der Schulbildung das Niveau der sozialen Selbstwirksamkeitsüberzeugungen zunimmt; bei den Physiotherapeuten ist dies umgekehrt. Die Unterschiede in der Ausprägung der sozialen Selbstwirksamkeitsüberzeugungen zwischen den Auszubildenden mit unterschiedlichen Schulabschlüssen sind aber bei keinem der drei Ausbildungsgänge statistisch signifikant.

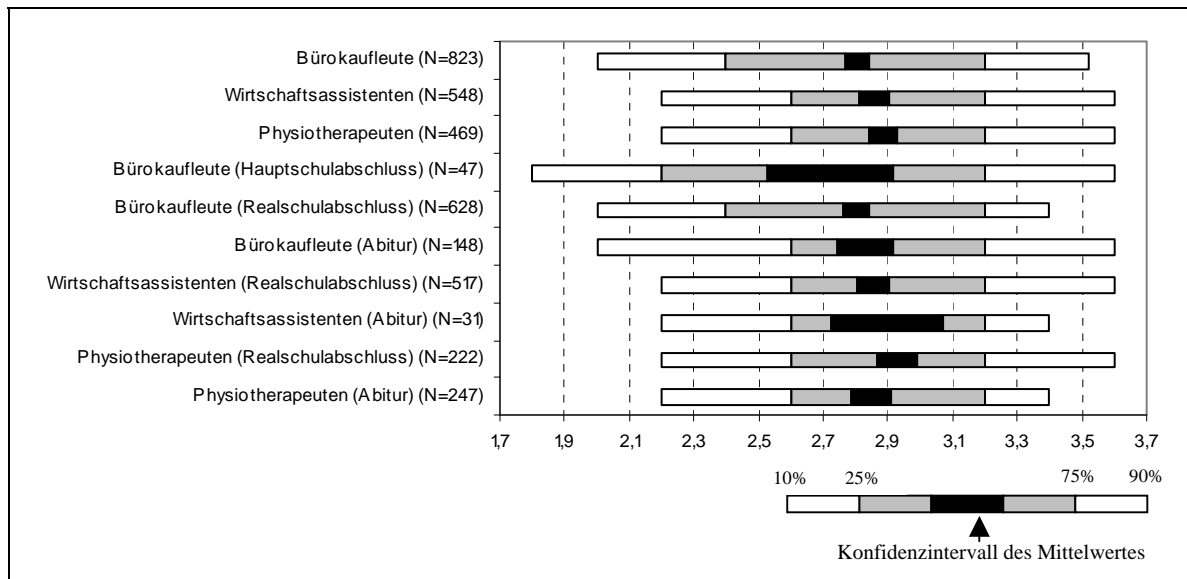


Abb. 4.4: Soziale Selbstwirksamkeitsüberzeugungen: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss

Deutlich wird ferner, dass im untersten Leistungsbereich (10. Perzentil) bei keinem Ausbildungsgang Unterschiede zwischen den Auszubildenden mit unterschiedlichen Schulabschlüssen bestehen, wenn die Bürokaufleute mit Hauptschulabschluss unberücksichtigt bleiben. Ferner fällt auf, dass die 10% der Auszubildenden, die über die stärksten sozialen Selbstwirksamkeitsüberzeugungen verfügen, bei den Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten mit Realschulabschluss größere Werte zeigen als bei den Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten mit Abitur. Bei den Bürokaufleuten ist dies umgekehrt.

Auszubildende mit guten bis sehr guten Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule erreichen signifikant höhere Werte bei den sozialen Selbstwirksamkeitsüberzeugungen als Auszubildende mit schlechteren Noten. Dies gilt auch für jeden Ausbildungsgang, wobei der Unterschied einzig bei den Wirtschaftsassistenten statistisch signifikant ist.

Außerdem sind die sozialen Selbstwirksamkeitsüberzeugungen bei Frauen signifikant schwächer ausgeprägt als bei Männern. In jedem einzelnen Ausbildungsgang ist festzustellen, dass weibliche Auszubildende über geringere soziale Selbstwirksamkeitsüberzeugungen verfügen als männliche Auszubildende. Diese Unterschiede sind aber nicht statistisch signifikant.

Auszubildende, die eine Ausbildung in ihrem Wunschberuf absolvieren, zeigen signifikant stärkere soziale Selbstwirksamkeitsüberzeugungen als Auszubildende, für die der Ausbildungsberuf nicht der Wunschberuf darstellt. Dies gilt auch in jedem einzelnen Ausbildungsgang; der Unterschied ist jedoch allein bei den Wirtschaftsassistenten statistisch signifikant.

4.2 Emotionale und motivationale Aspekte

Als emotionale und motivationale Aspekte wurden Empathie und soziale Orientierungen sowie soziale Ziele untersucht. Der Wertebereich für Empathie liegt zwischen null und vier, für soziale Ziele zwischen null und fünf und für soziale Orientierungen zwischen null und 27 bei individualistischer und altruistischer Orientierung beziehungsweise null und neun bei aggressiver Orientierung.

Empathie

Die Ergebnisse zeigen, dass die Empathie bei Physiotherapeuten am stärksten ausgeprägt ist, gefolgt von den Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten (vgl. Abb. 4.5). Die Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen sind statistisch signifikant. Diese Reihenfolge der Ausbildungsgänge zeigt sich auch im unteren Leistungsbereich (10. und 25. Perzentil) (vgl. Abb. 4.6). Im oberen Leistungsbereich treten diese Unterschiede nicht so deutlich zutage. So gilt für jeden Ausbildungsgang, dass 25% der Auszubildenden einen Wert von mindestens 3,2 erreichen. Ferner beträgt das 90. Perzentil sowohl bei den Physiotherapeuten als auch bei den Bürokaufleuten jeweils 3,6.

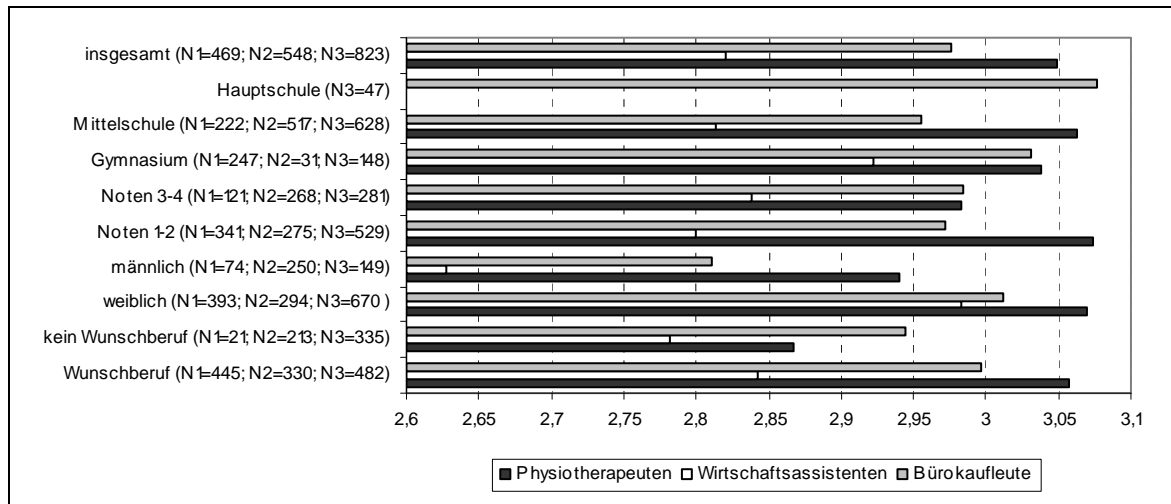


Abb. 4.5: Empathie: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

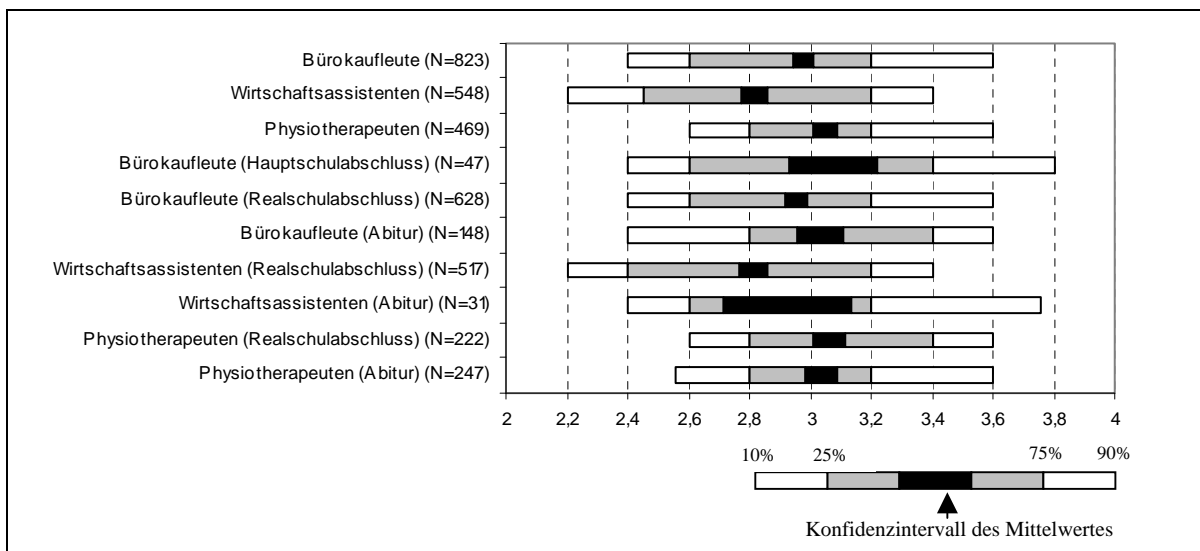


Abb. 4.6: Empathie: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss

Differenziert man nach Schulbildung und betrachtet alle Ausbildungsgänge gemeinsam, wird deutlich, dass Auszubildende mit Abitur einen signifikant größeren Wert bei Empathie erreichen als Auszubildende mit Realschulabschluss. Betrachtet man jeden Ausbildungsgang separat, zeigt sich bei den Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten ebenfalls, dass das Empathieniveau bei Auszubildenden mit Abitur größer ist als bei Auszubildenden mit Realschulabschluss; der Unterschied ist

aber bei keinem Ausbildungsgang statistisch signifikant. Bei den Bürokauleuten zeigt sich dieser Unterschied auch beim 25. und 75., nicht aber beim 10. und 90. Perzentil. Bei den Wirtschaftsassistenten dagegen wird dieser Unterschied zwischen den Auszubildenden mit unterschiedlichen Schulabschlüssen in allen Leistungsbereichen deutlich. Bei den Physiotherapeuten existiert kein Mittelwertunterschied zwischen Auszubildenden mit Abitur und Realschulabschluss. Zieht man allerdings die Perzentildarstellungen hinzu, zeigt sich im oberen Leistungsbereich (75. Perzentil), dass 25% der Physiotherapeuten mit Realschulabschluss einen Wert von mindestens 3,4 erreichen, während 25% der Physiotherapeuten mit Abitur lediglich einen Wert von mindestens 3,2 erzielen.

Werden alle Auszubildenden gemeinsam betrachtet, gibt es keinen Unterschied in der Empathie-Ausprägung zwischen Auszubildenden mit sehr guten bis guten und schlechteren Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule. Unterschiede werden aber deutlich bei separater Betrachtung der einzelnen Ausbildungsgänge. So reagieren Physiotherapeuten mit sehr guten und guten Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule signifikant empathischer als Physiotherapeuten mit schlechteren Noten. Bei den beiden anderen Ausbildungsgängen erreichen die Auszubildenden mit besseren Noten einen geringfügig höheren Wert bei Empathie als Auszubildende mit schlechteren Noten. Die Unterschiede sind nicht statistisch signifikant.

Betrachtet man alle Auszubildenden, sind Frauen durch eine signifikant höhere Empathie-Ausprägung charakterisiert als Männer. Auch bei der Untersuchung jedes einzelnen Ausbildungsganges zeigt sich in allen Ausbildungsgängen, dass weibliche Auszubildende empathischer sind als männliche Auszubildende; bei den Wirtschaftsassistenten und Bürokauleuten sind diese Unterschiede statistisch signifikant.

Auszubildende, deren Ausbildungsberuf ihr Wunschberuf ist, weisen eine signifikant stärkere Empathie-Ausprägung auf als Auszubildende, die ihren Ausbildungsberuf nicht als ihren Wunschberuf ansehen. Dies gilt in jedem Ausbildungsgang. Diese Unterschiede sind jedoch in keinem Ausbildungsgang statistisch signifikant.

Soziale Orientierungen

Unter sozialen Orientierungen werden Tendenzen verstanden, sich auf bestimmte Weise angesichts sozialer Dilemmata zu verhalten, die einen Konflikt zwischen dem Nutzen für die eigene Person und dem Nutzen für eine andere Person beinhalten. Unterschieden werden individualistische, altruistische und aggressive Orientierungen.

Eine *individualistische Orientierung* liegt vor, wenn eine Person tendenziell die Verteilungen wählt, die den eigenen Nutzen unabhängig vom Nutzen der anderen Person maximieren. Die individualistische Tendenz einer Person ist folglich umso ausgeprägter, je häufiger eine Punkteverteilung gewählt wird, die der eigenen Person mehr Punkte bietet. Die maximal mögliche Anzahl gewählter Punkteverteilungen beläuft sich auf 27.

Die Ergebnisse zeigen, dass die individualistische Tendenz am stärksten bei den Bürokauleuten ausgeprägt ist, gefolgt von den Wirtschaftsassistenten und Physiotherapeuten (vgl. Abb. 4.7). Die Unterschiede zwischen Bürokauleuten und Physiotherapeuten beziehungsweise Wirtschaftsassistenten sind statistisch signifikant. Da, wie aus Tabelle A7 hervor geht, kaum Unterschiede in der individualistischen Orientierung zwischen den Ausbildungsgängen im oberen und unteren Leis-

tungsbereich existieren, wird an dieser Stelle auf eine grafische Darstellung der Perzentilbänder verzichtet.

Die Ausprägung der individualistischen Orientierung nimmt mit steigendem Schulabschluss zu. Die Unterschiede zwischen den Auszubildenden mit Realschulabschluss und Abitur sind statistisch signifikant. Die Beobachtung, dass mit steigendem Schulabschluss die individualistische Orientierung steigt, gilt für alle Ausbildungsgänge. Bei den Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten sind die Differenzen nicht statistisch signifikant; bei den Bürokaufleuten sind zwischen den Auszubildenden mit unterschiedlichen Schulabschlüssen statistisch signifikante Unterschiede feststellbar.

Auszubildende mit sehr guten bis guten Noten sind eher individualistisch orientiert als Auszubildende mit schlechteren Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule. Dieser Unterschied ist aber nicht statistisch signifikant. Betrachtet man die einzelnen Ausbildungsgänge getrennt, fällt auf, dass bei den Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten die Stärke der individualistischen Orientierung bei Auszubildenden mit schlechteren Abschlussnoten größer ist als bei Auszubildenden mit besseren Abschlussnoten. Umgekehrt verhält es sich bei den Bürokaufleuten; auch bei ihnen ist der Unterschied nicht statistisch signifikant.

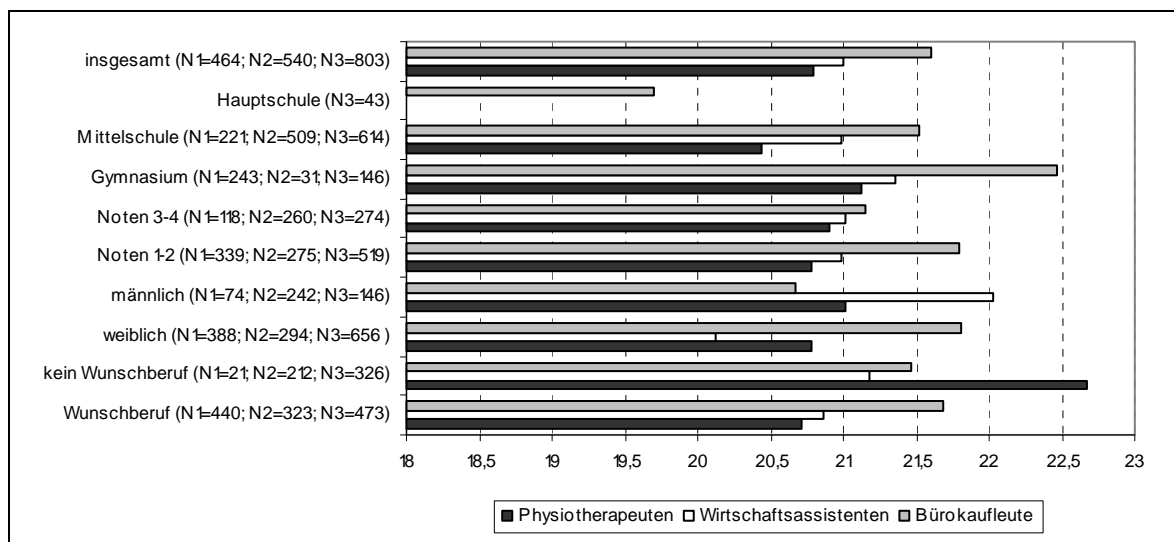


Abb. 4.7: Individualistische Orientierung: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

Männliche Auszubildende sind signifikant stärker individualistisch orientiert als weibliche Auszubildende. Bei den Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten sind die männlichen Auszubildenden ebenso stärker individualistisch orientiert als die weiblichen Auszubildenden; bei den Wirtschaftsassistenten ist dieser Unterschied statistisch signifikant. Weibliche Bürokaufleute zeigen dagegen eine höhere individualistische Orientierung als männliche Bürokaufleute; dieser Unterschied kann aber nicht statistisch abgesichert werden.

Außerdem sind die Auszubildenden, die ihren Beruf als ihren Wunschberuf ansehen, geringer individualistisch orientiert als die Auszubildenden, für die ihr Ausbildungsberuf nicht der Wunschberuf ist. Der Unterschied ist aber nicht statistisch signifikant. Unterscheidet man zwischen den Ausbildungsgängen, trifft das Gleiche auf Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten zu. Bürokaufleute, die ihren Ausbildungsberuf als ihren Wunschberuf ansehen, haben eine höhere individualis-

tische Orientierung als die Bürokaufleute, auf die dies nicht zutrifft. Auch dieser Unterschied ist nicht statistisch signifikant.

Eine *altruistische Orientierung* liegt vor, wenn sich eine Person unabhängig vom eigenen Nutzen für die Verteilungen entscheidet, die den Nutzen der anderen Person erhöhen. Je ausgeprägter die altruistische Orientierung ist, desto häufiger werden folglich die Verteilungen gewählt, die mehr Punkte für die andere Person beinhalten. Die maximal mögliche Anzahl gewählter Punkteverteilungen beläuft sich auf 27.

Die altruistische Orientierung ist bei den Auszubildenden deutlich geringer ausgeprägt als die individualistische Orientierung. Vergleicht man die einzelnen Ausbildungsgänge miteinander, wird deutlich, dass die altruistische Orientierung bei den Wirtschaftsassistenten am stärksten ausgeprägt ist, gefolgt von den Physiotherapeuten und Bürokaufleuten (vgl. Abb. 4.8). Die Unterschiede zwischen Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten beziehungsweise Physiotherapeuten sind statistisch signifikant. Diese Reihenfolge zeigt sich auch im obersten Leistungsbereich (90. Perzentil) (vgl. Tab. A7).

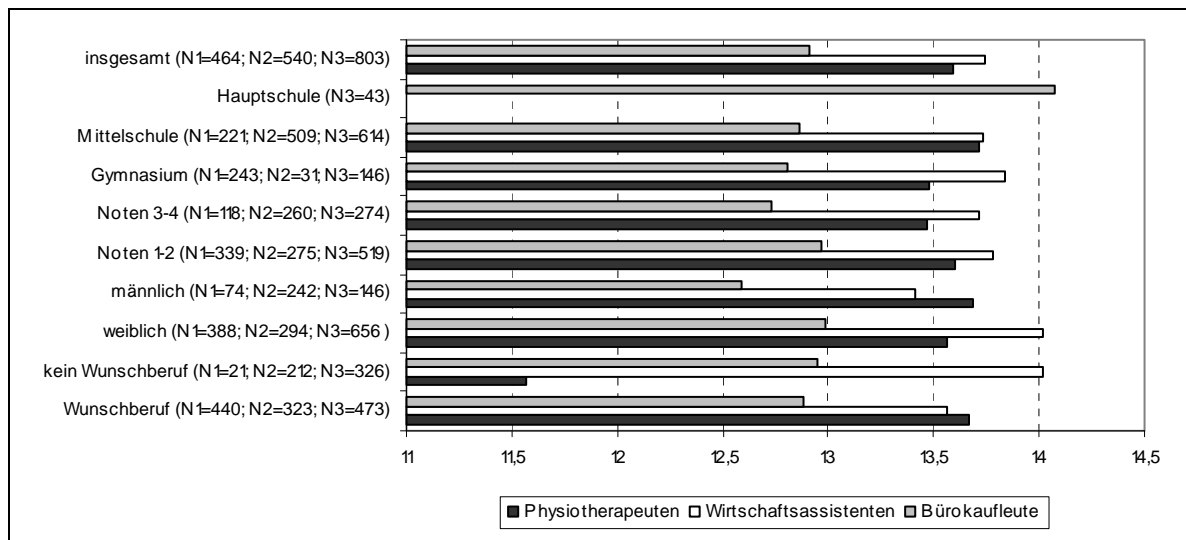


Abb. 4.8: Altruistische Orientierung: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

Alle Auszubildenden gemeinsam betrachtend, kann festgestellt werden, dass die Stärke der altruistischen Orientierung mit zunehmendem Niveau des allgemein bildenden Schulabschlusses abnimmt. Die Unterschiede sind aber nicht statistisch signifikant. Die differenzierte Analyse jedes einzelnen Ausbildungsganges offenbart, dass dies zwar auf die Physiotherapeuten, nicht aber auf Wirtschaftsassistenten zutrifft. Die Stärke der altruistischen Orientierung ist bei Wirtschaftsassistenten mit Abitur geringfügig höher als bei Wirtschaftsassistenten mit Realschulabschluss; dieser Unterschied kann aber nicht statistisch abgesichert werden. Bei den Bürokaufleuten ist zu bemerken, dass die Auszubildenden mit Hauptschulabschluss eine signifikant größere altruistische Orientierung zeigen als die Auszubildenden mit Realschulabschluss und Abitur. Der Unterschied zwischen den beiden letzt genannten Gruppen ist nicht statistisch signifikant.

Ferner ist die altruistische Orientierung bei Auszubildenden mit besseren Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule geringfügig größer als bei Auszubildenden mit schlechteren Noten.

Dieser Unterschied kann aber nicht statistisch abgesichert werden. Das Gleiche gilt bei separater Betrachtung jedes einzelnen Ausbildungsganges.

Bei weiblichen Auszubildenden ist die altruistische Orientierung geringfügig stärker ausgeprägt als bei männlichen Auszubildenden. Dies gilt auch bei Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten; bei Physiotherapeuten ist es umgekehrt. Keiner dieser Unterschiede ist statistisch signifikant.

Werden alle Auszubildenden gemeinsam betrachtet, unterscheidet sich die altruistische Orientierung nicht zwischen Auszubildenden, die ihren Ausbildungsberuf als ihren Wunschberuf ansehen und Auszubildenden, für die der Ausbildungsberuf nicht der Wunschberuf ist. Bei den Physiotherapeuten sind Auszubildende, die ihren Ausbildungsberuf als ihren Wunschberuf ansehen, signifikant stärker altruistisch orientiert als Auszubildende, die dies nicht tun. Bei den Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten verhält es sich umgekehrt; statistisch signifikante Unterschiede sind aber nicht erkennbar.

Um eine *aggressive Orientierung* handelt es sich, wenn sich eine Person für die Verteilung entscheidet, die bei gleichem Nutzen für die eigene Person den Nutzen der anderen Person minimiert. Je ausgeprägter die aggressive Tendenz einer Person ist, desto häufiger entscheidet sie sich für die Verteilungen, die der anderen Person weniger Punkte bieten. Die maximal mögliche Anzahl gewählter Punkteverteilungen beläuft sich auf neun.

Die Ergebnisse zeigen, dass Physiotherapeuten weniger aggressiv orientiert sind als Wirtschaftsassistenten, die wiederum weniger aggressiv orientiert sind als Bürokaufleute, wobei die Unterschiede zwischen Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten beziehungsweise Bürokaufleuten und Physiotherapeuten statistisch signifikant sind. Dass die Physiotherapeuten am wenigsten aggressiv orientiert sind, zeigt sich auch bei Betrachtung der 10% beziehungsweise 25% der Schüler, deren aggressive Orientierung am stärksten ausgeprägt ist (75. und 90. Perzentil). Hier zeigen die Physiotherapeuten einen Wert von 5,0 beziehungsweise 7,5, während die Wirtschaftsassistenten beziehungsweise Bürokaufleute einen Wert von jeweils 6,0 beziehungsweise jeweils 9,0 erreichen (vgl. Tab. A7).

Mit Blick auf den Schulabschluss ist festzustellen, dass Auszubildende mit Realschulabschluss eine geringfügig größere aggressive Orientierung zeigen als Auszubildende mit Abitur. Dieser Unterschied ist aber nicht statistisch signifikant. Das Gleiche trifft auf die Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleute zu; bei den Physiotherapeuten zeigen die Auszubildenden mit Abitur eine geringfügig größere aggressive Orientierung als die Auszubildenden mit Realschulabschluss. Mit Blick auf den Schulabschluss kann einzig der Unterschied zwischen Bürokaufleuten mit Hauptschulabschluss gegenüber den Bürokaufleuten mit Realschulabschluss statistisch abgesichert werden, wobei die aggressive Orientierung der letzt genannten Gruppe größer ist als die der erst genannten Gruppe.

Außerdem sind Auszubildende, die schlechtere Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule hatten, geringfügig aggressiver orientiert als Auszubildende mit besseren Noten. Dies trifft auch auf die Physiotherapeuten und Bürokaufleute zu, wobei keiner der Unterschiede statistisch abgesichert werden kann.

Betrachtet man alle Ausbildungsgänge gemeinsam, sind männliche Auszubildende geringfügig aggressiver orientiert als weibliche Auszubildende. Der Unterschied kann nicht statistisch abgesichert werden. Dies trifft auch auf die Wirtschaftsassistenten zu; bei den Physiotherapeuten verhält

es sich umgekehrt. Bei den Bürokaufleuten ist eine signifikant größere aggressive Orientierung der männlichen gegenüber den weiblichen Auszubildenden feststellbar.

Auszubildende, die ihren Ausbildungsberuf nicht als ihren Wunschberuf ansehen, sind geringfügig aggressiver orientiert als Auszubildende, die ihren Ausbildungsberuf als ihren Wunschberuf betrachten. Der Unterschied ist nicht statistisch signifikant. Betrachtet man jeden Ausbildungsgang separat, fällt auf, dass Physiotherapeuten, die ihren Ausbildungsberuf nicht als ihren Wunschberuf ansehen, signifikant stärker aggressiv orientiert sind als Physiotherapeuten, die ihren Ausbildungsberuf als ihren Wunschberuf betrachten. Bei den Wirtschaftsassistenten verhält es sich umgekehrt; der Unterschied ist aber nicht statistisch signifikant; Bürokaufleute mit unterschiedlichen beruflichen Präferenzen unterschieden sich nicht in der Stärke ihrer aggressiven Orientierung.

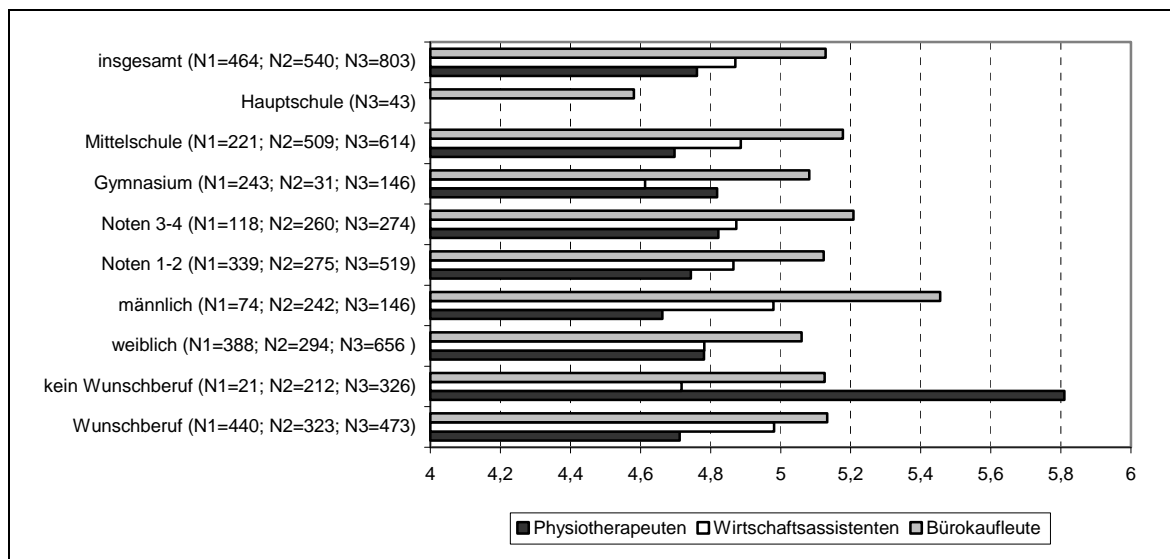


Abb. 4.9: Aggressive Orientierung: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

Prosoziale Ziele

Als prosoziale Ziele wurden die Unterstützung anderer im Unterricht, die Unterstützung Gleichaltriger bei Problemen und das Einhalten von Versprechen erfasst. Der Wertebereich beläuft sich jeweils auf null bis fünf. Das Einhalten von Versprechen ist mit einem Mittelwert von 4,50 am stärksten ausgeprägt, gefolgt von der Unterstützung Gleichaltriger bei Problemen mit einem Mittelwert von 4,02 und der Unterstützung anderer im Unterricht mit einem Mittelwert von 3,36.

Die *Unterstützung anderer im Unterricht* ist bei den Physiotherapeuten am stärksten ausgeprägt, gefolgt von den Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten (vgl. Abb. 4.10); ein statistisch signifikanter Unterschied besteht lediglich zwischen Physiotherapeuten und Bürokaufleuten.

Mit zunehmendem Niveau des allgemeinen Schulabschlusses steigt die Unterstützung anderer im Unterricht signifikant. Dies gilt auch in jedem einzelnen Ausbildungsgang. Doch nur bei Bürokaufleuten ist der Unterschied in der Unterstützung anderer im Unterricht zwischen Auszubildenden mit Abitur und Realschulabschluss statistisch signifikant; auch der Unterschied zwischen Auszubildenden mit Hauptschulabschluss gegenüber denen mit Hochschulreife kann statistisch abgesichert werden.

Erwartungsgemäß wird deutlich, dass Auszubildende mit besseren Noten bei Abschluss der allgemein bildenden Schule andere signifikant häufiger im Unterricht unterstützen als Absolventen mit schlechteren Noten. Dies gilt auch für jeden einzelnen Ausbildungsgang, allerdings ist der Unterschied lediglich bei den Physiotherapeuten und Bürokaufleuten statistisch gesichert.

Zudem zeigt sich, dass Frauen andere signifikant häufiger im Unterricht unterstützen als männliche Auszubildende. Der Unterschied im Unterstützungsverhalten zwischen den Geschlechtern wird bei allen Ausbildungsgängen deutlich; er ist aber lediglich bei Wirtschaftsassistenten statistisch signifikant.

Zudem zeigt sich, dass Auszubildende, die ihren Ausbildungsberuf als ihren Wunschberuf ansehen, andere signifikant häufiger im Unterricht unterstützen als Auszubildende, für die ihr Ausbildungsberuf nicht der Wunschberuf ist. Diese Beobachtung findet sich auch bei Betrachtung jedes einzelnen Ausbildungsganges wider.

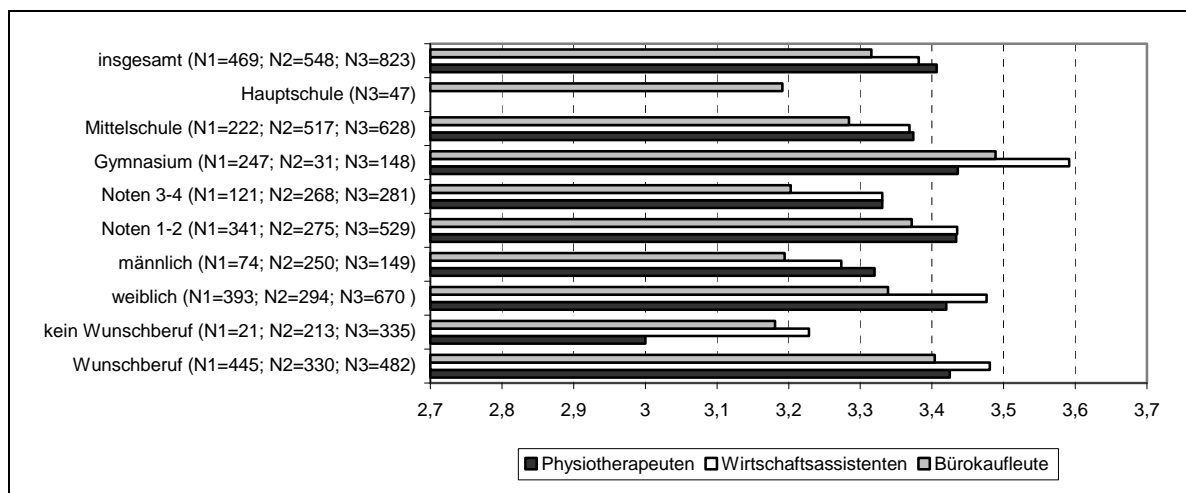


Abb. 4.10: Unterstützung von Mitschülern bei unterrichtsbezogenen Aktivitäten: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

Bezüglich des *Einhaltens von Versprechen* gibt es keine bedeutsamen Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen (vgl. Abb. 4.11). Im oberen (75. und 90. Perzentil) und unteren Leistungsbereich (10. und 25. Perzentil) sind die Merkmalsausprägungen bei den drei Ausbildungsgängen identisch (vgl. Tab. A7).

Es sind ebenfalls keine bedeutsamen Unterschiede sichtbar hinsichtlich des Einhaltens von Versprechen zwischen Auszubildenden mit verschiedenen Schulabschlüssen. Einzig bei den Bürokaufleuten wird deutlich, dass Bürokaufleute mit Hauptschulabschluss eine geringfügig geringere Ausprägung bezüglich des Einhaltens von Versprechen zeigen als Bürokaufleute mit Realschulabschluss oder Abitur.

Untersucht man alle Auszubildenden gemeinsam, zeigt sich, dass mit besseren Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule eine signifikant stärkere Tendenz zum Einhalten von Versprechen einher geht als bei Auszubildenden, die mit schlechteren Noten abschlossen. Dies trifft auch auf jeden einzelnen Ausbildungsgang zu, wobei der Unterschied nur bei den Wirtschaftsassistenten statistisch abgesichert werden kann.

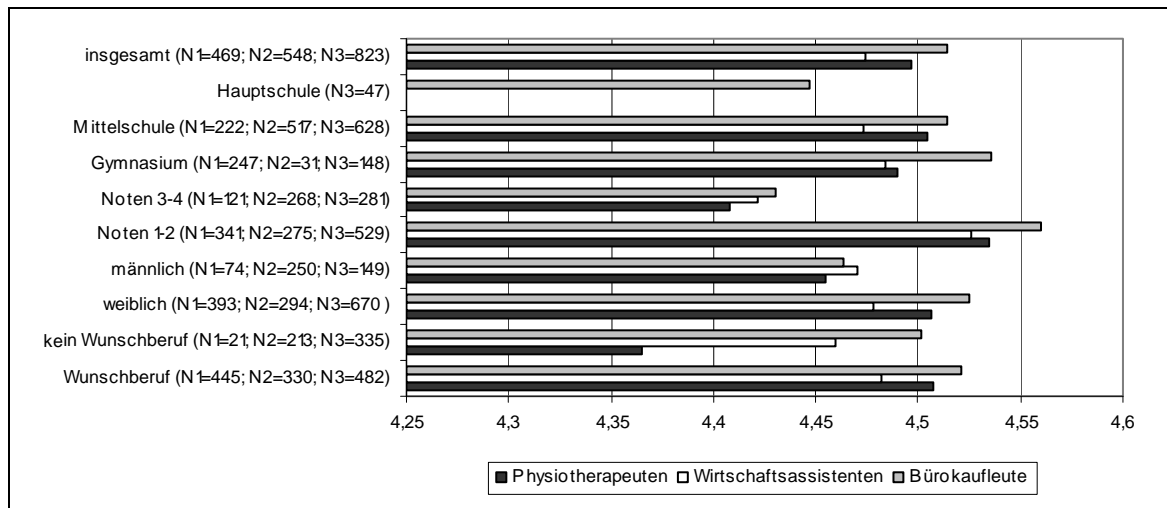


Abb. 4.11: Einhaltung von Versprechen gegenüber Gleichaltrigen: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

Sowohl über alle Ausbildungsgänge betrachtet als auch in jedem einzelnen Ausbildungsgang sind Frauen durch eine größere Tendenz zur Einhaltung von Versprechen gekennzeichnet als Männer. Die Unterschiede sind aber nicht statistisch signifikant.

Ferner haben Auszubildende, für die ihr Ausbildungsberuf den Wunschberuf darstellt, eine stärkere Tendenz zum Einhalten von Versprechen als Auszubildende, auf die dies nicht zutrifft. Dieser Unterschied kann aber weder bezogen auf alle Auszubildenden, noch bezogen auf jeden einzelnen Ausbildungsgang statistisch abgesichert werden.

Hinsichtlich der *Unterstützung Gleichaltriger bei Problemen* sind keine wesentlichen Unterschiede zwischen Bürokaufleuten und Physiotherapeuten erkennbar; Wirtschaftsassistenten zeigen eine geringfügig geringere Unterstützung als die Auszubildenden der beiden anderen Ausbildungsgänge (vgl. Abb. 4.12).

Sowohl wenn alle Auszubildenden gemeinsam, als auch nach Ausbildungsgängen getrennt betrachtet werden, treten keine Unterschiede zwischen den Auszubildenden mit verschiedenen Schulabschlüssen auf.

Auszubildende mit besseren Noten bei Abschluss der allgemein bildenden Schule unterstützen Gleichaltrige bei Problemen häufiger als Auszubildende mit schlechteren Noten. Dieser Unterschied tritt auch in jedem einzelnen Ausbildungsgang zutage. Statistisch signifikant sind die Unterschiede lediglich bei Betrachtung aller Auszubildenden und der Physiotherapeuten.

Sowohl bei gemeinsamer Analyse aller Auszubildenden als auch bei der Untersuchung jedes einzelnen Ausbildungsganges ist festzustellen, dass weibliche Auszubildende Gleichaltrige bei Problemen signifikant häufiger unterstützen als männliche Auszubildende.

Auszubildende, die ihren Beruf als ihren Wunschberuf ansehen, zeigen eine geringfügig größere Unterstützung Gleichaltriger bei Problemen als diejenigen, die in ihrem Beruf nicht ihren Wunschberuf sehen. Dies trifft auch auf alle Ausbildungsgänge zu, wobei der Unterschied lediglich bei den Physiotherapeuten statistisch abgesichert werden kann.

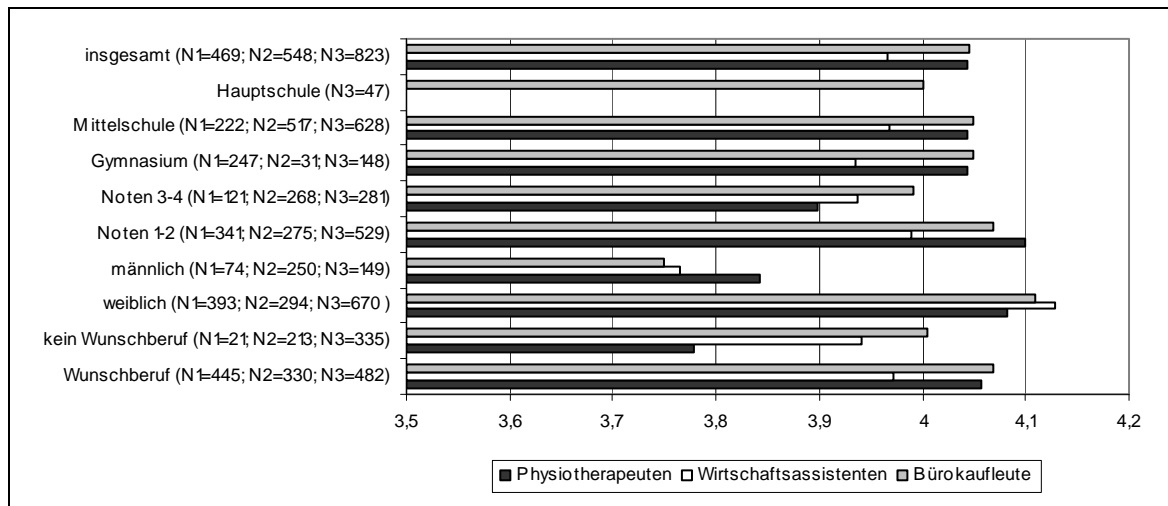


Abb. 4.12: Unterstützung von Gleichaltrigen bei Problemen: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

4.3 Werthaltungen

Als Werthaltungen wurden gerechtigkeitsbezogene Orientierungen erfasst. Dazu zählt die Bereitschaft, Verantwortung für strukturelle Ungerechtigkeiten zu übernehmen beziehungsweise abzulehnen.

Die Neigung, Verantwortung für strukturelle Ungerechtigkeiten zu übernehmen, ist bei Physiotherapeuten signifikant stärker ausgeprägt als bei Bürokaufleuten, bei denen diese Neigung wiederum signifikant stärker ausgeprägt ist als bei Wirtschaftsassistenten (vgl. Abb. 4.13). Diese großen Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen zeigen sich besonders im unteren Leistungsbereich (10. und 25. Perzentil). Bei der Gruppe von Auszubildenden, die über ein relativ hohes Niveau von Verantwortungsübernahme verfügen (ab 75. Perzentil), gleichen sich die Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen an (vgl. Abb. 4.14).

Betrachtet man alle Ausbildungsgänge gemeinsam, sind Auszubildende mit Abitur signifikant eher bereit, Verantwortung für strukturelle Ungerechtigkeiten zu übernehmen als Auszubildende mit Realschulabschluss. Differenziert man zwischen den Ausbildungsgängen, zeigen sich kaum Niveauunterschiede. Bürokaufleute und Wirtschaftsassistenten mit Abitur sind geringfügig eher zur Verantwortungsübernahme bereit als Bürokaufleute und Wirtschaftsassistenten mit Realschulabschluss. Dies trifft auch auf Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleute zu, bei denen die Ausprägung der Verantwortungsübernahme gering ist (10. Perzentil): So haben die 10% der Wirtschaftsassistenten (Bürokaufleute) mit Abitur eine Ausprägung der Verantwortungsübernahme von weniger als 2,2 (2,4) erreicht; die leistungsschwächsten 10% der Wirtschaftsassistenten (Bürokaufleute) mit Realschulabschluss erreichen einen Wert von weniger als 1,7 (2,0) (vgl. Abb. 4.14). Im oberen Leistungsbereich (75. und 90. Perzentil) ist dies bei den Bürokaufleuten umgekehrt. Bei den Physiotherapeuten zeigen die Auszubildenden mit Realschulabschluss eine geringfügig größere Tendenz zur Verantwortungsübernahme als Auszubildende mit Abitur. In keinem Ausbildungsgang sind die Unterschiede in der Verantwortungsübernahme in Abhängigkeit vom Schulabschluss statistisch signifikant.

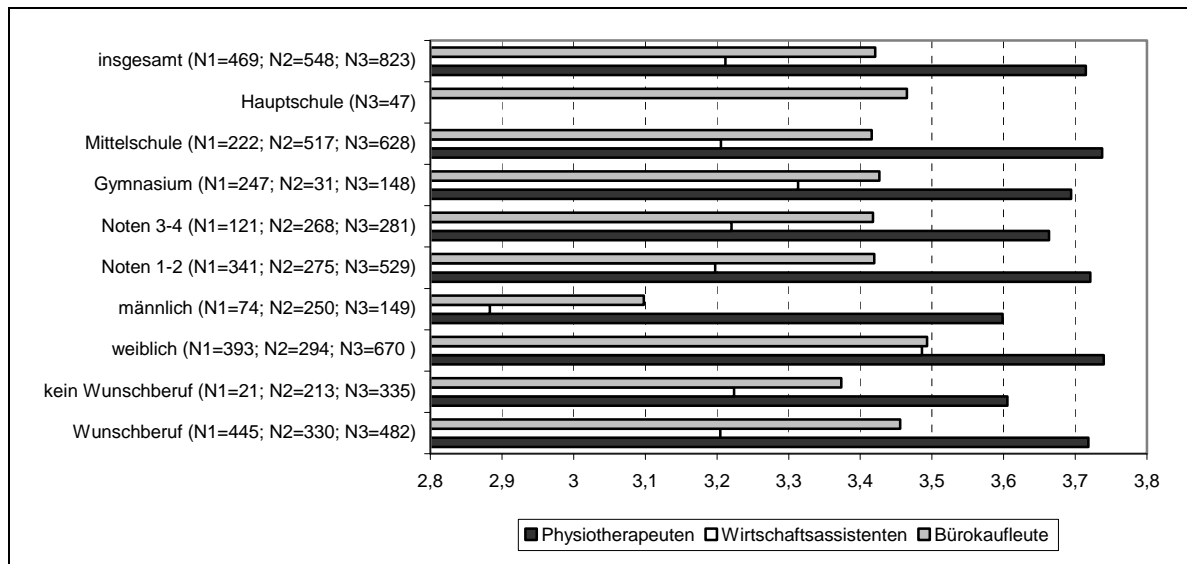


Abb. 4.13: Verantwortungsübernahme: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

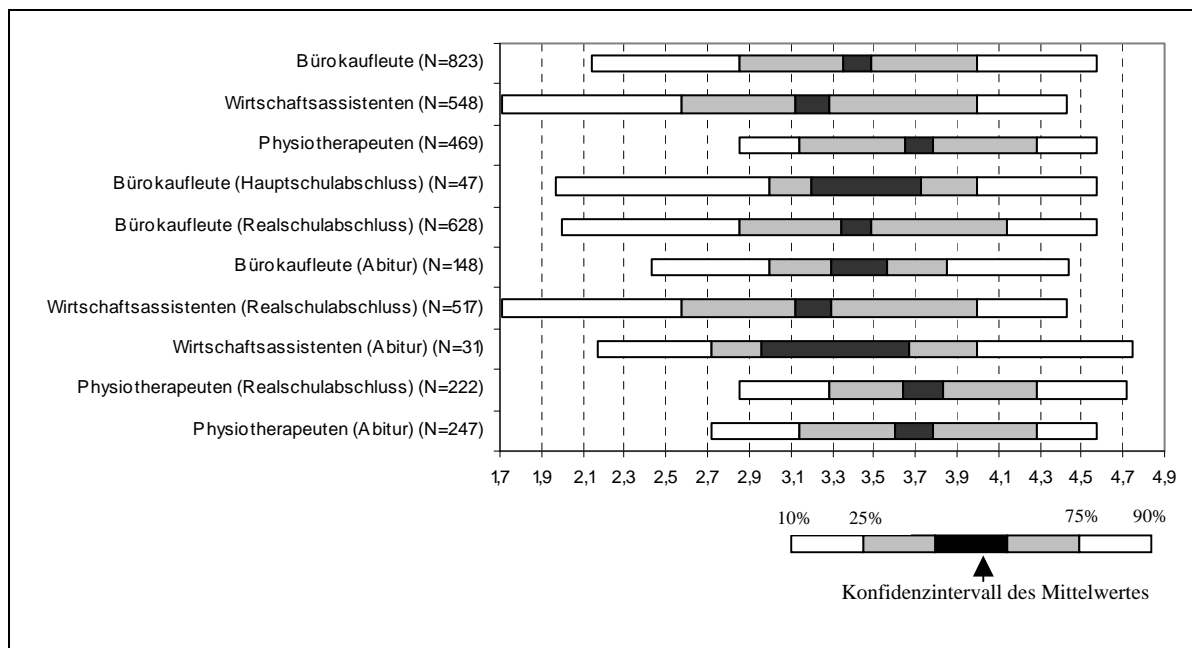


Abb. 4.14: Verantwortungsübernahme: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss

Werden alle Auszubildenden gemeinsam betrachtet, wird außerdem deutlich, dass im Vergleich zu Auszubildenden mit befriedigenden beziehungsweise genügenden Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule Auszubildende mit guten bis sehr guten Abschlussnoten geringfügig stärker zu Verantwortungsübernahme bereit sind. Dieser Unterschied ist aber nicht statistisch signifikant. Dies gilt auch für die Physiotherapeuten, nicht aber für Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleute. Keiner der Unterschiede kann statistisch abgesichert werden.

Unter Berücksichtigung aller Auszubildenden wird deutlich, dass Frauen eine signifikant größere Tendenz zur Verantwortungsübernahme zeigen als Männer. Dies gilt bei allen drei Ausbildungsgängen; der Unterschied kann jedoch nur für Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleute statistisch abgesichert werden.

Außerdem ist festzustellen, dass Auszubildende, die ihren Ausbildungsberuf als ihren Wunschberuf ansehen, signifikant größere Werte bei Verantwortungsübernahme erzielen als Auszubildende, auf die dies nicht zutrifft. Analysiert man jeden einzelnen Ausbildungsgang, trifft dies auch auf Physiotherapeuten und Bürokaufleute zu, wenngleich die Unterschiede gering sind und nicht statistisch abgesichert werden können.

Die *Verantwortungsabwehr* ist bei Physiotherapeuten geringer ausgeprägt als bei Bürokaufleuten, bei denen diese Orientierung wiederum schwächer ausgeprägt ist als bei Wirtschaftsassistenten (vgl. Abb. 4.15). Die Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen können statistisch abgesichert werden.

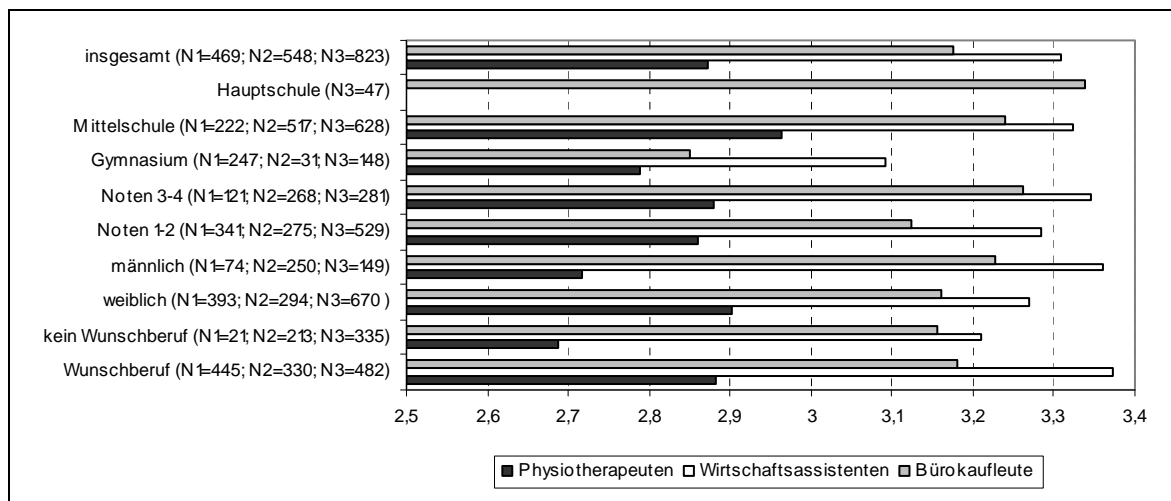


Abb. 4.15: Verantwortungsabwehr: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

Die Neigung, Verantwortung für strukturelle Ungerechtigkeiten abzuwehren, ist bei den Auszubildenden mit Realschulabschluss signifikant stärker ausgeprägt als bei den Auszubildenden mit Abitur. Dies trifft auch auf jeden einzelnen Ausbildungsgang zu, wobei der Unterschied nur bei Bürokaufleuten und Physiotherapeuten statistisch abgesichert werden kann.

Die Ergebnisse zeigen ferner, dass Auszubildende mit besseren Abschlussnoten eine signifikant geringere Tendenz zur Verantwortungsabwehr zeigen als Auszubildende mit schlechteren Noten. Bei Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten ist dies ebenfalls zu beobachten, wobei der Unterschied nur bei Bürokaufleuten statistisch signifikant ist.

Die Neigung zur Verantwortungsabwehr ist bei Männern größer als bei Frauen; der Unterschied ist aber nicht statistisch signifikant. Unterscheidet man zwischen den Ausbildungsgängen, wird ersichtlich, dass dies auf Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleute zutrifft, bei den Physiotherapeuten verhält es sich umgekehrt.

Über alle Ausbildungsgänge betrachtet, ergibt sich mit Blick auf die beruflichen Präferenzen kein Unterschied bezüglich der Tendenz zu Verantwortungsabwehr. Bei separater Betrachtung der drei Ausbildungsgänge wird deutlich, dass die Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten, die ihren Beruf als ihren Wunschberuf ansehen, stärker Verantwortung ablehnen als diejenigen, die dies nicht tun. Statistisch abgesichert werden kann dieser Unterschied einzig bei den Wirtschaftsassistenten.

4.4 Zusammenfassende Darstellung der Aspekte von Kommunikation und Kooperation

Die vorangegangenen Erläuterungen bezogen sich auf einzelne Aspekte von Kommunikation und Kooperation. Abschließend sollen die Aspekte in einer Grafik dargestellt werden, um so leichter die unterschiedlichen Ausprägungen aller Aspekte bei den drei Ausbildungsgängen simultan erfassen zu können. Wegen der unterschiedlichen Metrik wurden dazu alle Skalen im Bereich Kooperation und Kommunikation mittels linearer Transformation (T-Transformation) auf eine gemeinsame Metrik gebracht. Abbildung 4.16 verdeutlicht die Ausprägungen der einzelnen Aspekte. Der Mittelwert beträgt jeweils 50 Punkte mit einer Standardabweichung von 10.

Die Analyse zeigt, dass Physiotherapeuten stets höhere Werte erzielen als Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleute mit Ausnahme folgender Aspekte: Einhaltung von Versprechen und Unterstützung bei Problemen, Verantwortungsabwehr, individualistische und aggressive Orientierungen. Da hohe Ausprägungen in den drei letzt genannten Aspekte nicht für sozial proaktives Verhalten stehen, kann festgehalten werden, dass Physiotherapeuten stärker sozial orientiert sind als die Auszubildenden der beiden anderen Ausbildungsgänge.

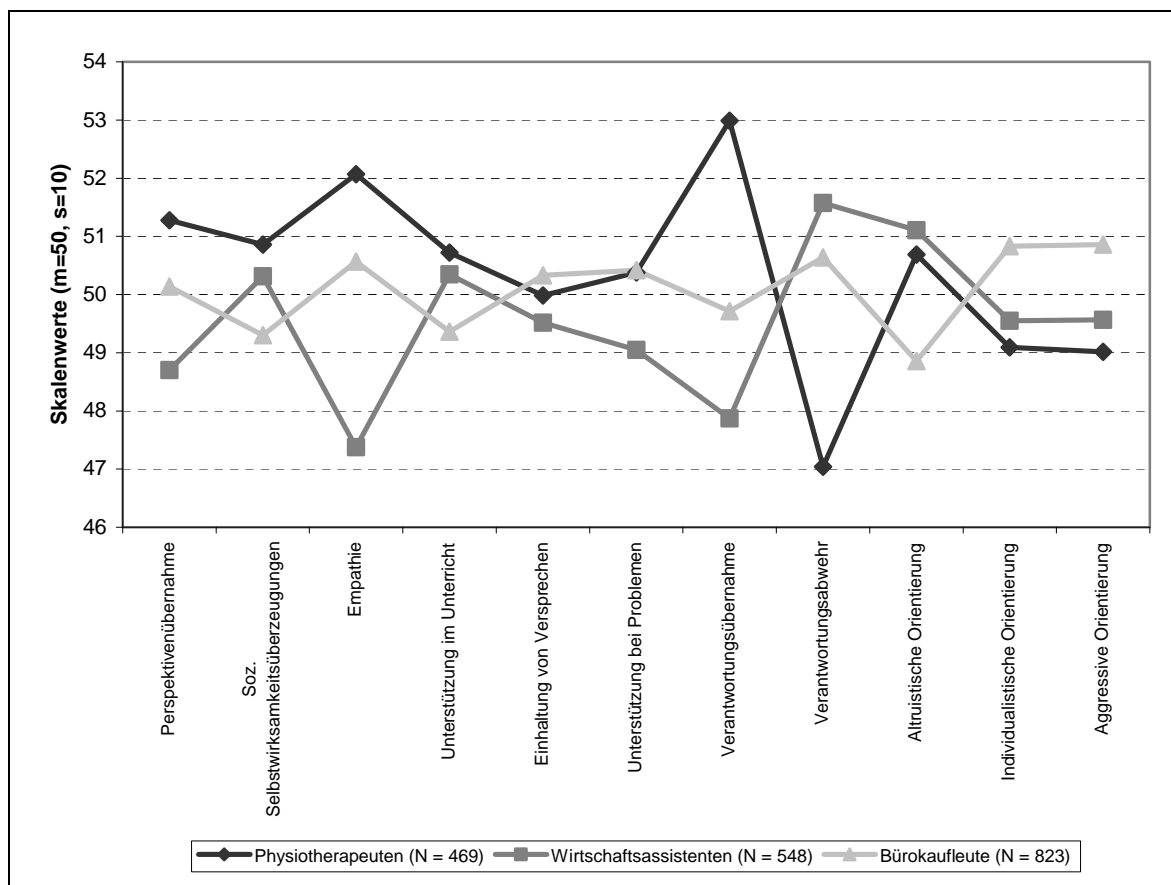


Abb. 4.16: Aspekte der Kooperation und Kommunikation nach Ausbildungsgang (m: Mittelwert; s: Standardabweichung)

Besonders ausgeprägte Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen zeigen sich bei den Aspekten Empathie, Verantwortungsübernahme und Verantwortungsabwehr. So erreichen auf der Empathie-Skala die Physiotherapeuten Werte, die etwa 0,47 Standardabweichungen über den Ergebnissen der Wirtschaftsassistenten und 0,15 Standardabweichungen über den Ergebnissen der Bürokaufleute liegen. Auch die Neigung, Verantwortung für strukturelle Ungerechtigkeiten zu übernehmen, ist bei

den Physiotherapeuten viel stärker ausgeprägt als bei Wirtschaftsassistenten. Physiotherapeuten erreichen hier Werte, die etwa 0,51 Standardabweichungen über den Ergebnissen der Wirtschaftsassistenten und 0,33 Standardabweichungen über den Ergebnissen der Bürokaufleute liegen. Demgegenüber ist die Verantwortungsabwehr bei den Physiotherapeuten viel schwächer ausgeprägt als bei Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten. Physiotherapeuten erreichen hier Werte, die etwa 0,45 Standardabweichungen unter den Ergebnissen der Wirtschaftsassistenten und 0,36 Standardabweichungen unter den Ergebnissen der Bürokaufleute liegen. Außerdem neigen Bürokaufleute stärker als Physiotherapeuten zu individualistischen und aggressiven Orientierungen.

Ferner ist zusammenfassend festzuhalten, dass sich die Auszubildenden in den einzelnen Aspekten von Kooperation und Kommunikation unterscheiden. Dies gilt sowohl bei gemeinsamer Betrachtung aller Auszubildenden bezüglich der Kriterien Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz als auch bei Betrachtung jedes einzelnen Ausbildungsgangs nach diesen Kriterien. Die Unterschiede fallen jedoch eher gering aus und können nicht in jedem Fall statistisch abgesichert werden.

Bei Betrachtung der einzelnen Ausbildungsgänge können am häufigsten die Unterschiede zwischen Physiotherapeuten und Bürokaufleuten statistisch abgesichert werden (vgl. Tab. A8). Dies betrifft die Perspektivenübernahme, die soziale Selbstwirksamkeitsüberzeugung, die Empathie, die drei Formen sozialer Orientierungen, die Unterstützung anderer im Unterricht sowie die Verantwortungsübernahme und -abwehr.

Betrachtet man alle drei Ausbildungsgänge gemeinsam, können die Unterschiede zwischen Auszubildenden mit Realschulabschluss und Abitur bezüglich Perspektivenübernahme, Empathie, Unterstützung anderer im Unterricht, Verantwortungsübernahme und -abwehr statistisch abgesichert werden. Außerdem können die Unterschiede zwischen Männern und Frauen bei Perspektivenübernahme, sozialer Selbstwirksamkeitsüberzeugung, Empathie, Individualismus, Unterstützung anderer im Unterricht, Unterstützung Gleichaltriger bei Problemen sowie Verantwortungsübernahme statistisch abgesichert werden. Bezüglich der Noten sind die Unterschiede bezüglich Perspektivenübernahme, sozialer Selbstwirksamkeitsüberzeugung, der prosozialen Ziele und Verantwortungsabwehr statistisch signifikant. Hinsichtlich der beruflichen Präferenz können die Unterschiede bei Perspektivenübernahme, sozialer Selbstwirksamkeitsüberzeugung, Empathie, Unterstützung anderer im Unterricht sowie Verantwortungsübernahme statistisch abgesichert werden.

Um herauszufinden, wie groß die Anteile der Varianz von Messwerten für die Aspekte von Kooperation und Kommunikation sind, die auf den Ausbildungsgang zurückgeführt werden können, wurden Varianzanalysen durchgeführt. Tab. 4.1 zeigt die auf den Ausbildungsgang zurückzuführenden Varianzanteile. Sie schwanken zwischen 0,3% bei Unterstützung anderer im Unterricht und 4,0% bei Verantwortungsübernahme (beim Einhalten von Versprechen ist die Irrtumswahrscheinlichkeit über der 5%-Grenze).

	Varianzanteil (η^2)
Perspektivenübernahme	0,9 ***
Soziale Selbstwirksamkeitsüberzeugung	0,4 *
Empathie	3,3 ***
Altruismus	1,1 ***
Individualismus	0,6 **
Aggression	0,6 **
Unterstützung anderer im Unterricht	0,3 *
Einhalten von Versprechen	0,1
Unterstützung Gleichaltriger bei Problemen	0,4 *
Verantwortungsübernahme	4,0 ***
Verantwortungsabwehr	3,3 ***

Tab. 4.1: Ergebnisse einer Varianzanalyse für Aspekte von Kooperation und Kommunikation ($p \leq 0,05 \triangleq *$; $p \leq 0,01 \triangleq **$; $p \leq 0,001 \triangleq ***$)

Bislang wurden alle Aspekte von Kooperation und Kommunikation einzeln betrachtet. Abschließend sollen sie mit Ausnahme der sozialen Orientierungen zusammengefasst werden. Zu diesem Zweck wurden zunächst Dichotomisierungen vorgenommen. Sollten die Items auf einer vierstufigen Skala beurteilt werden, wurde eine „0“ (nicht ausgeprägt) vergeben, wenn die Punktschme kleiner als 3,0 war. Belief sich die Punktschme auf Werte größer als/gleich 3,0, wurde eine „1“ („ausgeprägt“) vergeben. Sollten die Items auf einer fünfstufigen Skala beurteilt werden, wurde eine „0“ (nicht ausgeprägt) vergeben, wenn die Punktschme kleiner als 4,0 war. Belief sich die Punktschme auf Werte größer als/gleich 4,0, wurde eine „1“ („ausgeprägt“) vergeben. Sollten die Items auf einer sechsstufigen Skala beurteilt werden, wurde eine „0“ (nicht ausgeprägt) vergeben, wenn die Punktschme kleiner als 5,0 war. Belief sich die Punktschme auf Werte größer als/gleich 5,0, wurde eine „1“ („ausgeprägt“) vergeben. Der Wert für Verantwortungsabwehr wurde vor der Aggregation umkodiert.

Da insgesamt elf Aspekte von Kommunikation und Kooperation erhoben wurden, für die Aggregation aber soziale Orientierungen ausgeschlossen wurden, entstand auf diese Weise ein Tupel mit acht Komponenten. Anschließend wurde die Quersumme über alle acht Komponenten gebildet. Der Wertebereich dieser aggregierten Skala liegt folglich zwischen 0 und 8. Die Skala ist so konstruiert, dass ein höherer Skalenwert bedeutet, dass mehr Aspekte von Kooperation und Kommunikation positiv ausgeprägt sind. Dementsprechend sei diese aggregierte Skala im Folgenden mit „Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit“ bezeichnet.

Der Mittelwert der aggregierten Skala beträgt 4,34. Die Physiotherapeuten erzielen dabei den größten Wert von 4,59, gefolgt von den Bürokaufleuten mit 4,33 und den Wirtschaftsassistenten mit 4,15 (vgl. Abb. 4.17). Die Unterschiede zwischen allen Ausbildungsgängen sind statistisch signifikant.

Die Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit ist bei Auszubildenden mit Realschulabschluss signifikant geringer ausgeprägt als bei Auszubildenden mit Abitur. Analysiert man jeden Ausbildungsgang, ist festzustellen, dass dies auch auf die Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleute zutrifft, bei Physiotherapeuten ist es umgekehrt. Die Unterschiede sind aber nicht statistisch signifikant.

Die Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit ist bei Auszubildenden mit besseren Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule signifikant größer als bei Auszubildenden mit schlechteren Abschlussnoten. Dies trifft auch auf jeden Ausbildungsgang zu, wenngleich der Unterschied bei den Wirtschaftsassistenten nicht statistisch abgesichert werden kann.

Die Ergebnisse zeigen ferner, dass die Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit bei Frauen signifikant größer ist als bei Männern. Dies gilt auch für jeden Ausbildungsgang; der Unterschied ist außer bei den Physiotherapeuten statistisch signifikant.

Mit Blick auf die berufliche Präferenz ist zu bemerken, dass Auszubildende, die ihren Ausbildungsberuf als ihren Wunschberuf ansehen, eine signifikant größere Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit aufweisen als Auszubildende, die keinen oder einen anderen Wunschberuf haben. Auch diese Beobachtung findet sich bei separater Betrachtung jedes einzelnen Ausbildungsganges wieder.

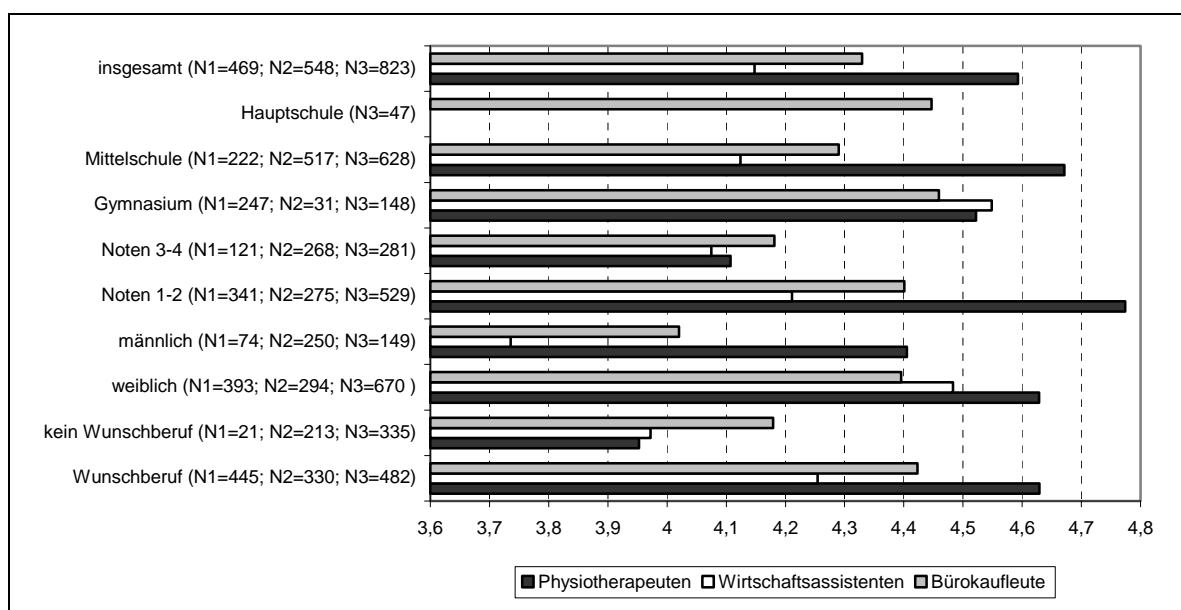


Abb. 4.17: Aggregierte Skala zu Aspekten der Kooperation und Kommunikation nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

Die relative Überlegenheit der Physiotherapeuten gegenüber den Auszubildenden der beiden Ausbildungsgänge im Bereich der Kooperation und Kommunikation wird auch dadurch unterstrichen, dass Physiotherapeuten nicht nur den größten Mittelwert erreichen, sondern dass die Physiotherapeuten mit Realschulabschluss auch einen höheren Wert erreichen als die Auszubildenden der beiden anderen Ausbildungsgänge mit Abitur. Zudem reichen die männlichen Physiotherapeuten in ihrer Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit an die Leistung der weiblichen Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleute heran.

Schließlich wurden Korrelationen mittels des Rangkorrelationskoeffizientens nach Spearman zwischen der Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit (aggregierte Skala) und dem Schulabschluss (Hauptschulabschluss, Realschulabschluss, Abitur) und der Abschlussnote (1 bis 4) berechnet. Diese Korrelationen wurden sowohl unter gleichzeitiger Betrachtung aller Auszubildenden als auch nach Ausbildungsgängen getrennt berechnet. Die Analyse zeigt, dass es sowohl bei gemeinsamer Betrachtung aller Auszubildenden als auch bei getrennter Betrachtung der drei Ausbildungs-

gänge keine Zusammenhänge zwischen der Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit und dem Schulabschluss gibt (vgl. Tab. 4.2). Bei Betrachtung aller Auszubildender und bei Betrachtung der Physiotherapeuten wird ein schwacher Zusammenhang zwischen der Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit und der Abschlussnote deutlich: je besser die Abschlussnote, desto stärker ist die Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit ausgeprägt.

	alle	Physiotherapeuten	Wirtschaftsassistenten	Bürokaufleute
Schulabschluss	0,04	-0,06	0,05	0,02
Abschlussnote	-0,12**	-0,19**	-0,06	-0,08*

Tab. 4.2: Korrelationen zwischen der Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit (aggregierte Skala) und Schulabschluss beziehungsweise Abschlussnote ($p \leq 0,05 \triangleq *$; $p \leq 0,01 \triangleq **$; $p \leq 0,001 \triangleq ***$)

Auch für die aggregierte Skala wurde geprüft, welchen Varianzanteil der Ausbildungsgang erklärt. Eta^2 beläuft sich auf 1,2% ($p < 0,001$). Zudem wurde geprüft, wie groß der Varianzanteil ist, der durch den Ausbildungsgang erklärt wird, wenn gleichzeitig weitere Faktoren (Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und berufliche Präferenz) berücksichtigt werden. Dies erfolgte mittels mehrfaktorieller Varianzanalyse. Sie zeigte lediglich bei den Faktoren Geschlecht und berufliche Präferenz statistisch signifikante Ergebnisse mit einem Eta^2 von jeweils 0,4% ($p \leq 0,01$). Für den Ausbildungsberuf ergab sich ein Eta^2 von null.

5 Aspekte des selbstregulierten Lernens

Im folgenden Kapitel werden die Ausprägungen der Aspekte des selbstregulierten Lernens dargestellt. Im Abschnitt 5.1 wird die Nutzungshäufigkeit von Lernstrategien vorgestellt, Abschnitt 5.2 widmet sich den motivationalen Präferenzen, in Abschnitt 5.3 werden die selbstbezogenen Kognitionen und in Abschnitt 5.4 die Handlungskontrolle betrachtet. Schließlich wird in Abschnitt 5.5 auf die Präferenz für kooperative beziehungsweise wettbewerbsorientierte Lernformen eingegangen. Abschnitt 5.6 fasst die vorangegangenen Ausführungen zusammen und analysiert alle Aspekte gemeinsam.

Die Mittelwerte und Standardabweichungen sind in den Tabellen A9 und A10 enthalten. In Tabelle A11 sind die Perzentile abgebildet und Tabelle A12 zeigt die Irrtumswahrscheinlichkeiten bezüglich der Mittelwertunterschiede.

5.1 Lernstrategien

Erhoben wurde die Nutzungshäufigkeit von Wiederholungs-, Elaborations- und Kontrollstrategien. Der Wertebereich für alle Aspekte liegt zwischen null und vier.

Wiederholungsstrategien

Bürokaufleute und Physiotherapeuten verwenden Wiederholungsstrategien etwa gleich häufig; Wirtschaftsassistenten nutzen sie geringfügig seltener (vgl. Abb. 5.1). Die Mittelwertunterschiede bei den Wiederholungsstrategien zwischen den Ausbildungsgängen sind nicht statistisch signifikant. Dass Wirtschaftsassistenten Wiederholungsstrategien am seltensten anwenden, gilt auch im unteren Leistungsbereich (10. und 25. Perzentil). Im oberen Leistungsbereich (75. und 90. Perzentil) treten keine Unterschiede zwischen den einzelnen Ausbildungsgängen auf.

Wiederholungsstrategien werden signifikant häufiger von Auszubildenden mit Realschulabschluss als von Auszubildenden mit Abitur genutzt. Dies gilt auch in jedem Ausbildungsgang.

Betrachtet man alle Ausbildungsgänge zusammen, nutzen Auszubildende mit sehr guten bis guten Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule diese Strategien ebenso häufig wie Auszubildende, die beim Schulabschluss schlechtere Noten hatten. Bei den Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten gibt es ebenso keine signifikanten Unterschiede in der Nutzung dieser Strategien in Abhängigkeit von den Abschlussnoten. Einzig bei den Physiotherapeuten werden signifikante Unterschiede deutlich: So verwenden Physiotherapeuten mit sehr guten und guten Noten diese Strategien signifikant häufiger als Physiotherapeuten mit befriedigenden und genügenden Noten.

Die Ergebnisse zeigen ferner, dass Frauen signifikant häufiger Wiederholungsstrategien anwenden als Männer. Dies gilt auch bei Betrachten jedes einzelnen Ausbildungsganges.

Analysiert man über alle Ausbildungsgänge hinweg die Nutzungshäufigkeit von Wiederholungsstrategien in Abhängigkeit von der beruflichen Präferenz, wird deutlich, dass Auszubildende, die in ihrem Wunschberuf ausgebildet werden, häufiger Wiederholungsstrategien nutzen als Auszubildende, auf die dies nicht zutrifft. Dieser Unterschied ist allerdings nicht statistisch signifikant. Bei den Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten trifft dies auch zu. Physiotherapeuten, die in ihrem Wunschberuf ausgebildet werden, nutzen seltener Wiederholungsstrategien als Physiotherapeuten, auf die dies nicht zutrifft. Auch dieser Unterschied ist nicht statistisch signifikant.

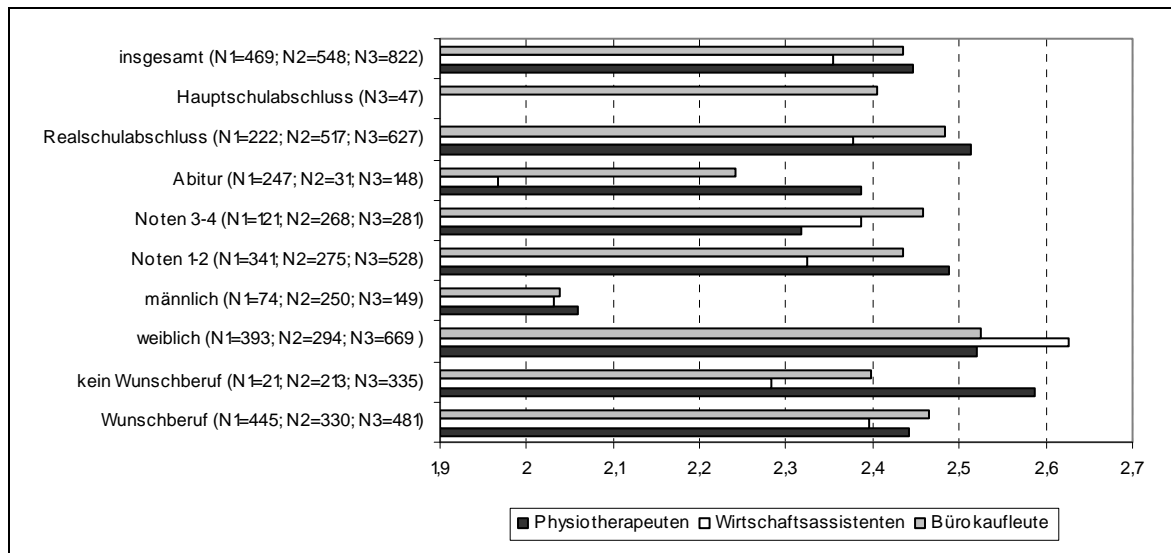


Abb. 5.1: Wiederholungsstrategien: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

Elaborationsstrategien

Elaborationsstrategien werden am häufigsten von Physiotherapeuten angewendet, gefolgt von den Bürokaufleuten und den Wirtschaftsassistenten (vgl. Abb. 5.2). Die Mittelwertunterschiede zwischen Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten beziehungsweise Bürokaufleuten sind statistisch signifikant; die Unterschiede zwischen Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten traten zufällig auf. Die Beobachtung, dass Physiotherapeuten Elaborationsstrategien deutlich häufiger einsetzen als die Auszubildenden der beiden anderen Ausbildungsgänge, zeigt sich auch im oberen und unteren Leistungsbereich (vgl. Abb. 5.3). Darüber hinaus wird deutlich, dass 75% der Physiotherapeuten den Leistungsmittelwert der Bürokaufleute und Wirtschaftsassistenten übertreffen.

Elaborationsstrategien werden signifikant häufiger von Auszubildenden mit Abitur als von Auszubildenden mit Realschulabschluss genutzt. Dass die Häufigkeit des Anwendens von Elaborationsstrategien mit steigendem Niveau des Schulabschlusses zunimmt, gilt für jeden Ausbildungsgang. Der Unterschied ist bei den Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten statistisch signifikant. Bürokaufleute mit Abitur nutzen in jedem Leistungsbereich Elaborationsstrategien häufiger als Bürokaufleute mit Realschulabschluss (vgl. Abb. 5.3). Bei den Wirtschaftsassistenten trifft dies nur auf den oberen Leistungsbereich zu. Im unteren Leistungsbereich ist festzustellen, dass die leistungsschwächsten 10% der Wirtschaftsassistenten mit Abitur diese Lernstrategien seltener nutzen als die leistungsschwächsten 10% der Wirtschaftsassistenten mit Realschulabschluss. Bei den Physiotherapeuten gibt es auch im unteren Leistungsbereich keine Unterschiede zwischen Auszubildenden mit Abitur und Realschulabschluss. Lediglich beim 75. Perzentil ist ein Unterschied feststellbar. So nutzt das leistungsstärkste Viertel der Physiotherapeuten mit Abitur Elaborationsstrategien häufiger als das leistungsstärkste Viertel der Physiotherapeuten mit Realschulabschluss.

Betrachtet man alle Auszubildenden zusammen, wenden Auszubildende mit besseren Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule signifikant häufiger diese Lernstrategien an als Auszubildende mit schlechteren Noten. Dies gilt in allen drei Ausbildungsgängen, wobei der Unterschied lediglich bei den Bürokaufleuten statistisch signifikant ist. Außerdem ist zu beobachten, dass Phy-

siotherapeuten mit Realschulabschluss beziehungsweise Physiotherapeuten mit schlechteren Noten beim Schulabschluss Elaborationsstrategien häufiger nutzen als Bürokaufleute beziehungsweise Wirtschaftsassistenten mit Abitur beziehungsweise sehr guten bis guten Noten beim Schulabschluss (vgl. Abb. 5.2).

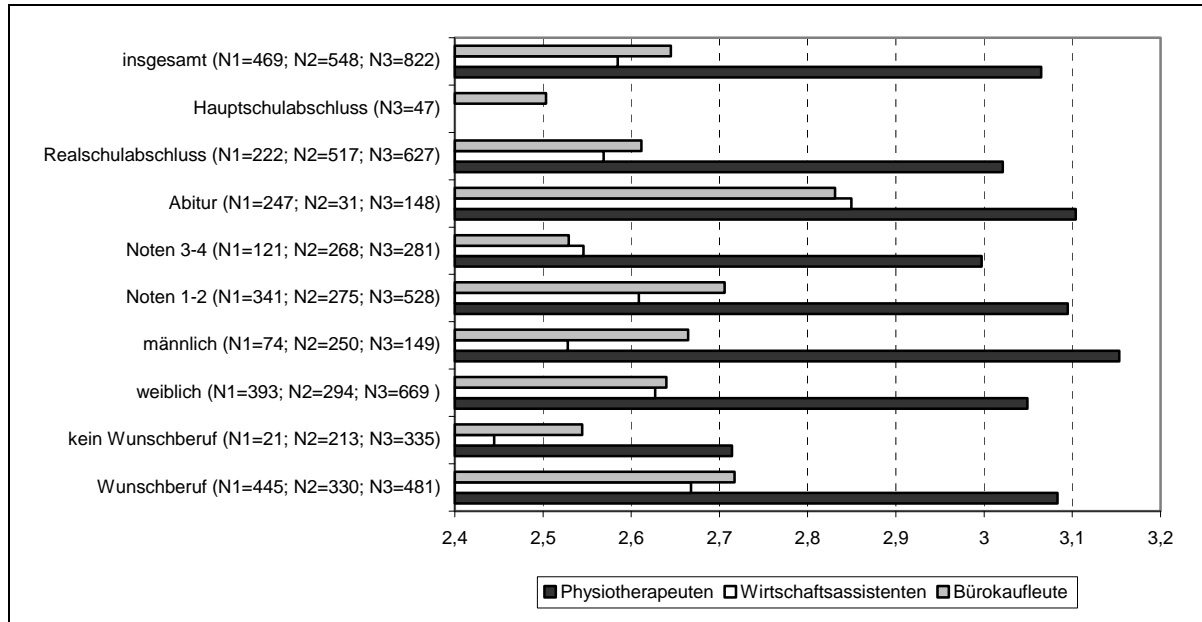


Abb. 5.2: Elaborationsstrategien: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

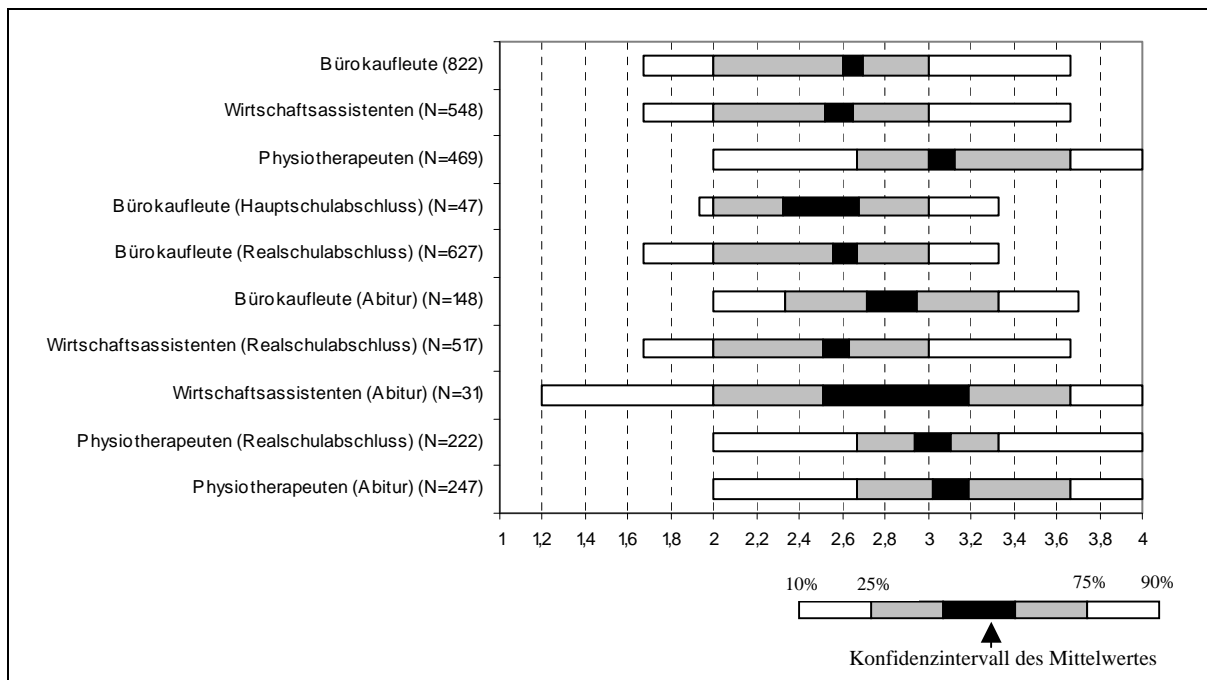


Abb. 5.3: Elaborationsstrategien: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss

Die Ergebnisse zeigen ferner, dass weibliche Auszubildende Elaborationsstrategien signifikant häufiger nutzen als männliche Auszubildende. Dies trifft auch auf Wirtschaftsassistenten zu; der Unterschied kann aber statistisch nicht abgesichert werden. Bei den Physiotherapeuten verhält es sich umgekehrt; der Unterschied ist aber ebenfalls nicht statistisch signifikant.

Außerdem nutzen Auszubildende, die in ihrem Wunschberuf ausgebildet werden, Elaborationsstrategien signifikant häufiger als Auszubildende, die keinen Wunschberuf haben oder deren Ausbildungsberuf nicht ihrem Wunschberuf entspricht. Dies gilt auch für jeden einzelnen Ausbildungsgang.

Kontrollstrategien

Kontrollstrategien werden am seltensten von Wirtschaftsassistenten verwendet. Bürokaufleute verwenden sie häufiger als Wirtschaftsassistenten; Physiotherapeuten nutzen diese Lernstrategien am häufigsten (vgl. Abb. 5.4). Die Unterschiede zwischen den drei Ausbildungsgängen sind statistisch signifikant. Im untersten Leistungsbereich (10. Perzentil) ergibt sich eben diese Reihenfolge (vgl. Abb. 5.5). Bei Betrachtung des 25., 75. und 90. Perzentils wird deutlich, dass die Physiotherapeuten auch in diesen Leistungsbereichen Kontrollstrategien am häufigsten anwenden, während sich die Nutzungshäufigkeit dieser Strategien bei den Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten nicht unterscheidet. Die Überlegenheit der Physiotherapeuten zeigt sich besonders deutlich daran, dass 75% von ihnen bezüglich der Nutzungshäufigkeit von Kontrollstrategien oberhalb des Mittelwertes der Wirtschaftsassistenten liegen beziehungsweise mit dem Mittelwert der Bürokaufleute gleich ziehen.

Über alle Ausbildungsgänge hinweg betrachtet, nimmt mit steigendem Niveau des Schulabschlusses die Nutzungshäufigkeit der Kontrollstrategien signifikant zu. Dies zeigt sich auch in jedem einzelnen Ausbildungsgang; allerdings sind die Unterschiede zwischen Auszubildenden mit Realschulabschluss und Abitur nur bei den Bürokaufleuten statistisch signifikant. Bei diesem Ausbildungsgang fällt aber auf, dass Auszubildende mit Abitur nicht in jedem Leistungsbereich häufiger von Kontrollstrategien Gebrauch machen als Auszubildende mit Realschulabschluss. So verwendet das leistungsstärkste Viertel der Bürokaufleute mit Abitur Kontrollstrategien genauso häufig wie das leistungsstärkste Viertel der Bürokaufleute mit Realschulabschluss. Dies gilt auch für die leistungsschwächsten 10% der Bürokaufleute.

Werden alle Auszubildenden gemeinsam analysiert, wird ersichtlich, dass Auszubildende mit besseren Noten signifikant häufiger diese Lernstrategien verwenden als Schüler mit schlechteren Noten. Dies gilt auch in jedem einzelnen Ausbildungsgang, wobei die Unterschiede bei den Wirtschaftsassistenten nicht statistisch signifikant sind. Ergänzt sei, dass selbst Physiotherapeuten mit befriedigenden oder genügenden Abschlussnoten Kontrollstrategien häufiger nutzen als Bürokaufleute und Wirtschaftsassistenten, die sehr gute bis gute Abschlussnoten erzielt hatten.

Außerdem ist zu beobachten, dass Kontrollstrategien signifikant häufiger von Frauen als von Männern angewendet werden. Dies gilt auch in jedem einzelnen Ausbildungsgang. Männliche Physiotherapeuten hingegen nutzen Kontrollstrategien sogar häufiger als weibliche Wirtschaftsassistenten oder Bürokaufleute.

Mit Blick auf die berufliche Präferenz kann festgestellt werden, dass Kontrollstrategien signifikant häufiger von den Auszubildenden verwendet werden, die ihren Ausbildungsberuf als ihren Wunschberuf erachten als von den Auszubildenden, auf die dies nicht zutrifft. Diese Beobachtung spiegelt sich auch in jedem einzelnen Ausbildungsgang wider, wobei der Unterschied bei den Wirtschaftsassistenten nicht statistisch signifikant ist.

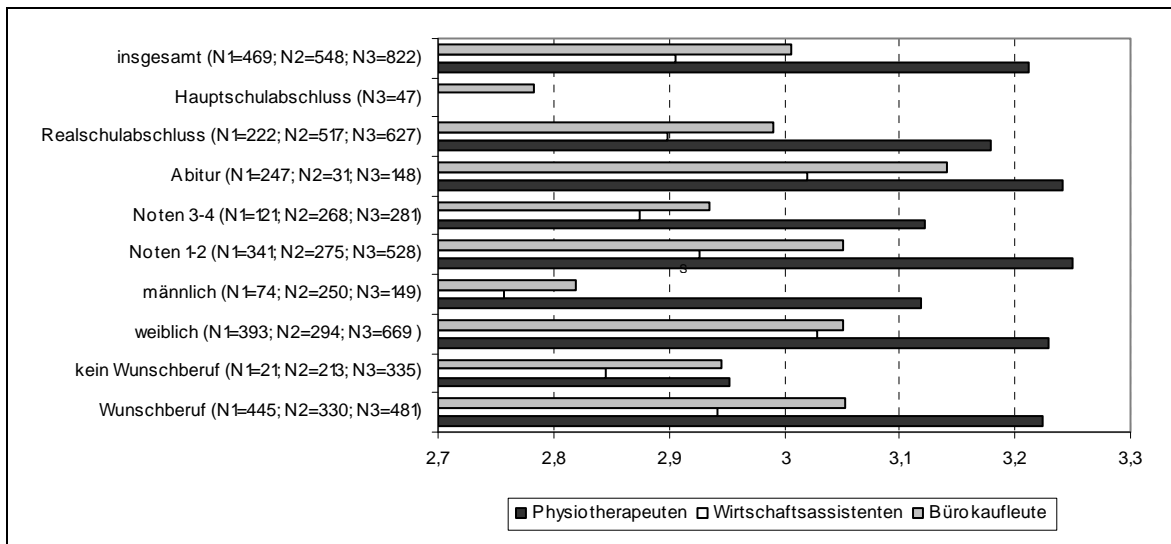


Abb. 5.4: Kontrollstrategien: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

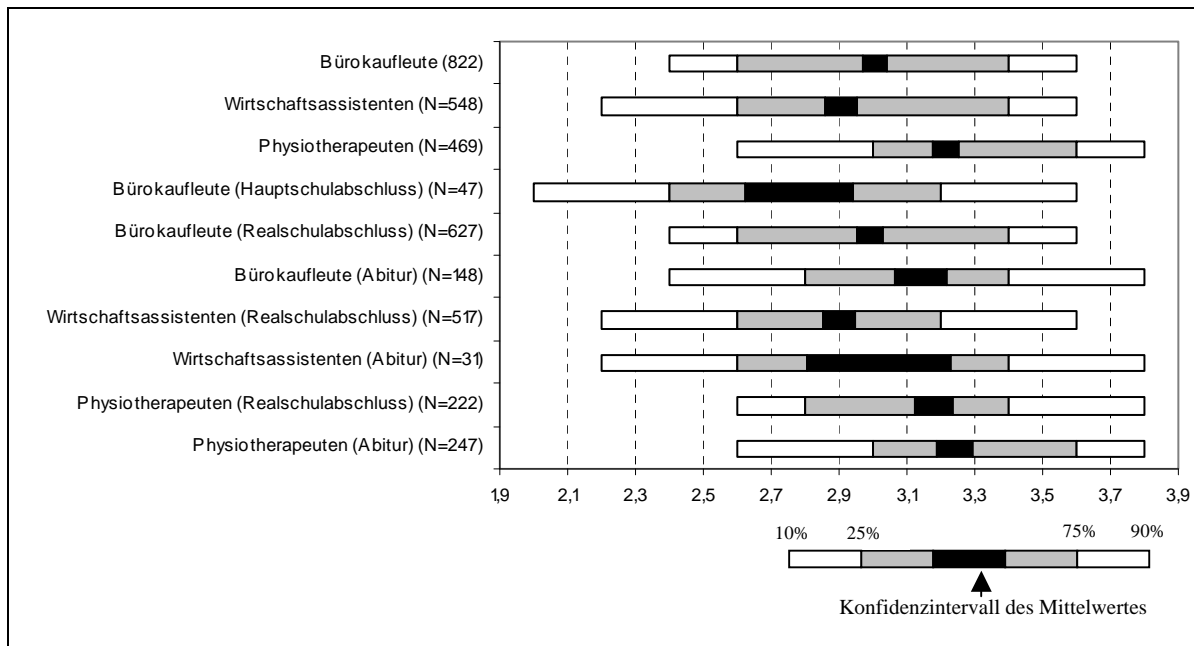


Abb. 5.5: Kontrollstrategien: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss

5.2 Motivationale Präferenzen

Als motivationale Präferenz wurde die instrumentelle Motivation erhoben. Der Wertebereich erstreckt sich von null bis vier.

Im Gegensatz zu den oben genannten Aspekten des selbstregulierten Lernens bestehen bezüglich der instrumentellen Motivation keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen.

Betrachtet man alle Ausbildungsgänge zusammen, gibt es auch keine Unterschiede zwischen Auszubildenden mit Realschulabschluss und Abitur. Dies trifft auch auf Bürokaufleute zu. Dagegen sind Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten mit Realschulabschluss stärker instrumentell

motiviert als Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten mit Abitur. Die Unterschiede sind jedoch nicht statistisch signifikant.

Die instrumentelle Motivation ist bei den Auszubildenden signifikant größer, die sehr gute bis gute Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule hatten als bei den anderen Auszubildenden. Dies gilt für jeden einzelnen Ausbildungsgang; der Unterschied ist aber lediglich bei den Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten statistisch signifikant.

Mit Blick auf das Geschlecht kann festgestellt werden, dass weibliche Auszubildende signifikant stärker instrumentell motiviert sind als männliche Auszubildende. Dies gilt auch bei separater Betrachtung jedes einzelnen Ausbildungsganges.

Außerdem zeigt sich, dass die Auszubildenden signifikant instrumentell stärker motiviert sind, wenn ihr Ausbildungsberuf ihrem Wunschberuf entspricht. Dies trifft ebenso auf jeden Ausbildungsgang zu; der Unterschied kann aber lediglich bei den Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten statistisch abgesichert werden.

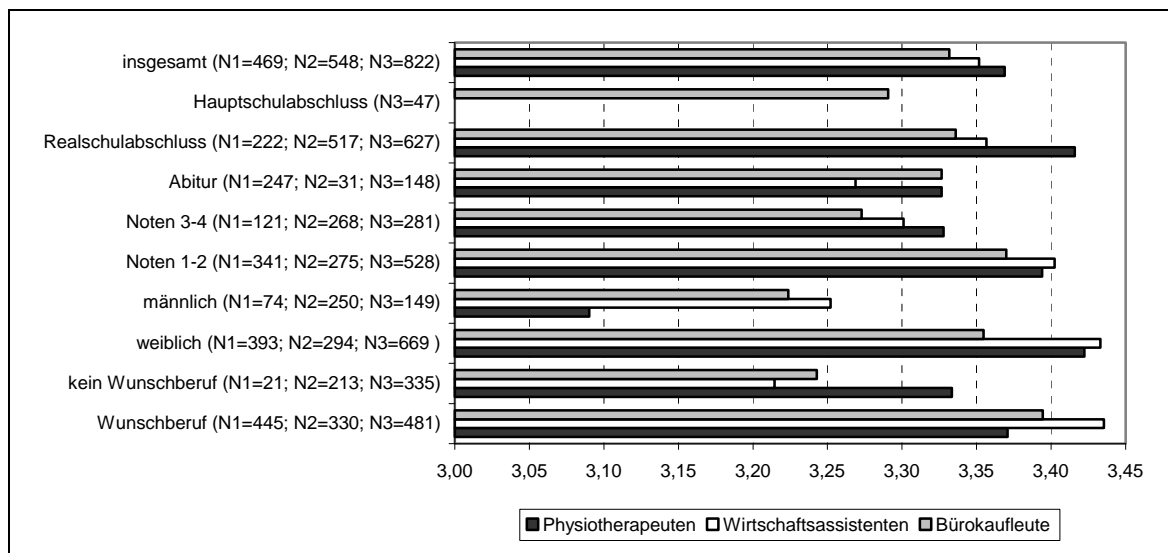


Abb. 5.6: Instrumentelle Motivation: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

5.3 Selbstbezogene Kognitionen

Als selbstbezogene Kognitionen wurden Kontrollerwartungen, die Selbstwirksamkeit und das akademische Selbstkonzept erhoben. Der Wertebereich erstreckt sich stets von null bis vier.

Kontrollerwartungen

Die Kontrollerwartungen sind bei Physiotherapeuten stärker ausgeprägt als bei Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten. Die beiden letzt genannten Ausbildungsgänge verfügen über etwa das gleiche Niveau an Kontrollerwartungen. Diese Reihenfolge gilt auch im unteren und oberen Leistungsbereich (vgl. Tab. A11). Die Unterschiede zwischen Physiotherapeuten und Bürokaufleuten beziehungsweise Wirtschaftsassistenten sind statistisch signifikant.

Betrachtet man alle drei Ausbildungsgänge gleichzeitig, nimmt die Kontrollerwartung mit steigendem Niveau des allgemein bildenden Schulabschlusses signifikant zu. Dies gilt auch in jedem einzelnen Ausbildungsgang.

Zudem haben Auszubildende mit besseren Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule eine signifikant höhere Kontrollerwartung als Auszubildende mit schlechteren Noten. Dies gilt für jeden Ausbildungsgang; statistisch signifikant ist der Unterschied jedoch nur bei den Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten.

Bei gemeinsamer Betrachtung aller drei Ausbildungsgänge zeigen Frauen eine stärkere Kontrollerwartung als Männer; dieser Unterschied kann aber nicht statistisch abgesichert werden. Dies gilt mit Ausnahme der Bürokaufleute auch bei den anderen Ausbildungsgängen, wobei die Unterschiede erneut nicht statistisch signifikant sind.

Bezogen auf die berufliche Präferenz ist zu beobachten, dass Auszubildende, die in ihrem Wunschberuf ausgebildet werden, eine signifikant größere Kontrollerwartung haben als Auszubildende, die keinen Wunschberuf haben oder deren Ausbildungsberuf nicht ihrem Wunschberuf entspricht. Dies gilt auch für jeden einzelnen Ausbildungsgang.

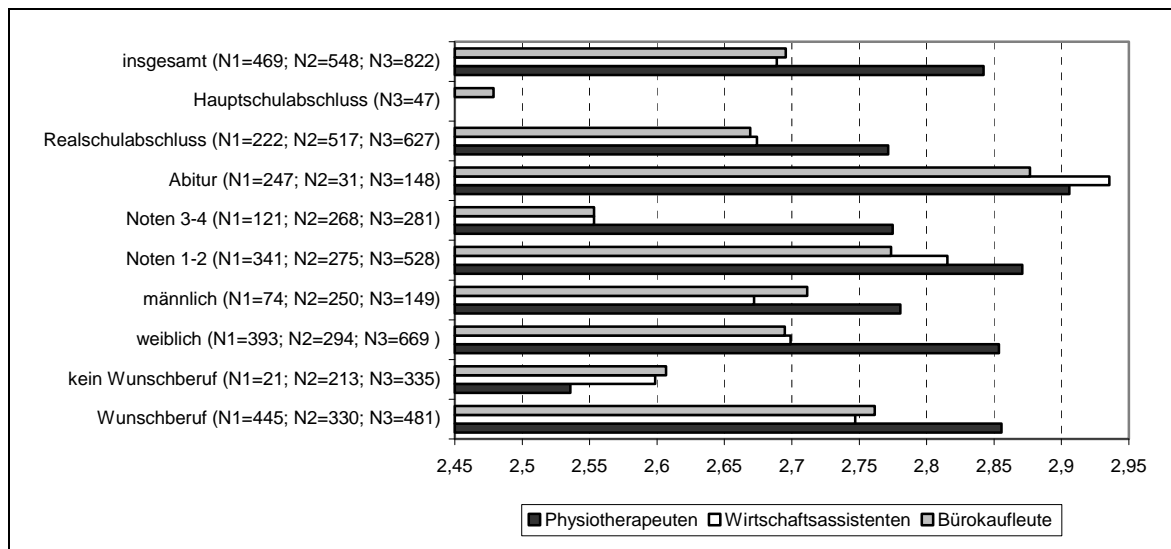


Abb. 5.7: Kontrollerwartung: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

Selbstwirksamkeit

Ähnlich der Kontrollerwartung erreichen die Physiotherapeuten auch bezüglich der Selbstwirksamkeit ein höheres Niveau als die Bürokaufleute und Wirtschaftsassistenten, die sich erneut auf etwa demselben Niveau bewegen (vgl. Abb. 5.8). Die Unterschiede zwischen Physiotherapeuten und Bürokaufleuten beziehungsweise Wirtschaftsassistenten sind statistisch signifikant. Diese Reihenfolge zeigt sich auch, wenn die leistungsstärksten und -schwächsten 10% der Auszubildenden betrachtet werden; bei Betrachtung des leistungsstärksten und -schwächsten Viertels der Auszubildenden gibt es keine Unterschiede in der Ausprägung der Selbstwirksamkeit (vgl. Abb. 5.9).

Die Selbstwirksamkeit steigt signifikant mit zunehmender Höhe des Schulabschlusses. Dies zeigt sich auch in jedem Ausbildungsgang und in jedem Leistungsbereich mit Ausnahme des unteren Leistungsbereichs (10. und 25. Perzentil) bei den Physiotherapeuten. Bei den Bürokaufleuten wird der Unterschied zwischen Auszubildenden mit Realschulabschluss und Abitur besonders deutlich. So liegen etwa 75% der Bürokaufleute mit Abitur bezüglich ihrer Selbstwirksamkeit oberhalb des Mittelwertes der Bürokaufleute mit Realschulabschluss.

Außerdem ist festzustellen, dass Auszubildende mit sehr guten und guten Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule eine signifikant höhere Selbstwirksamkeit zeigen als Auszubildende mit schlechteren Noten. Dieser Unterschied wird auch bei Betrachtung eines jeden Ausbildungsganges deutlich, wobei er nur bei den Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten statistisch signifikant ist.

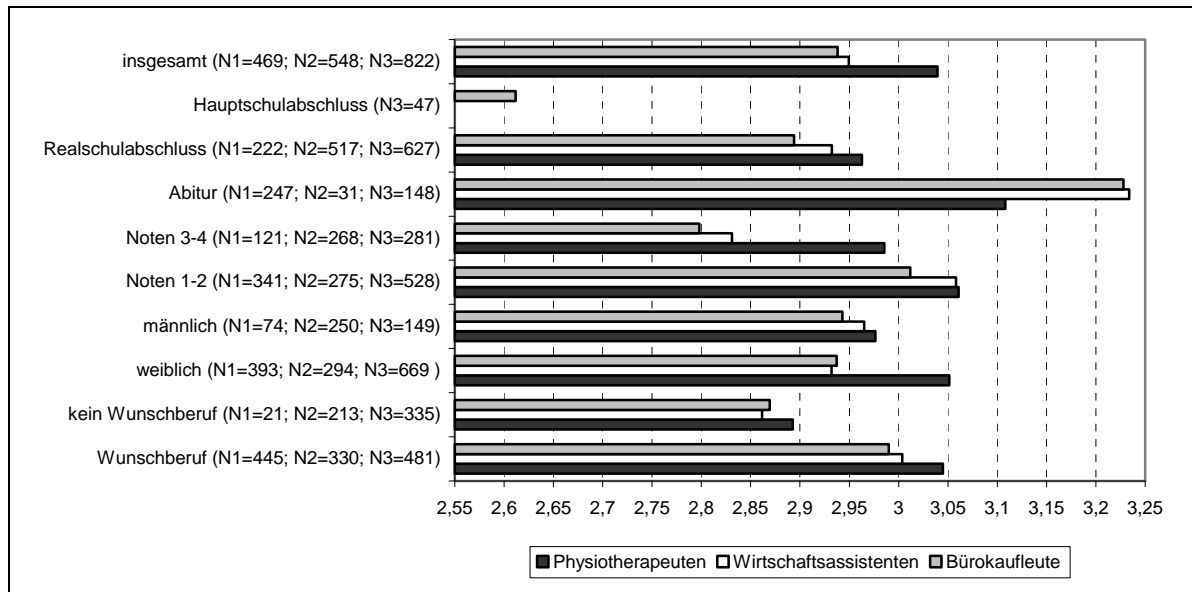


Abb. 5.8: Selbstwirksamkeit: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

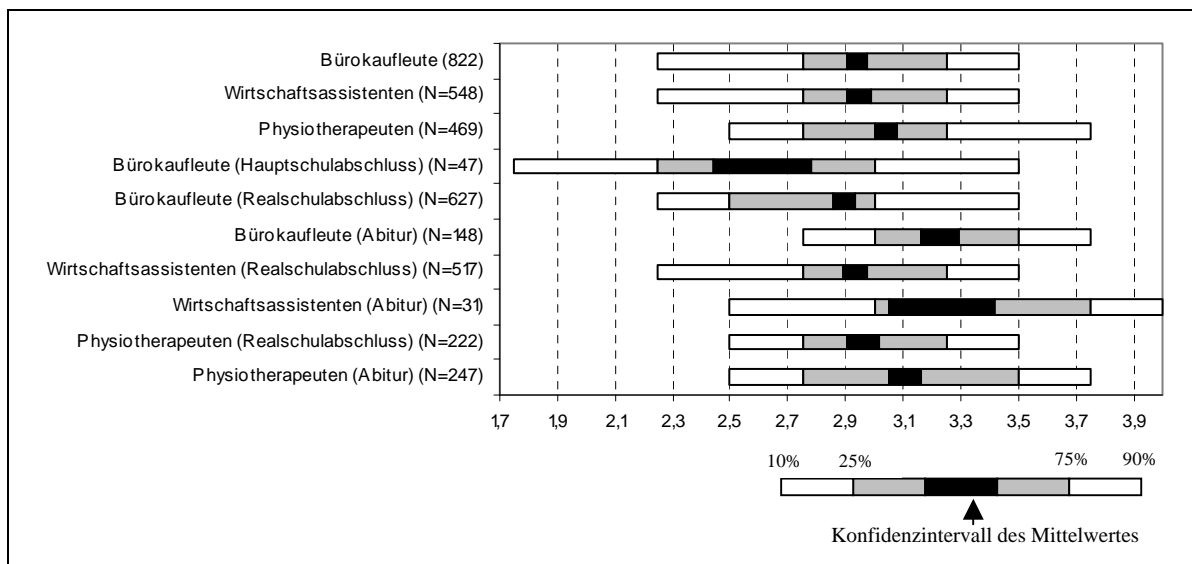


Abb. 5.9: Selbstwirksamkeit: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss

Betrachtet man alle Ausbildungsgänge zusammen, existieren keine Unterschiede zwischen weiblichen und männlichen Auszubildenden. Bei getrennter Betrachtung der Ausbildungsgänge wird deutlich, dass bei Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten auch keine Unterschiede auftreten, wohl aber bei den Physiotherapeuten. So zeigen weibliche Physiotherapeuten eine größere Selbstwirksamkeit als männliche Physiotherapeuten. Dieser Unterschied kann aber statistisch nicht abgesichert werden.

Auszubildende, die in ihrem Wunschberuf ausgebildet werden, zeigen eine signifikant höhere Selbstwirksamkeit als Auszubildende, die ihren Ausbildungsberuf nicht als ihren Wunschberuf bezeichnen. Dies trifft auch auf jeden einzelnen Ausbildungsgang zu, wobei nur die Unterschiede bei Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten statistisch abgesichert werden können.

Akademisches Selbstkonzept

Das akademische Selbstkonzept ist bei den Physiotherapeuten am deutlichsten ausgeprägt, gefolgt von den Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten (vgl. Abb. 5.10). Die Unterschiede zwischen Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten beziehungsweise Bürokaufleuten sind statistisch signifikant. Im oberen Leistungsbereich (75. und 90. Perzentil) zeigen sich diese Unterschiede nicht mehr. Im unteren Leistungsbereich werden die Unterschiede zwischen Physiotherapeuten und den beiden anderen Ausbildungsgängen besonders deutlich. So haben beispielsweise die 25% der Auszubildenden mit dem niedrigsten ausgeprägten akademischen Selbstkonzept bei den Physiotherapeuten einen Wert von weniger als 3,0, bei den Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten einen Wert von weniger als 2,3 erreicht (vgl. Abb. 5.11).

Mit steigendem Schulabschluss steigt das akademische Selbstkonzept signifikant. Dies gilt sowohl bei gemeinsamer Betrachtung aller Ausbildungsgänge als auch bei der Analyse jedes einzelnen Ausbildungsganges. Die Unterschiede bezüglich des Schulabschlusses werden in jedem Ausbildungsgang in allen Leistungsbereichen sichtbar. Bei den Bürokaufleuten beispielsweise liegen 75% der Auszubildenden mit Abitur mit ihrer Leistung oberhalb des Mittelwertes der Auszubildenden mit Realschulabschluss. Den Leistungsmittelwert, den Wirtschaftsassistenten mit Realschulabschluss erzielen, übertreffen 75% der Wirtschaftsassistenten mit Abitur.

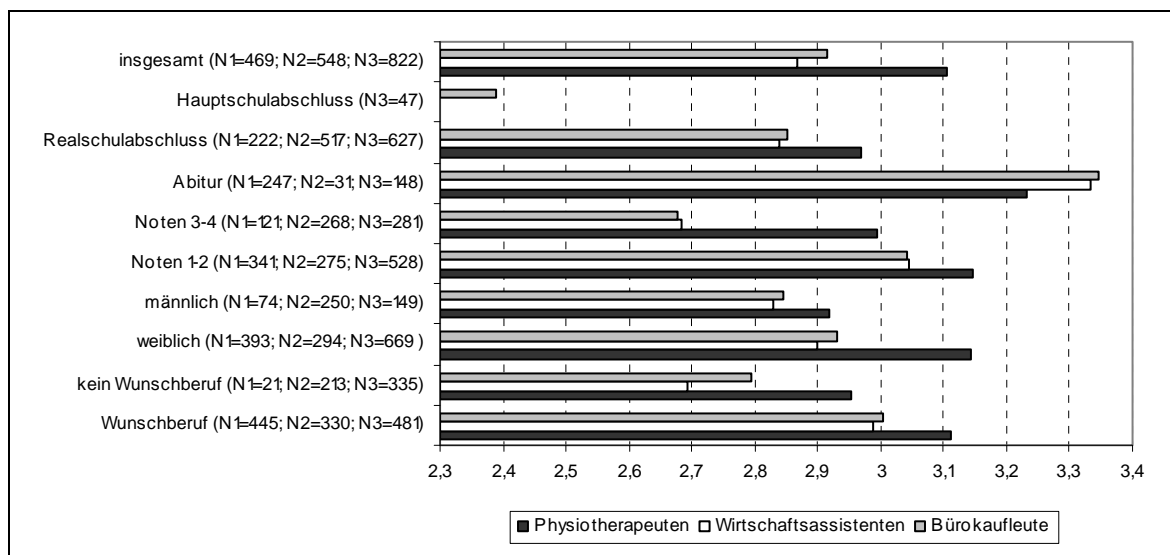


Abb. 5.10: Akademisches Selbstkonzept: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

Sowohl bei Betrachtung aller Ausbildungsgänge als auch bei separater Analyse der Ausbildungsgänge wird deutlich, dass Auszubildende mit besseren Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule über ein signifikant höheres akademisches Selbstkonzept verfügen als Auszubildende mit schlechteren Abschlussnoten.

Ferner ist zu bemerken, dass weibliche Auszubildende ein signifikant höheres akademisches Selbstkonzept haben als männliche Auszubildende. Dies trifft auch auf jeden Ausbildungsgang zu; der Unterschied kann aber einzig bei den Physiotherapeuten statistisch abgesichert werden.

Auszubildende, die in ihrem Wunschberuf ausgebildet werden, haben ein signifikant höheres akademisches Selbstkonzept als Auszubildende, auf die dies nicht zutrifft. Auch diese Beobachtung gilt in jedem Ausbildungsgang; die Unterschiede sind bei den Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten statistisch signifikant.

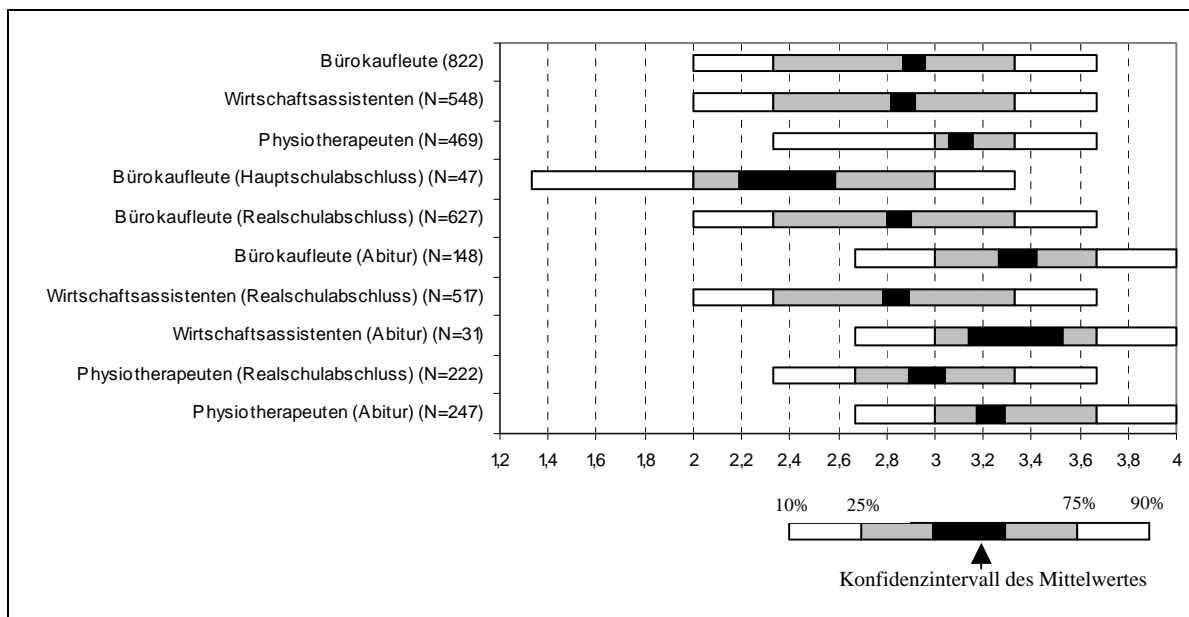


Abb. 5.11: Akademisches Selbstkonzept: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss

5.4 Handlungskontrolle

Als Komponente der Handlungskontrolle wurde die Anstrengung und Ausdauer beim Lernen erhoben. Der Wertebereich beläuft sich auf null bis vier.

Die Analyse zeigt, dass sich Physiotherapeuten beim Lernen mehr anstrengen und eine größere Ausdauer zeigen als Bürokaufleute und Wirtschaftsassistenten (vgl. Abb. 5.12). Die Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen können statistisch abgesichert werden. Im obersten Leistungsbereich (90. Perzentil) sind diese Unterschiede nicht mehr feststellbar. Im untersten Leistungsbereich (10. Perzentil) erreichen die Physiotherapeuten auch höhere Werte als die beiden Ausbildungsgänge; es ist aber kein Unterschied zwischen den Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten feststellbar (vgl. Abb. 5.13).

Die Ergebnisse verdeutlichen bei gemeinsamer Betrachtung aller Auszubildenden, dass die Auszubildenden mit Abitur eine signifikant größere Anstrengung und Ausdauer beim Lernen zeigen als die Auszubildenden mit Realschulabschluss. Unterscheidet man zwischen den Ausbildungsgängen, wird deutlich, dass schulabschlussbezogene Unterschiede lediglich bei Bürokaufleuten auftreten. Die Unterschiede in diesem Ausbildungsgang zwischen Abiturienten und Auszubildenden mit Haupt- beziehungsweise Realschulabschluss sind statistisch signifikant. Hinsichtlich der leistungsstärksten 10% der Auszubildenden gibt es jedoch keine Unterschiede zwischen den Bürokaufleuten mit Abitur und Realschulabschluss beziehungsweise Hauptschulabschluss.

Erwartungsgemäß ist die Anstrengung und Ausdauer beim Lernen bei den Auszubildenden signifikant größer, die die allgemein bildende Schule mit sehr guten und guten Noten abgeschlossen haben als bei Auszubildenden, die schlechtere Noten erzielten. Diese Beobachtung zeigt sich auch bei Betrachtung jedes einzelnen Ausbildungsganges. Auffällig ist, dass die Physiotherapeuten mit befriedigenden und genügenden Abschlussnoten eine größere Anstrengung und Ausdauer zeigen als Wirtschaftsassistenten mit sehr guten und guten Abschlussnoten.

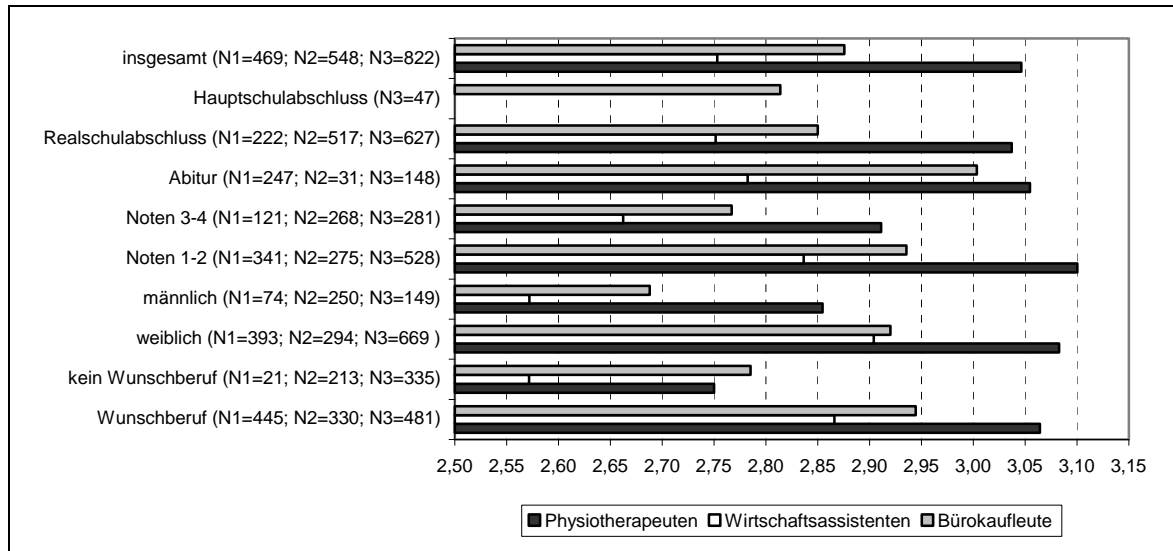


Abb. 5.12: Anstrengung und Ausdauer beim Lernen: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

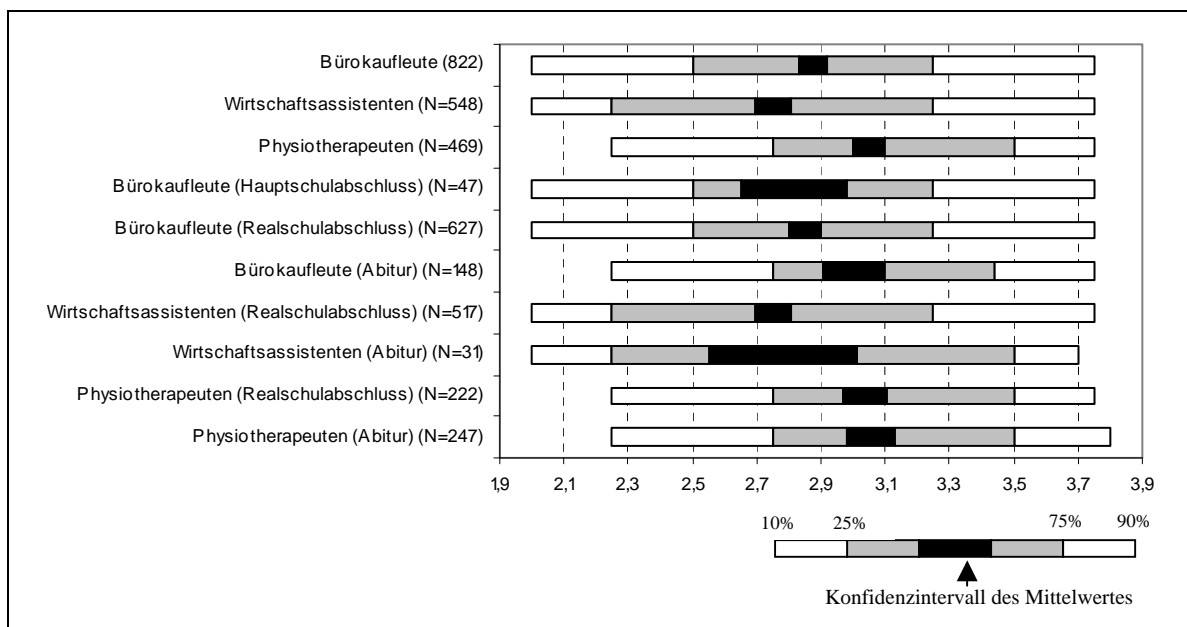


Abb. 5.13: Anstrengung und Ausdauer beim Lernen: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss

Sowohl bei gemeinsamer Betrachtung aller Auszubildenden als auch bei separater Betrachtung jedes einzelnen Ausbildungsganges wird ersichtlich, dass Frauen eine signifikant größere Anstrengung und Ausdauer beim Lernen aufweisen als Männer. Selbst die männlichen Physiotherapeuten, die eine größere Anstrengung und Ausdauer zeigen als die männlichen Auszubildenden der beiden

anderen Ausbildungsgänge, reichen nicht an den Wert heran, den die weiblichen Wirtschaftsassistenten als die Gruppe mit der geringsten Ausdauer und Anstrengungsbereitschaft beim Lernen unter den weiblichen Auszubildenden erzielt.

Besonders deutliche Unterschiede zeigen sich bei gemeinsamer Betrachtung aller Auszubildenden und bei separater Betrachtung jedes einzelnen Ausbildungsganges, wenn man zwischen den Auszubildenden unterscheidet, für die der Ausbildungsberuf der Wunschberuf ist und denen, auf die dies nicht zutrifft. So zeigen Auszubildende, die ihren Beruf als ihren Wunschberuf betrachten, eine signifikant größere Anstrengung und Ausdauer beim Lernen als die Auszubildenden, die keinen oder einen anderen Wunschberuf haben.

5.5 Selbstbericht über soziale Kompetenzen

Als zentrale Aspekte des selbstregulierten Lernens wurden die Präferenz für kooperative und die Präferenz für wettbewerbsorientierte Lernformen erhoben. Der Wertebereich erstreckt sich jeweils von null bis vier.

Präferenz für kooperative Lernformen

Die Präferenz für kooperative Lernformen ist bei den Wirtschaftsassistenten am stärksten ausgeprägt, gefolgt von den Physiotherapeuten und Bürokauleuten. Die Unterschiede können statistisch abgesichert werden.

Betrachtet man die Auszubildenden aller Ausbildungsgänge gemeinsam, sind zwischen den Auszubildenden mit Realschulabschluss und Abitur keine Unterschiede feststellbar. Differenziert man zwischen den Ausbildungsgängen, ist bei den Bürokauleuten zu erkennen, dass Auszubildende mit Realschulabschluss eine signifikant geringere Präferenz für kooperative Lernformen haben als Auszubildende mit Abitur. Bei den beiden anderen Ausbildungsgängen verhält es sich umgekehrt, wobei die Unterschiede nicht statistisch abgesichert werden können.

Zwischen den Auszubildenden mit (sehr) guten und schlechteren Noten beim Schulabschluss sind weder bei Betrachtung aller Auszubildenden, noch bei differenzierter Untersuchung jedes einzelnen Ausbildungsganges wesentliche Unterschiede feststellbar.

Betrachtet man alle Ausbildungsgänge gleichzeitig, sind keine Geschlechtsunterschiede hinsichtlich der Präferenz kooperativer Lernformen feststellbar. Unterschiede werden nur dann ersichtlich, wenn nach Ausbildungsgängen differenziert wird. So haben weibliche Physiotherapeuten beziehungsweise Wirtschaftsassistenten eine signifikant größere Präferenz für kooperative Lernformen als männliche Physiotherapeuten beziehungsweise Wirtschaftsassistenten.

Auszubildende, die ihren Ausbildungsberuf als ihren Wunschberuf ansehen, zeigen eine signifikant stärkere Präferenz für kooperative Lernformen als Auszubildende, die einen anderen oder keinen Wunschberuf haben. Dies trifft auch auf jeden einzelnen Ausbildungsgang zu; statistisch abgesichert werden kann dieser Unterschied aber nur bei Bürokauleuten.

Abb. 5.14 zeigt weiterhin, dass verglichen mit den beiden anderen Ausbildungsgängen Wirtschaftsassistenten in jeder Subgruppe kooperative Lernformen am stärksten präferieren.

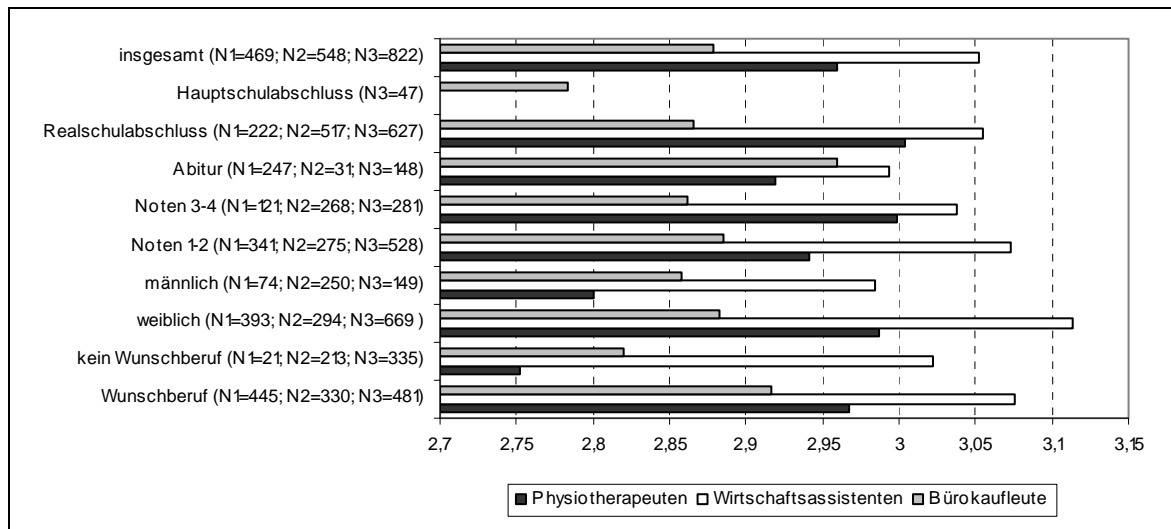


Abb. 5.14: Präferenz für kooperative Lernformen: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

Präferenz für wettbewerbsorientierte Lernformen

Wirtschaftsassistenten haben eine stärkere Präferenz für wettbewerbsorientierte Lernformen als Physiotherapeuten und Bürokaufleute (vgl. Abb. 5.15); der Unterschied zwischen Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten ist statistisch signifikant.

Zwischen Auszubildenden mit Realschulabschluss und Abitur ist kein Unterschied feststellbar. Lediglich die Differenzierung zwischen den Ausbildungsgängen ergibt Unterschiede. So steigt bei Bürokaufleuten die Präferenz für wettbewerbsorientierte Lernformen mit steigendem Schulabschluss signifikant. Auch Wirtschaftsassistenten mit Abitur weisen eine größere Präferenz für wettbewerbsorientierte Lernformen auf als Wirtschaftsassistenten mit Realschulabschluss. Dieser Unterschied ist aber nicht statistisch signifikant.

Werden alle Auszubildenden gemeinsam untersucht, haben Auszubildende mit besseren Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule eine signifikant größere Präferenz für wettbewerbsorientierte Lernformen als Auszubildende mit schlechteren Noten. Dieser Unterschied kommt bei allen Ausbildungsgängen zum Tragen; er ist aber lediglich bei den Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten statistisch signifikant.

Außerdem ist bei Betrachtung aller Auszubildenden feststellbar, dass Männer signifikant stärker wettbewerbsorientierte Lernformen bevorzugen als Frauen. Dieser Unterschied wird nicht bei den Bürokaufleuten und Physiotherapeuten deutlich, wohl aber bei den Wirtschaftsassistenten.

Differenziert man zwischen den Auszubildenden, die verschiedene berufliche Präferenzen haben, sind keine Unterschiede in der Präferenz für wettbewerbsorientierte Lernformen feststellbar. Unterscheidet man die einzelnen Ausbildungsgänge, kann für die Bürokaufleute konstatiert werden, dass Bürokaufleute, die diesen Beruf als ihren Wunschberuf ansehen, signifikant eher zu wettbewerbsorientierten Lernformen neigen als Auszubildende, auf die dies nicht zutrifft. Auch bei Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten präferieren die Auszubildenden, die diesen Beruf als ihren Wunschberuf ansehen, wettbewerbsorientierte Lernformen stärker als die Auszubildenden, die keinen oder einen anderen Wunschberuf haben.

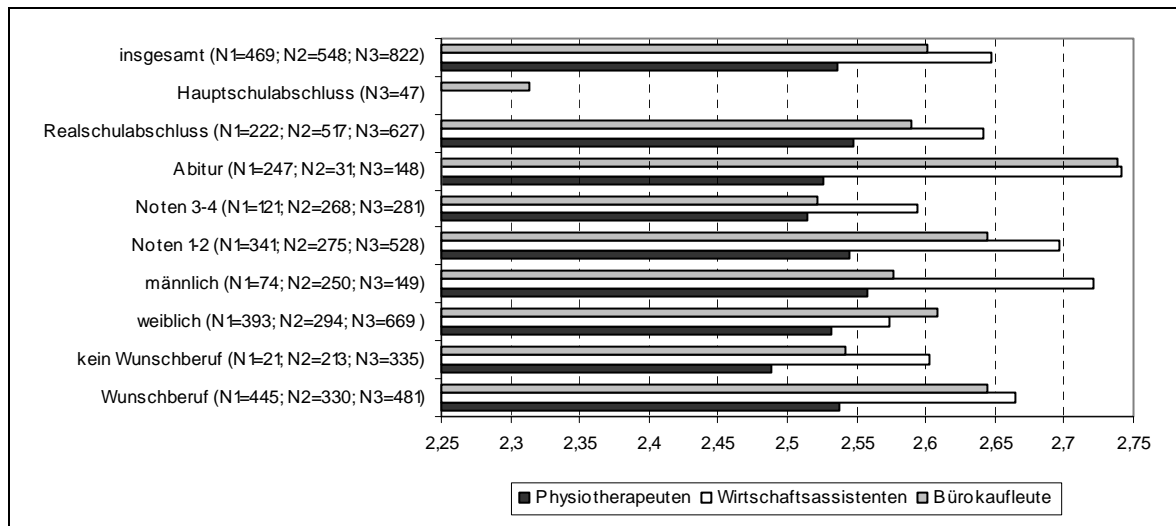


Abb. 5.15: Präferenz für wettbewerbsorientierte Lernformen: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

5.6 Zusammenfassende Darstellung der Aspekte des selbstregulierten Lernens

Die vorangegangenen Erläuterungen bezogen sich auf die einzelnen Aspekte selbstregulierten Lernens. In Abbildung 5.16 werden alle Aspekte zusammen dargestellt.

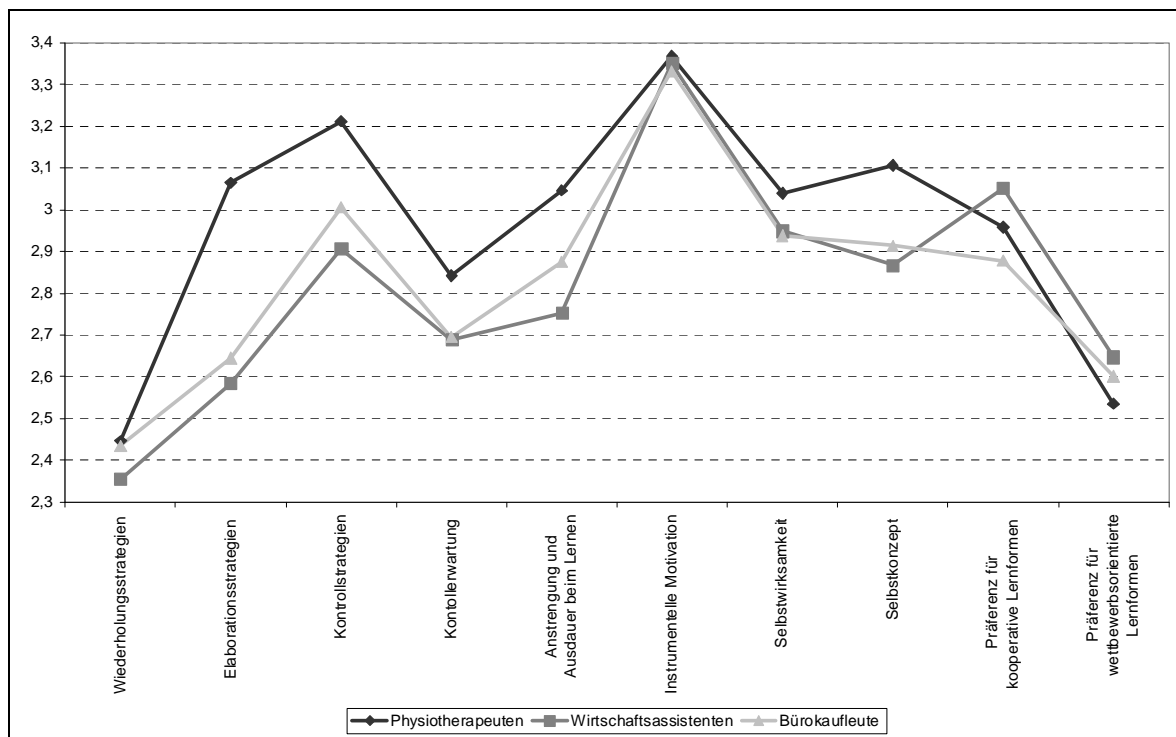


Abb. 5.16: Aspekte des selbstregulierten Lernens nach Ausbildungsgang

Die Analyse zeigt, dass Physiotherapeuten mit Ausnahme der Präferenz für kooperative beziehungsweise wettbewerbsorientierte Lernformen stets höhere Werte erzielen als Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleute. Damit verfügen Physiotherapeuten über eine größere Anzahl der Voraussetzungen selbstregulierten Lernens als die Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleute, die sich kaum voneinander unterscheiden. Eine besondere Überlegenheit der Physiotherapeuten zeigt sich vor allem in der Nutzungshäufigkeit von Elaborations- und Kontrollstrategien, aber auch in der

Stärke des akademischen Selbstkonzeptes. Mit Ausnahme der Nutzungshäufigkeit von Wiederholungsstrategien und der Stärke der instrumentellen Motivation (bei Bürokaufleuten zusätzlich mit Ausnahme der Präferenz für wettbewerbsorientierte Lernformen) können alle Unterschiede zwischen Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten beziehungsweise Bürokaufleuten statistisch abgesichert werden (vgl. Tab. A12). Vergleicht man dagegen Bürokaufleute und Wirtschaftsassistenten können lediglich die Unterschiede hinsichtlich der Nutzungshäufigkeit von Kontrollstrategien, der Anstrengung und Ausdauer beim Lernen und der Präferenz für kooperative Lernformen statistisch abgesichert werden.

Bei den Aspekten, die am niedrigsten beziehungsweise am höchsten ausgeprägt sind, liegen kaum Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen vor. Dies betrifft die Nutzungshäufigkeit von Wiederholungsstrategien und die Präferenz für wettbewerbsorientierte Lernformen beziehungsweise die instrumentelle Motivation.

Betrachtet man die Auszubildenden aller drei Ausbildungsgänge gemeinsam, können die Unterschiede zwischen Auszubildenden mit Realschulabschluss und Abitur bezüglich aller Aspekte des selbstregulierten Lernens mit Ausnahme der instrumentellen Motivation und der Präferenz für kooperative beziehungsweise wettbewerbsorientierte Lernformen statistisch abgesichert werden. Bezüglich der Noten sind die Unterschiede in allen Aspekten außer der Nutzungshäufigkeit von Wiederholungsstrategien und der Präferenz für kooperative Lernformen statistisch signifikant. Geschlechtsspezifische Unterschiede sind hinsichtlich aller Aspekte außer der Kontrollerwartung, der Selbstwirksamkeit und der Präferenz für kooperative Lernformen statistisch signifikant. Bezüglich der beruflichen Präferenz können die Unterschiede bezüglich aller Aspekte mit Ausnahme der Nutzungshäufigkeit von Wiederholungsstrategien und der Präferenz für wettbewerbsorientierte Lernformen statistisch abgesichert werden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass sich die Auszubildenden in den meisten Aspekten selbstregulierten Lernens unterscheiden. Dies gilt sowohl bei gemeinsamer Betrachtung aller Auszubildenden bezüglich der Kriterien Schulform, Geschlecht, Abschlussnote und beruflicher Präferenz, aber auch bei Betrachtung jedes einzelnen Ausbildungsganges nach diesen Kriterien.

Um herauszufinden, wie groß die Anteile der Varianz der Messwerte für die Aspekte selbstregulierten Lernens sind, die auf den Ausbildungsgang zurückgeführt werden können, wurden Varianzanalysen durchgeführt. Tab. 5.1 zeigt die auf den Ausbildungsgang zurückzuführenden Varianzanteile. Die Varianzanteile schwanken zwischen 0,4% bei der Präferenz für wettbewerbsorientierte Lernformen und 7,5% bei der Nutzungshäufigkeit von Elaborationsstrategien (bei der instrumentellen Motivation und der Nutzungshäufigkeit von Wiederholungsstrategien ist die Irrtumswahrscheinlichkeit über der 5%-Grenze). Mit 5,1% kann auch bezüglich der Nutzungshäufigkeit von Kontrollstrategien ein relativer hoher Anteil der Varianz dieses Aspekts durch den Ausbildungsgang erklärt werden.

	Varianzanteil (η^2)
Wiederholungsstrategien	0,2
Elaborationsstrategien	7,5 ***
Kontrollstrategien	5,1 ***
Kontrollerwartung	1,3 ***
Anstrengung und Ausdauer beim Lernen	3,1 ***
Instrumentelle Motivation	0,1
Selbstwirksamkeit	0,8 ***
Selbstkonzept	2,4 ***
Präferenz für kooperative Lernformen	1,6 ***
Präferenz für wettbewerbsorientierte Lernformen	0,4 *

Tab. 5.1: Ergebnisse einer Varianzanalyse für Aspekte des selbstreguliertem Lernens ($p \leq 0,05 \triangleq *$; $p \leq 0,01 \triangleq **$; $p \leq 0,001 \triangleq ***$)

Bislang wurden alle Aspekte selbstregulierten Lernens einzeln analysiert. Im folgenden Teil sollen sie mit Ausnahme der Präferenz für wettbewerbsorientierte Lernformen zusammengefasst betrachtet werden. Zu diesem Zweck wurden zunächst Dichotomisierungen vorgenommen. War die Punktsumme kleiner als 3,0, wurde dem Aspekt eine „0“ (nicht ausgeprägt) zugewiesen. War die Punktsumme größer als/gleich 3,0, wurde eine „1“ („ausgeprägt“) vergeben. Da neun Aspekte selbstregulierten Lernens (ohne die Präferenz für wettbewerbsorientierte Lernformen) zusammengefasst wurden, entstand damit ein Tupel mit neun Komponenten. Anschließend wurde die Quersumme über alle neun Komponenten gebildet. Der Wertebereich dieser Skala liegt folglich zwischen 0 und 9. Die Skala ist so konstruiert, dass ein höherer Skalenwert bedeutet, dass entsprechend mehr Voraussetzungen selbstregulierten Lernens positiv ausgeprägt sind. Diese aggregierte Skala sei im Folgenden mit „Voraussetzungen selbstregulierten Lernens“ bezeichnet.

Der Mittelwert der „aggregierten Skala“ beträgt 5,00. Die Physiotherapeuten erzielten dabei den größten Wert von 5,74, gefolgt von den Bürokaufleuten mit 4,80 und den Wirtschaftsassistenten mit 4,63 (vgl. Abb. 5.17). Die Unterschiede zwischen Physiotherapeuten und Bürokaufleuten beziehungsweise Wirtschaftsassistenten sind statistisch signifikant.

Die Voraussetzungen selbstregulierten Lernens steigen mit zunehmender Schulbildung statistisch signifikant. Differenziert man zwischen den Ausbildungsgängen, so gilt dies in jedem Ausbildungsgang, wobei die Unterschiede zwischen Physiotherapeuten mit Abitur und Realschulabschluss sowie zwischen Wirtschaftsassistenten mit Abitur und Realschulabschluss nicht statistisch signifikant sind.

Nicht zuletzt sind die Voraussetzungen selbstregulierten Lernens bei Auszubildenden mit besseren Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule signifikant stärker erfüllt als bei Auszubildenden mit schlechteren Abschlussnoten. Dies gilt auch in jedem einzelnen Ausbildungsgang.

Außerdem ist festzustellen, dass Frauen signifikant stärker über die Voraussetzungen selbstregulierten Lernens verfügen als Männer, was wiederum auch in jedem einzelnen Ausbildungsgang gilt.

Schließlich kann beobachtet werden, dass Auszubildende, die ihren Ausbildungsberuf als ihren Wunschberuf ansehen, signifikant mehr Voraussetzungen selbstregulierten Lernens erfüllen als

Auszubildende, die keinen oder einen anderen Wunschberuf haben. Dies gilt auch in jedem Ausbildungsgang.

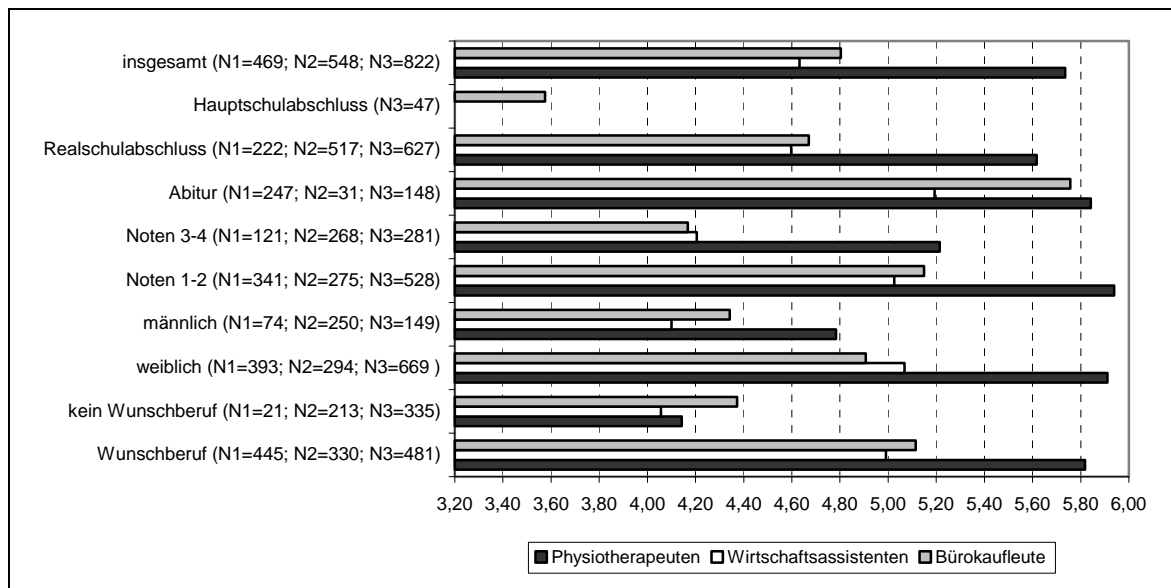


Abb. 5.17: Aggregierte Skala zu Aspekten des selbstregulierten Lernens nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz

Wie bei den Aspekten von Kooperation und Kommunikation wird auch bei den Aspekten des selbstregulierten Lernens die Überlegenheit der Physiotherapeuten gegenüber den Auszubildenden der beiden anderen Ausbildungsgänge deutlich (vgl. Abb. 5.17). So erreichen Physiotherapeuten nicht nur den größten Mittelwert; Physiotherapeuten mit Realschulabschluss erreichen auch einen höheren Wert als die Wirtschaftsassistenten mit Abitur und sie reichen an den Wert der Bürokaufleute mit Abitur nahe heran. Zudem ist festzustellen, dass Physiotherapeuten mit den Noten drei und vier beim Abschluss der allgemein bildenden Schule über geringfügig mehr Voraussetzungen des selbstregulierten Lernens verfügen als Bürokaufleute und Wirtschaftsassistenten mit sehr guten bis guten Abschlussnoten. Auch reichen die männlichen Physiotherapeuten mit ihrer Leistung fast an die Leistung der weiblichen Bürokaufleute heran.

Die Korrelationen zwischen den Voraussetzungen selbstregulierten Lernens (aggregierte Skala) und dem Schulabschluss (Hauptschulabschluss, Realschulabschluss, Abitur) beziehungsweise der Abschlussnote (1 bis 4) zeigen, dass bei Betrachtung aller Auszubildender schwache Zusammenhänge bestehen (vgl. Tab. 5.2). So geht mit einem steigendem Schulabschluss beziehungsweise einer besseren Abschlussnote eine höhere Ausprägung der Voraussetzungen selbstregulierten Lernens einher. Dies gilt auch für Bürokaufleute. Bei den Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten sind keine Zusammenhänge zwischen Schulabschluss und den Voraussetzungen selbstregulierten Lernens erkennbar. Es zeigen sich aber schwache Zusammenhänge zwischen der Abschlussnote und den Voraussetzungen selbstregulierten Lernens. So geht mit einer besseren Abschlussnote eine höhere Ausprägung der Voraussetzungen selbstregulierten Lernens einher.

	alle	Physiotherapeuten	Wirtschaftsassistenten	Bürokaufleute
Schulabschluss	0,21**	0,06	0,07	0,23**
Abschlussnote	-0,22**	-0,13**	-0,20**	-0,23**

Tab. 5.2: Korrelationen zwischen den Voraussetzungen selbstregulierten Lernens (aggregierte Skala) und Schulabschluss beziehungsweise Abschlussnote ($p \leq 0,05 \triangleq *$; $p \leq 0,01 \triangleq **$; $p \leq 0,001 \triangleq ***$)

Für die aggregierte Skala wurde ebenso geprüft, welchen Varianzanteil der Ausbildungsgang erklärt. η^2 beläuft sich auf 3,8% ($p < 0,001$). Zudem wurde geprüft, wie groß dieser Varianzanteil ist, wenn neben dem Ausbildungsgang gleichzeitig der Schulabschluss, die Abschlussnote, das Geschlecht und die berufliche Präferenz berücksichtigt werden. Die mehrfaktorielle Varianzanalyse zeigt für den Ausbildungsberuf einen nicht signifikanten Effekt von $\eta^2=0,1\%$. Für alle anderen Faktoren ergeben sich statistisch signifikante sehr geringe Haupteffekte von $\eta^2 = 0,3\%$ ($p < 0,05$) bei Geschlecht, $0,5\%$ ($p < 0,01$) bei Schulabschluss und Abschlussnote sowie $1,5\%$ ($p < 0,001$) bei beruflicher Präferenz.

6 Aspekte der Leistungsmotivation

Im folgenden Kapitel werden die Aspekte der Leistungsmotivation vorgestellt. Der Wertebereich erstreckt sich stets von null bis sieben. Die Mittelwerte und Standardabweichungen sind in den Tabellen A13 und A14, die Perzentile in Tabelle A15 dargestellt. Tabelle A16 enthält die Irrtumswahrscheinlichkeiten bezüglich der Mittelwertunterschiede.

6.1 Beharrlichkeit

Die Ergebnisse zeigen, dass Bürokaufleute beharrlicher sind als Wirtschaftsassistenten. Physiotherapeuten erreichen den geringsten Mittelwert (vgl. Abb. 6.1). Die Unterschiede zwischen Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten beziehungsweise Bürokaufleuten sind statistisch signifikant. Die oben genannte Leistungsreihenfolge zeigt sich auch im obersten (90. Perzentil) und untersten (10. Perzentil) Leistungsbereich.

Deutlich wird ferner, dass Auszubildende mit Realschulabschluss (signifikant) weniger Ausdauer und Kräfteinsatz bei der Bewältigung von Aufgaben zeigen als Auszubildende, die die Hochschulreife erworben hatten. Dies gilt auch in jedem einzelnen Ausbildungsgang, wobei der Unterschied bei den Wirtschaftsassistenten nicht statistisch signifikant ist. Mit Blick auf die Physiotherapeuten wird deutlich, dass im untersten Leistungsbereich (10. Perzentil) diese schulabschlussbezogenen Unterschiede nicht wirksam werden (vgl. Abb. 6.2). So haben sowohl die 10% der bezüglich des Aspekts Beharrlichkeit leistungsschwächsten Auszubildenden mit Realschulabschluss als auch die 10% leistungsschwächsten Auszubildenden mit Abitur einen Wert unter 2,5 erzielt. Erst ab dem 25. Perzentil werden die Unterschiede zwischen Physiotherapeuten mit verschiedenen Schulabschlüssen sichtbar. Die Überlegenheit der Bürokaufleute bezüglich der Beharrlichkeit zeigt sich auch darin, dass Bürokaufleute mit Realschulabschluss einen höheren Wert als die Physiotherapeuten mit Abitur und einen ähnlich hohen Wert wie die Wirtschaftsassistenten mit Abitur erreichen.

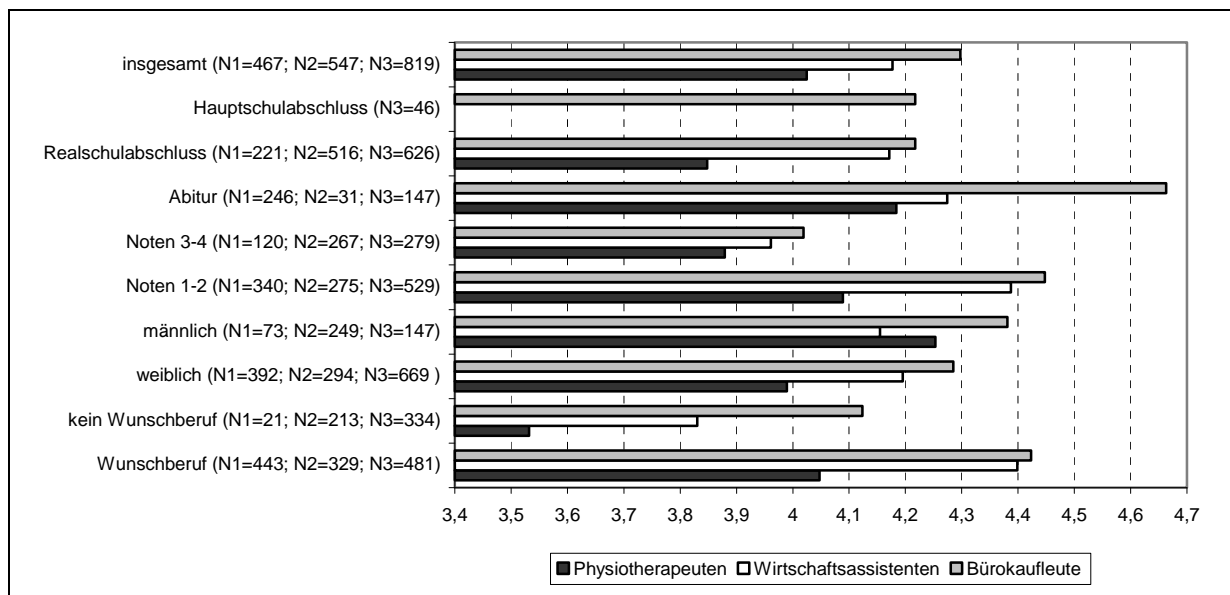


Abb. 6.1: Beharrlichkeit: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

Wenig überraschend ist, dass Auszubildende mit besseren Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule signifikant beharrlicher sind als Personen mit schlechteren Abschlussnoten. Diese Be-

ziehung gilt in jedem der drei Ausbildungsgänge. Statistisch signifikant ist der Unterschied aber lediglich bei den Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten.

Werden alle drei Ausbildungsgänge gemeinsam betrachtet, zeigen die männlichen Auszubildenden einen geringfügig größeren Wert bei Beharrlichkeit als weibliche Auszubildende. Dieser Unterschied ist aber nicht statistisch signifikant. Auch bei den Physiotherapeuten und Bürokaufleuten sind männliche Auszubildende beharrlicher als weibliche Auszubildende; bei den Wirtschaftsassistenten ist es umgekehrt. In keinem der Ausbildungsgänge ist der geschlechtsspezifische Unterschied aber statistisch signifikant.

Außerdem zeigt die Analyse, dass sich Personen, die in ihrem Wunschberuf ausgebildet werden, signifikant ausdauernder und energischer zeigen als Personen, die nicht in ihrem Wunschberuf ausgebildet werden. Dies gilt auch bei separater Betrachtung eines jeden Ausbildungsganges, wobei der Unterschied bei den Physiotherapeuten nicht statistisch abgesichert werden kann.

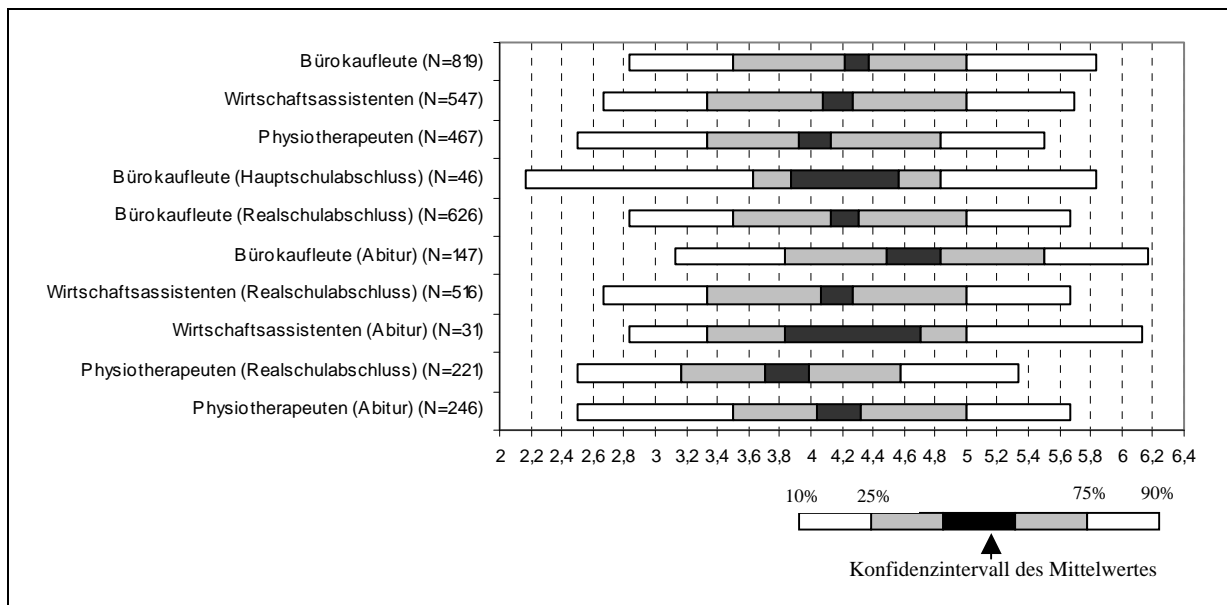


Abb. 6.2: Beharrlichkeit: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss

6.2 Internalität

Die größte Internalität zeigen die Physiotherapeuten, gefolgt von den Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten (vgl. Abb. 6.3). Einzig der Unterschied zwischen Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten ist statistisch signifikant. Im obersten (90. Perzentil) und untersten (10. Perzentil) Leistungsbereich sind keine Unterschiede zwischen Physiotherapeuten und Bürokaufleuten zu erkennen (vgl. Abb. 6.4). Wirtschaftsassistenten zeigen in beiden Leistungsbereichen eine geringere Internalität als die Auszubildenden der beiden anderen Ausbildungsgänge. Die leistungsstärksten 25% der Bürokaufleute übertreffen die leistungsstärksten 25% der Wirtschaftsassistenten und Physiotherapeuten, die gleich abschneiden.

Werden die Auszubildenden aller Ausbildungsgänge gemeinsam betrachtet, zeigen Auszubildende mit Realschulabschluss eine signifikant geringere Internalität als Auszubildende mit gymnasialem Abschluss. Im Gegensatz zu den Physiotherapeuten wird auch bei den Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten die eben genannte Beobachtung deutlich. Bei Bürokaufleuten ist der Unterschied zwischen den Auszubildenden mit unterschiedlichen Schulabschlüssen statistisch signifikant. Die Unterschiede

zwischen den Auszubildenden mit Realschulabschluss und Abitur spiegeln sich allerdings nicht im untersten Leistungsbereich (10. Perzentil) wider. Auch im obersten Leistungsbereich (90. Perzentil) gibt es kaum Unterschiede. Bei den Physiotherapeuten gibt es in keinem Leistungsbereich Unterschiede in der Internalität zwischen Auszubildenden mit unterschiedlichen Schulabschlüssen.

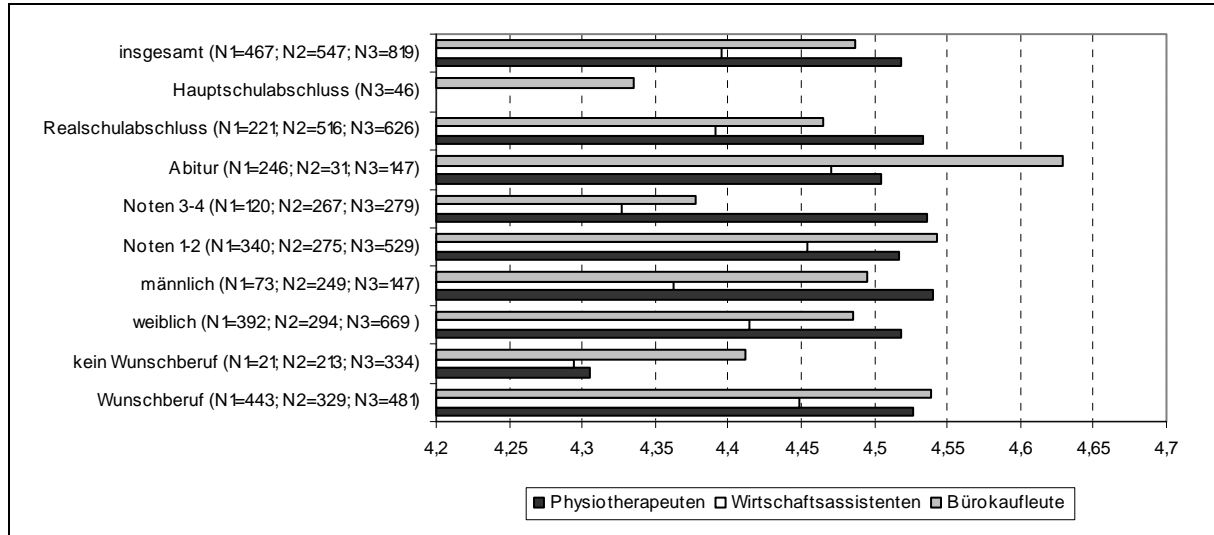


Abb. 6.3: Internalität: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

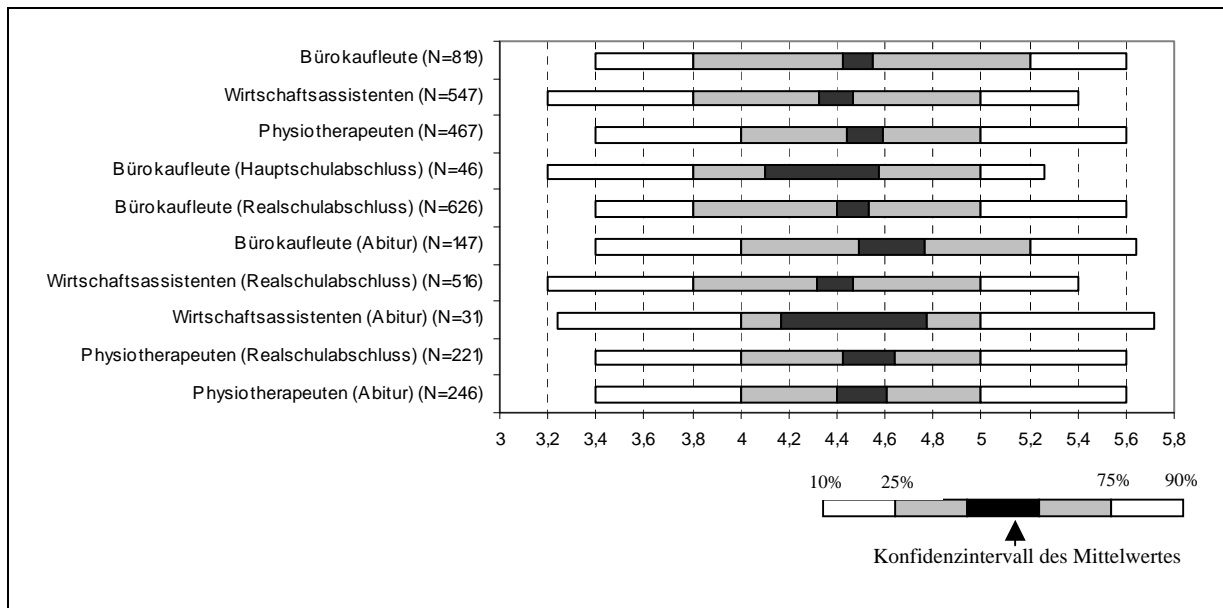


Abb. 6.4: Internalität: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss

Werden alle Auszubildenden gemeinsam betrachtet, führen diejenigen mit besseren Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule ihr Verhalten signifikant eher auf sich zurück als Auszubildende mit schlechteren Abschlussnoten. Differenziert nach Ausbildungsgängen, gilt diese Beobachtung erneut nur bei Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten. Bei Bürokaufleuten ist der Unterschied statistisch signifikant.

Geschlechtsspezifische Unterschiede zeigen sich weder bei simultaner Betrachtung aller drei Ausbildungsgänge noch bei Betrachtung einzelner Ausbildungsgänge.

Auffällig ist, dass Auszubildende, die angeben, ihr Ausbildungsberuf sei ihr Wunschberuf, signifikant eher die Ergebnisse ihres Verhaltens auf internale Ursachen zurückzuführen als Auszubildende, deren Ausbildungsberuf nicht ihrem Wunschberuf entspricht. Dies zeigt sich auch bei allen drei Ausbildungsgängen; allerdings kann der Unterschied nur bei den Bürokaufleuten statistisch abgesichert werden.

6.3 Lernbereitschaft

Im Vergleich zu den anderen Dimensionen der Leistungsmotivation zeigen sich bei der Lernbereitschaft die deutlichsten Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen. Mit einem Mittelwert von 4,9 sind die Physiotherapeuten wissbegieriger und lerneifriger als Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleute, die jeweils einen Mittelwert von 4,6 beziehungsweise 4,7 erreichen (vgl. Abb. 6.5). Die Unterschiede zwischen Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten beziehungsweise Bürokaufleuten sind statistisch signifikant. Die Überlegenheit der Physiotherapeuten gegenüber den Auszubildenden der beiden anderen Ausbildungsgänge zeigt sich in allen Leistungsbereichen, wobei der Unterschied im untersten Leistungsbereich am deutlichsten wird (vgl. Abb. 6.6). So liegen die leistungsschwächsten 10% der Physiotherapeuten mit ihrem Wert unter 4,0, während die leistungsschwächsten 10% der Bürokaufleute beziehungsweise Wirtschaftsassistenten nur einen Wert von weniger als 3,6 beziehungsweise 3,4 erreichen.

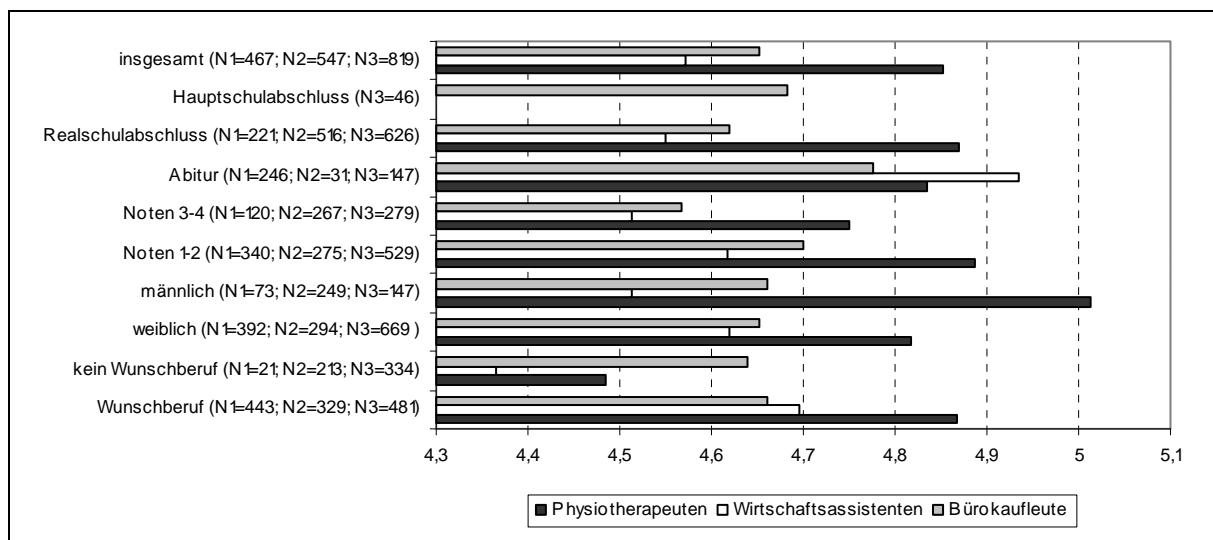


Abb. 6.5: Lernbereitschaft: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

Über alle drei Ausbildungsgänge betrachtet, sind Auszubildende mit Abitur signifikant lernbereiter als Auszubildende mit Realschulabschluss. Die Zunahme der Lernbereitschaft mit zunehmendem Niveau des Schulabschlusses ist auch bei Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten zu beobachten. Die Unterschiede sind in beiden Ausbildungsgängen statistisch signifikant. Physiotherapeuten mit Realschulabschluss sind dagegen geringfügig lernbereiter als Physiotherapeuten mit Abitur; der Unterschied kann aber nicht statistisch abgesichert werden. Mit Blick auf die Leistungsbereiche ist festzustellen, dass bei den Wirtschaftsassistenten der Unterschied in der Lernbereitschaft zwischen Auszubildenden mit verschiedenen Schulabschlüssen in allen Leistungsbereichen gilt; besonders deutlich tritt er beim 10. und 75. Perzentil zutage. Bei den Bürokaufleuten fällt auf, dass die geringere Lernbereitschaft der Auszubildenden mit Realschulabschluss gegenüber den Auszubildenden mit Abitur zwar im Durch-

schnitt, nicht aber im untersten (10. Perzentil) und oberen Leistungsbereich (75. und 90. Perzentil) deutlich wird.

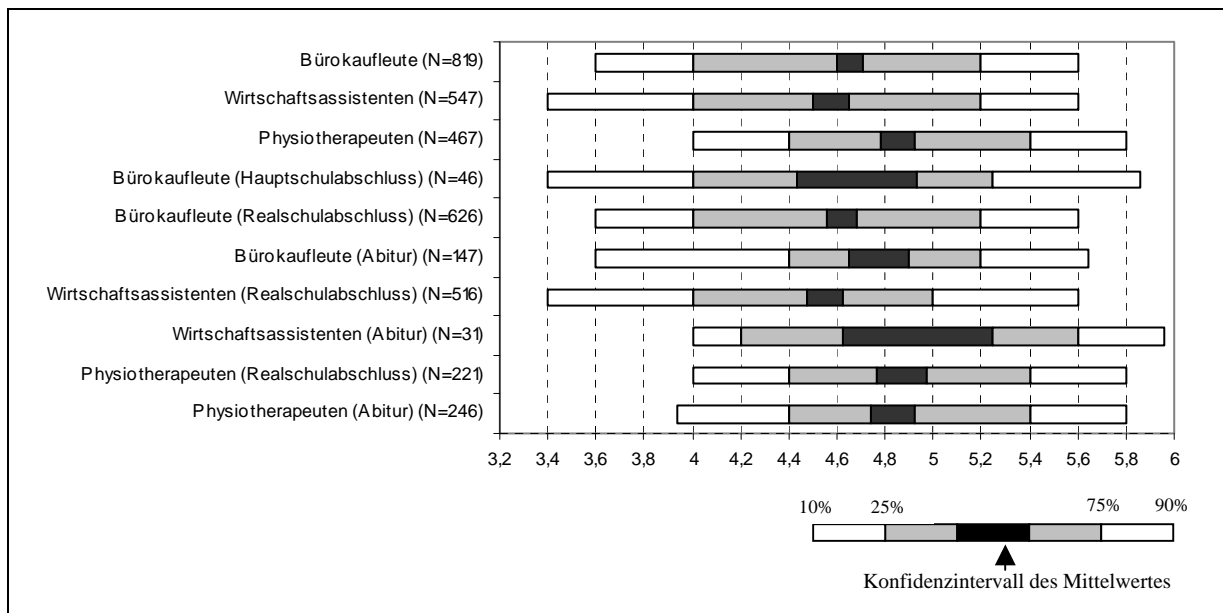


Abb. 6.6: Lernbereitschaft: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss

Außerdem fällt auf, dass Auszubildende mit (sehr) guten Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule signifikant lernbereiter sind als Auszubildende mit schlechteren Noten. Betrachtet man in den einzelnen Ausbildungsgängen die Abschlussnoten, so zeigt sich in jedem Ausbildungsgang, dass Auszubildende mit besseren Noten beim Schulabschluss lernbereiter sind als Auszubildende mit schlechteren Noten. Der Unterschied ist aber lediglich bei den Bürokaufleuten statistisch signifikant. Die Überlegenheit der Physiotherapeuten bezüglich der Lernbereitschaft wird mit Blick auf die Noten auch daran sichtbar, dass selbst die Physiotherapeuten mit schlechteren Abschlussnoten eine größere Lernbereitschaft zeigen als Bürokaufleute und Wirtschaftsassistenten mit guten bis sehr guten Noten.

Die Analyse der Auszubildenden aller Ausbildungsgänge ergibt, dass Frauen geringfügig lernbereiter sind als Männer; der Unterschied ist aber nicht statistisch signifikant. Wird jeder Ausbildungsgang einzeln untersucht, zeigen sich nur bei den Physiotherapeuten wesentliche Unterschiede zwischen den Geschlechtern. So erreichen die männlichen Physiotherapeuten einen signifikant größeren Wert als die weiblichen Physiotherapeuten. Bei den Wirtschaftsassistenten ist es umgekehrt, wobei dieser Unterschied nicht statistisch signifikant ist. Bei den Bürokaufleuten ist kein Unterschied feststellbar.

Über alle Ausbildungsgänge betrachtet, zeigen Auszubildende, die ihren Beruf als ihren Wunschberuf ansehen, eine signifikant höhere Lernbereitschaft als Auszubildende, die keinen oder einen anderen Wunschberuf haben. Deutliche Unterschiede in der Bereitschaft zu lernen werden bei den Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten sichtbar: Für beide Ausbildungsgänge gilt, dass die Auszubildenden, die ihren Beruf als ihren Wunschberuf erachten, wissbegieriger und lerneifriger sind als die Auszubildenden, die einen anderen oder keinen Wunschberuf haben. Bei den Wirtschaftsassistenten ist dieser Unterschied statistisch signifikant. Bei den Bürokaufleuten ist kein wesentlicher Unterschied erkennbar.

6.4 Zielsetzung

Die Zielsetzung ist bei Physiotherapeuten am stärksten ausgeprägt, gefolgt von Bürokauleuten und Wirtschaftsassistenten (vgl. Abb. 6.7). Die Unterschiede zwischen Wirtschaftsassistenten und Physiotherapeuten beziehungsweise Bürokauleuten sind statistisch signifikant.

Auszubildende mit Abitur erreichen signifikant höhere Werte in dieser Dimension als Auszubildende mit Realschulabschluss. Differenziert man nach Ausbildungsgängen, wird dieser Unterschied bezüglich des Schulabschlusses besonders bei Bürokauleuten deutlich. Die Unterschiede zwischen Bürokauleuten mit Abitur und Bürokauleuten mit Real- beziehungsweise Hauptschulabschluss können statistisch abgesichert werden. Auch Wirtschaftsassistenten mit Abitur sind zukunftsorientierter als Wirtschaftsassistenten mit Realschulabschluss; dieser Unterschied ist aber nicht statistisch signifikant. Physiotherapeuten mit Realschulabschluss erreichen einen geringfügig höheren Wert als Physiotherapeuten mit Abitur. Der Unterschied ist jedoch nicht statistisch bedeutsam.

Auszubildende mit besseren Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule erreichen signifikant größere Werte in dieser Dimension als Auszubildende mit schlechteren Noten. Dies zeigt sich in allen drei Ausbildungsgängen, vor allem aber bei Bürokauleuten und Wirtschaftsassistenten. In diesen Ausbildungsgängen kann der Unterschied statistisch abgesichert werden.

Betrachtet man alle Ausbildungsgänge gleichzeitig, sind Frauen geringfügig zielorientierter als Männer; dieser Unterschied ist aber nicht statistisch signifikant. Differenziert man nach Ausbildungsgängen, liegt bei den Bürokauleuten kein geschlechtsspezifischer Unterschied vor. Bei den Physiotherapeuten sind Männer zukunftsorientierter und stellen an ihre künftigen Ziele höhere Ansprüche als Frauen, bei den Wirtschaftsassistenten verhält es sich umgekehrt. Keiner dieser Unterschiede kann allerdings statistisch abgesichert werden.

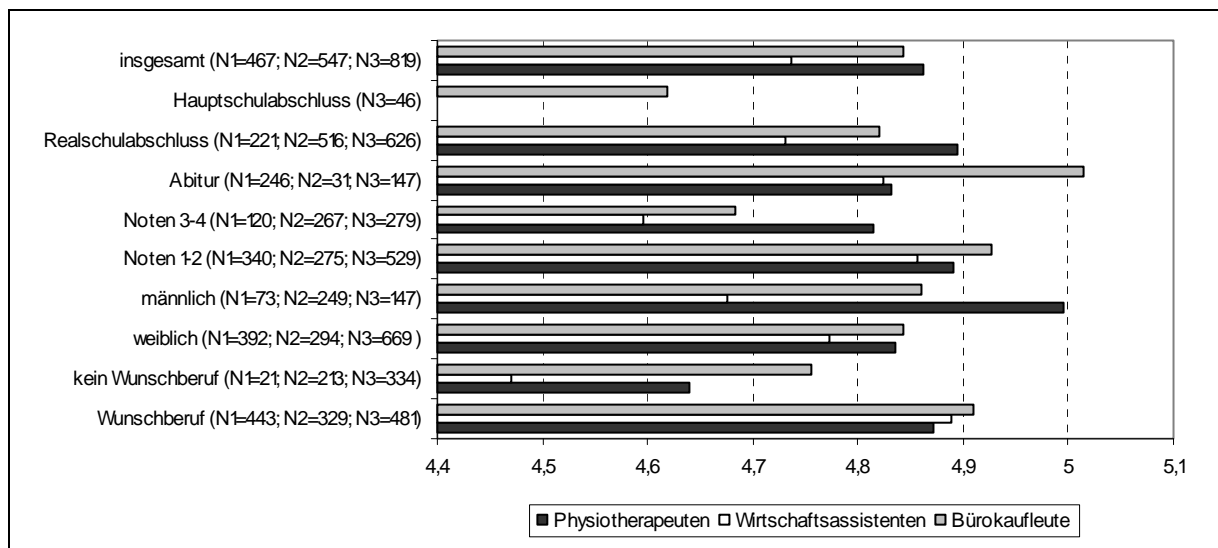


Abb. 6.7: Zielsetzung: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokauleute)

Deutliche Unterschiede in der Dimension Zielsetzung zeigen sich in Abhängigkeit von der beruflichen Präferenz. Über alle Ausbildungsgänge hinweg betrachtet, erreichen Auszubildende, die angeben, in ihrem Wunschberuf ausgebildet zu werden, einen signifikant höheren Wert als Auszubildende, auf die

dies nicht zutrifft. Dieser Unterschied wird auch in allen drei Ausbildungsgängen deutlich; bei Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten kann er statistisch abgesichert werden.

6.5 Furchtlosigkeit

Im Vergleich zu allen anderen Aspekten von Leistungsmotivation ist der Mittelwert in dieser Dimension am geringsten. Niedrige Werte deuten darauf hin, dass sich Personen vor dem Versagen scheuen und ungern durch andere Personen bewertet werden. Auffällig ist, dass nur sehr geringe Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen feststellbar sind (vgl. Abb. 6.8).

Werden alle Auszubildende gemeinsam betrachtet, sind Auszubildende mit Abitur signifikant furchtloser und angstfreier als Personen mit Realschulabschluss. Der Unterschied zwischen Auszubildenden mit Abitur und Realschulabschluss tritt in jedem Ausbildungsgang und in jedem Leistungsbereich zutage. Statistisch abgesichert werden kann der Unterschied aber nur bei den Bürokaufleuten. Der Unterschied zwischen Bürokaufleuten mit Hauptschulabschluss und Realschulabschluss ist nicht statistisch signifikant.

Auszubildende, die beim Abschluss der allgemein bildenden Schule sehr gut bis gute Leistungen erzielt hatten, sind signifikant furchtloser als Personen mit schlechteren Abschlussnoten. Dies zeigt sich in allen drei Ausbildungsgängen, kann aber nur bei den Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten statistisch abgesichert werden.

Zudem gilt, dass männliche Auszubildende signifikant furchtloser sind als weibliche Auszubildende. Dieser Unterschied gilt in allen drei Ausbildungsgängen und ist stets statistisch signifikant.

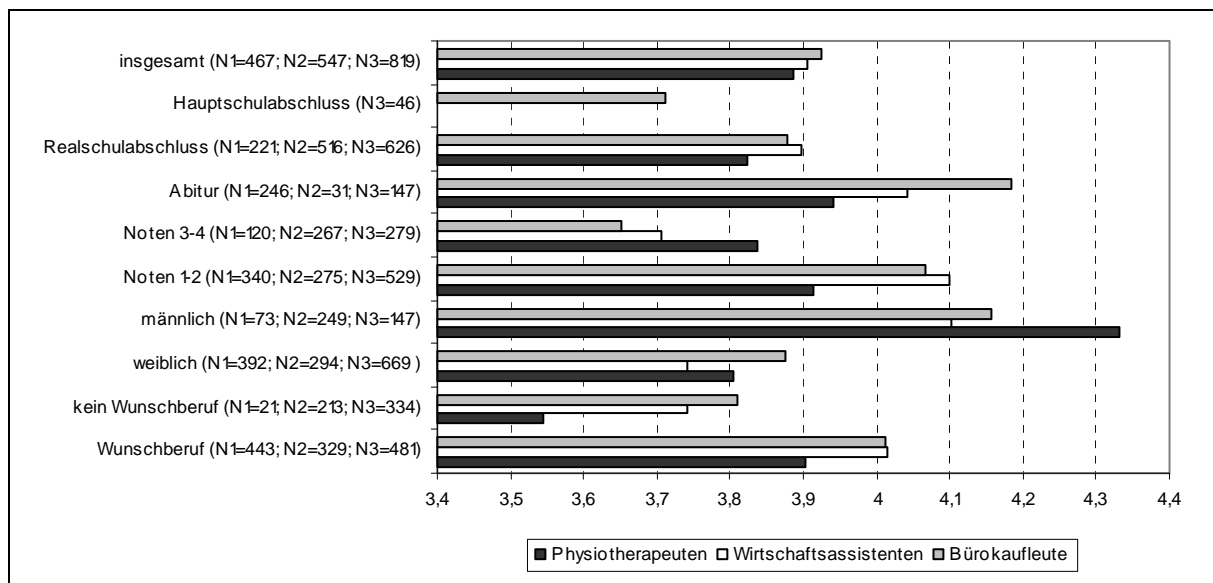


Abb. 6.8: Furchtlosigkeit: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

Ebenso sind Auszubildende, die eine Ausbildung in ihrem Wunschberuf absolvieren, signifikant furchtloser als Personen, deren Ausbildungsberuf nicht ihr Wunschberuf ist. Dies zeigt sich ebenso in allen drei Ausbildungsgängen, bei den Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten ist der Unterschied statistisch signifikant.

6.6 Erfolgszuversicht

Die Erfolgszuversicht ist bei den Wirtschaftsassistenten geringfügig höher ausgeprägt als bei den beiden anderen Ausbildungsgängen (vgl. Abb. 6.9); es sind jedoch keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen feststellbar.

Betrachtet man zunächst alle Auszubildenden gemeinsam, sind Auszubildende mit Realschulabschluss signifikant weniger zuversichtlich als Auszubildende mit Abitur. Wird zusätzlich der Ausbildungsgang berücksichtigt, zeigt sich, dass auch bei Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten mit steigendem Niveau des Schulabschlusses der Grad der Erfolgszuversicht signifikant steigt. Bei Physiotherapeuten sind keine Unterschiede beobachtbar.

Auch Personen mit guten und sehr guten Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule sind signifikant zuversichtlicher als Auszubildende, die befriedigende bis genügende Noten erreichten. Dies gilt in allen Ausbildungsgängen, wobei die Unterschiede lediglich bei Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten statistisch abgesichert werden können.

Sowohl bei gemeinsamer als auch bei separater Betrachtung der Ausbildungsgänge ist festzustellen, dass männliche Auszubildende signifikant zuversichtlicher sind als weibliche Auszubildende.

Bezüglich der beruflichen Präferenz wird deutlich, dass Auszubildende, die in ihrem Wunschberuf ausgebildet werden, signifikant eher damit rechnen, auch bei schwierigen Aufgaben ihr Ziel zu erreichen als Auszubildende, deren Ausbildungsberuf nicht ihrem Wunschberuf entspricht. Dies gilt auch in jedem einzelnen Ausbildungsgang. Mit Ausnahme der Physiotherapeuten können die Unterschiede statistisch abgesichert werden.

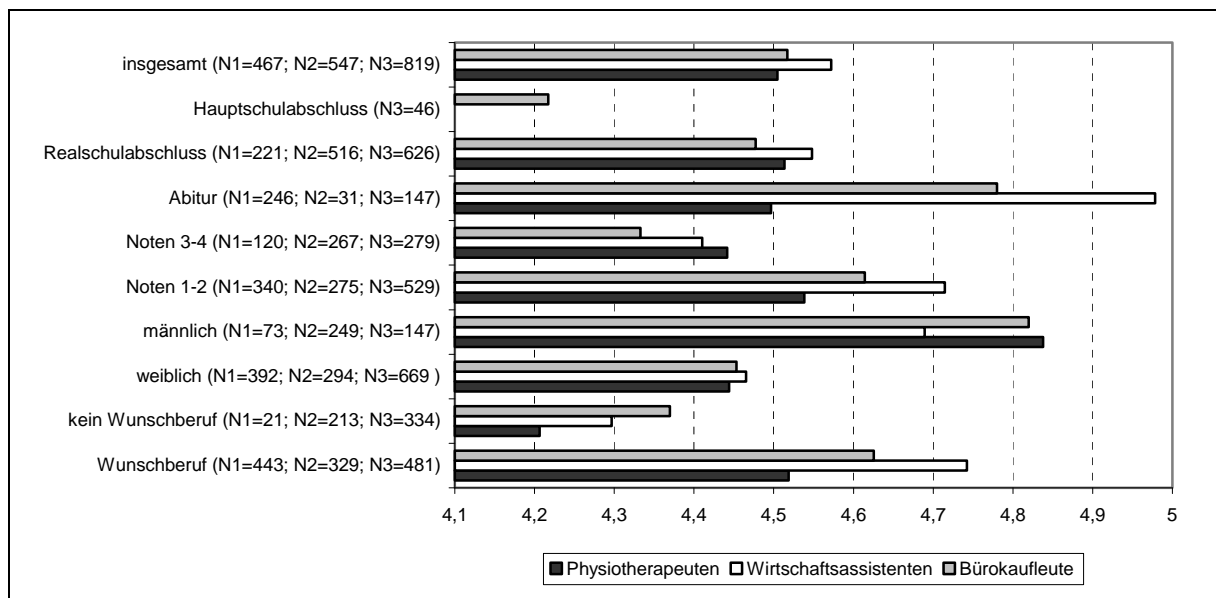


Abb. 6.9: Erfolgszuversicht: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

6.7 Schwierigkeitspräferenz

Die Schwierigkeitspräferenz ist bei Bürokaufleuten höher ausgeprägt als bei Wirtschaftsassistenten und Physiotherapeuten, deren Schwierigkeitspräferenz das gleiche Niveau aufweist (vgl. Abb. 6.10).

Die Unterschiede zwischen Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten beziehungsweise Physiotherapeuten sind statistisch signifikant.

Werden alle Auszubildende gemeinsam betrachtet, gilt, dass Auszubildende mit Abitur eine signifikant höhere Schwierigkeitspräferenz zeigen als Auszubildende mit Realschulabschluss. Dies gilt für jeden Ausbildungsgang, wobei der Unterschied lediglich bei den Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten statistisch abgesichert werden kann.

Auszubildende, die beim Abschluss der allgemein bildenden Schule gute bis sehr gute Noten erreichten, zeigen eine signifikant höhere Präferenz für Aufgaben, die schwierig sind und deren Bearbeitung Geschick erfordert, als Auszubildende mit schlechteren Noten. Dies kann in allen drei Ausbildungsgängen beobachtet werden, wobei der Unterschied lediglich bei Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten statistisch signifikant ist.

Ferner ist festzustellen, dass Männer durch eine signifikant höhere Schwierigkeitspräferenz charakterisiert sind als Frauen. Dies trifft auch auf jeden einzelnen Ausbildungsgang zu, wobei der Unterschied bei Bürokaufleuten nicht statistisch abgesichert werden kann.

Die Ergebnisse zeigen ferner, dass Auszubildende, die in ihrem Wunschberuf ausgebildet werden, signifikant eher schwierige Aufgaben wählen und durch etwaig auftretende Probleme eher angespornt als gehemmt werden als Auszubildende, für die der Ausbildungsberuf nicht der Wunschberuf darstellt. Dies gilt für alle Ausbildungsgänge, wobei der Unterschied nur bei den Wirtschaftsassistenten statistisch signifikant ist.

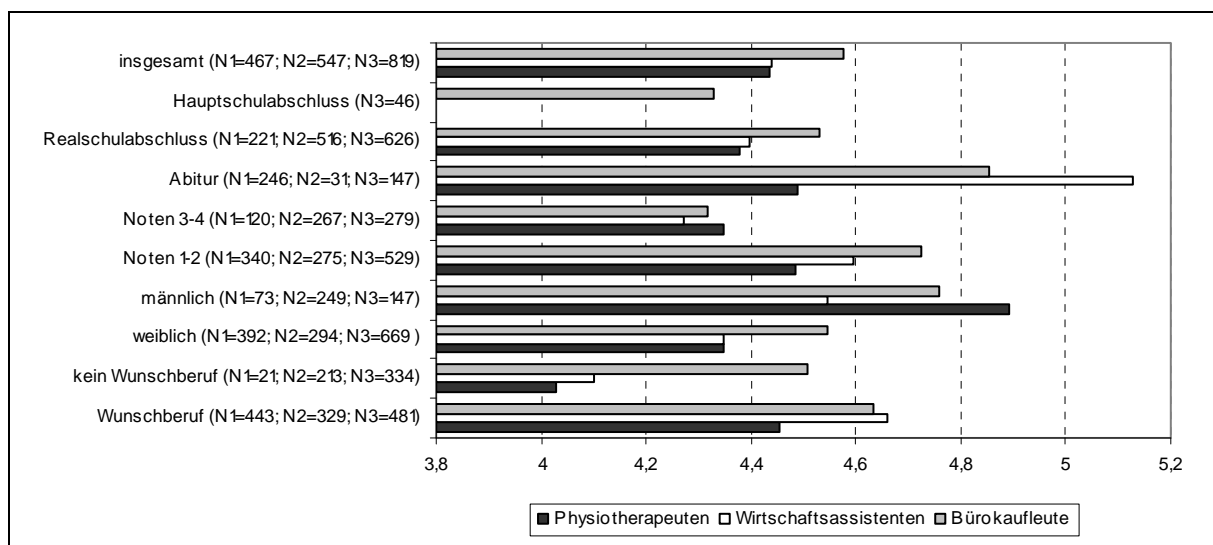


Abb. 6.10: Schwierigkeitspräferenz: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

6.8 Statusorientierung

Bürokaufleute sind eher statusorientiert als Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten, die sich etwa auf dem gleichen Niveau befinden (vgl. Abb. 6.11). Die Unterschiede zwischen Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten beziehungsweise Physiotherapeuten sind statistisch signifikant.

Fasst man alle Auszubildenden zusammen und untersucht die Statusorientierung in Abhängigkeit vom Schulabschluss, wird deutlich, dass die Statusorientierung umso höher ist, je höher der Schulabschluss

ist. Der Unterschied zwischen Auszubildenden mit Realschulabschluss und Abitur ist jedoch nicht statistisch signifikant. Differenziert nach Ausbildungsgängen, wird der Anstieg der Statusorientierung mit zunehmendem Niveau des Schulabschlusses bei den Physiotherapeuten und Bürokaufleuten deutlich. Die Unterschiede können jedoch nur für den letzt genannten Ausbildungsgang statistisch abgesichert werden. Die Unterschiede in der Statusorientierung in Abhängigkeit vom Schulabschluss zeigen sich bei den Bürokaufleuten in jedem Leistungsbereich mit Ausnahme des untersten Leistungsbereiches (10. Perzentil). So erreichen die leistungsschwächsten 10% der Bürokaufleute mit Abitur einen geringfügig geringeren Wert als die Bürokaufleute mit Realschulabschluss. Hinsichtlich des Schulabschlusses fällt ferner auf, dass die Bürokaufleute mit Realschulabschluss stärker statusorientiert sind als Wirtschaftsassistenten beziehungsweise Physiotherapeuten mit Abitur.

Werden alle Auszubildenden gemeinsam betrachtet, wird deutlich, dass Auszubildende mit guten bis sehr guten Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule eine signifikant stärkere Statusorientierung aufweisen als Auszubildende mit schlechteren Abschlussnoten. Dies wird auch bei den Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten deutlich; bei den Physiotherapeuten verhält es sich umgekehrt. Allerdings ist der Unterschied einzig bei den Bürokaufleuten statistisch signifikant.

Bei simultaner Betrachtung aller drei Ausbildungsgänge fällt auf, dass Frauen eine höhere Statusorientierung aufweisen als Männer; dieser Unterschied ist aber nicht statistisch signifikant. Differenziert nach Ausbildungsgängen, ist die Statusorientierung bei weiblichen Physiotherapeuten und Bürokaufleuten größer als bei männlichen Auszubildenden in diesen Ausbildungsgängen; die Unterschiede können aber nicht statistisch abgesichert werden. Bei den Wirtschaftsassistenten gibt es keine geschlechtsspezifischen Unterschiede bezüglich der Statusorientierung.

Außerdem sind die Auszubildenden, die in ihrem Wunschberuf ausgebildet werden, signifikant stärker statusorientiert als Auszubildende, auf die dies nicht zutrifft. Dies gilt auch für Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleute. Bei den Physiotherapeuten verhält es sich umgekehrt, wobei dieser Unterschied nicht statistisch signifikant ist.

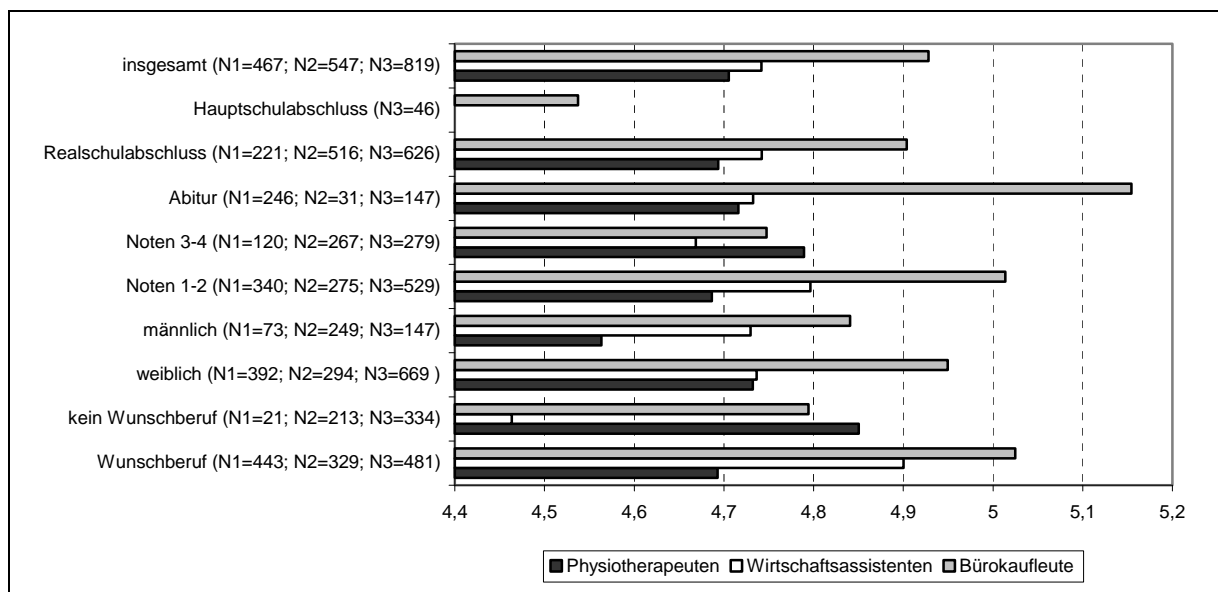


Abb. 6.11: Statusorientierung: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

6.9 Leistungsstolz

Die Ergebnisse zeigen, dass Physiotherapeuten den höchsten Wert bei Leistungsstolz erreichen, gefolgt von den Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten (vgl. Abb. 6.12). Die Unterschiede zwischen allen drei Ausbildungsgängen sind statistisch signifikant. Im unteren Leistungsbereich (10. und 25. Perzentil) bleiben die Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen bestehen. Im oberen Leistungsbereich (75. und 90. Perzentil) gleichen sich die Werte der Physiotherapeuten und Bürokaufleute an, die Wirtschaftsassistenten erreichen auch hier die niedrigsten Werte (vgl. Abb. 6.13).

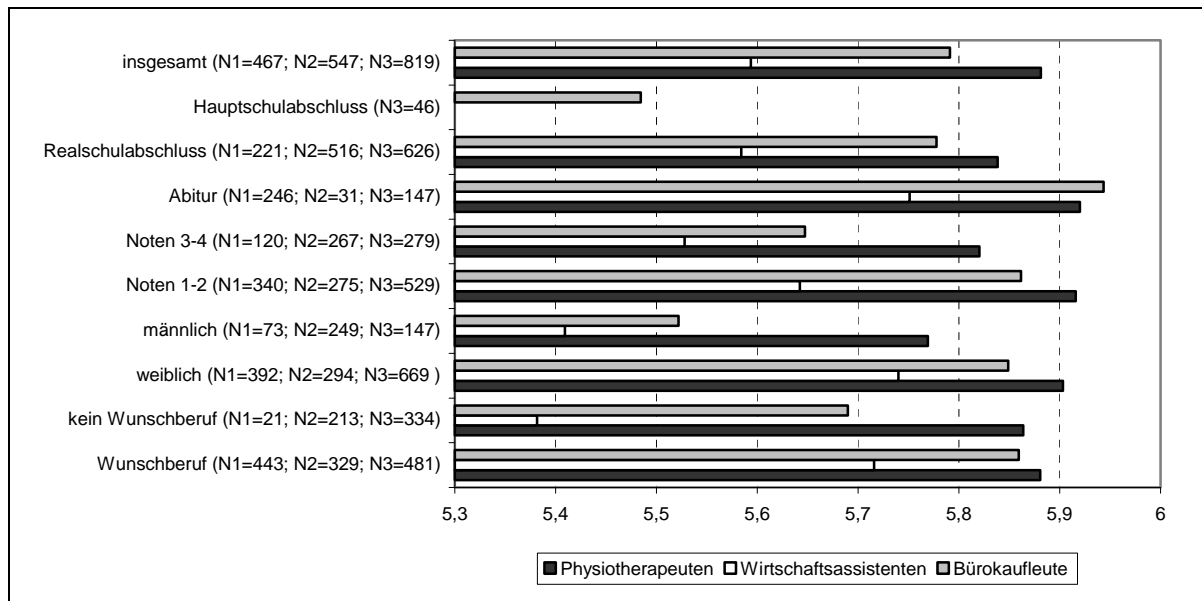


Abb. 6.12: Leistungsstolz: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

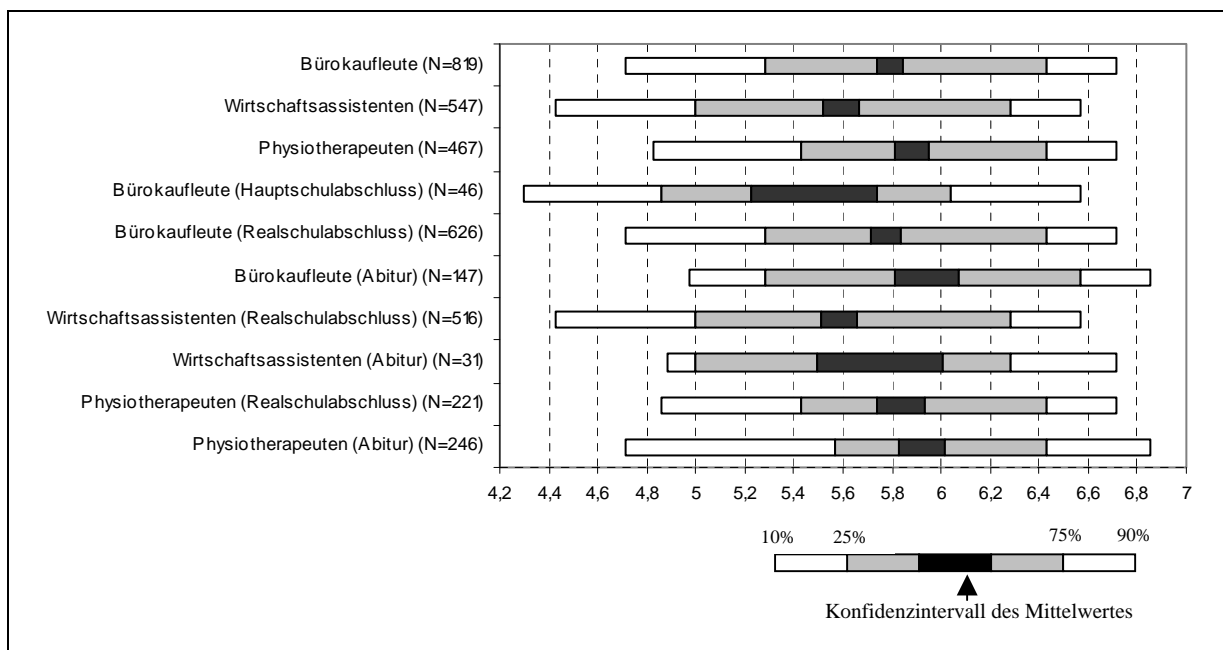


Abb. 6.13: Leistungsstolz: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss

Betrachtet man alle Ausbildungsgänge zusammen und differenziert nach der Schulbildung, zeigen Auszubildende mit Abitur signifikant größeren Leistungsstolz als Auszubildende mit Realschulab-

schluss. Auch in jedem einzelnen Ausbildungsgang zeigt sich, dass der Leistungsstolz mit steigendem Niveau des Schulabschlusses zunimmt. Die Unterschiede zwischen Auszubildenden mit Realschulabschluss und Abitur sind jedoch lediglich bei Bürokaufleuten statistisch signifikant. Bei den Auszubildenden dieses Ausbildungsganges zeigen sich die Unterschiede bezüglich des Leistungsstolzes in Abhängigkeit vom Schulabschluss in jedem Leistungsbereich. Bei den Wirtschaftsassistenten gilt dies nur für den untersten (10. Perzentil) und obersten (90. Perzentil) Leistungsbereich, bei den Physiotherapeuten nur für den obersten (90. Perzentil) Leistungsbereich und die leistungsschwächsten 25% der Auszubildenden.

Die Ergebnisse zeigen ferner, dass Auszubildende, die ihre allgemeine Schulbildung mit „sehr gut“ oder „gut“ abschlossen haben, signifikant leistungsstolzer sind als die Auszubildenden mit schlechteren Leistungen. Auch diese Beobachtung gilt in allen drei Ausbildungsgängen; der Unterschied ist aber lediglich bei den Bürokaufleuten statistisch abgesichert.

Über alle Ausbildungsgänge betrachtet, zeigen Frauen einen signifikant höheren Leistungsstolz als Männer. Dies gilt in jedem einzelnen Ausbildungsgang, wobei die Unterschiede zwischen männlichen und weiblichen Auszubildenden lediglich bei den Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten statistisch signifikant sind.

Auszubildende, die in ihrem Wunschberuf ausgebildet werden, sind auf ihre Leistungen signifikant stolzer als Auszubildende, auf die dies nicht zutrifft. Dies gilt auch für Bürokaufleute und Wirtschaftsassistenten.

6.10 Wettbewerbsorientierung

Die Wettbewerbsorientierung ist bei den Bürokaufleuten am stärksten, bei den Physiotherapeuten am schwächsten ausgeprägt (vgl. Abb. 6.14). Nur zwischen diesen beiden Ausbildungsgängen ist ein statistisch signifikanter Unterschied in der Wettbewerbsorientierung erkennbar.

Zwischen den Auszubildenden mit Abitur und Realschulabschluss existiert kein Unterschied bezüglich der Wettbewerbsorientierung. Analysiert man die einzelnen Ausbildungsgänge, ist bei den Bürokaufleuten festzustellen, dass die Wettbewerbsorientierung mit zunehmendem Niveau des Schulabschlusses steigt. Die Unterschiede zwischen Auszubildenden mit Hauptschulabschluss und Realschulabschluss beziehungsweise Abitur können statistisch abgesichert werden. Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten mit unterschiedlichem Schulabschluss unterscheiden sich in ihrer Wettbewerbsorientierung nicht. Auffällig ist, dass selbst Bürokaufleute mit Realschulabschluss stärker wettbewerbsorientiert sind als Wirtschaftsassistenten und Physiotherapeuten mit Abitur.

Auszubildende mit besseren Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule sind geringfügig wettbewerbsorientierter als Auszubildende mit schlechteren Noten; dieser Unterschied ist aber nicht statistisch signifikant. Differenziert man zwischen den Ausbildungsgängen, wird bei den Bürokaufleuten deutlich, dass Auszubildende mit besseren Abschlussnoten signifikant wettbewerbsorientierter sind als Auszubildende mit schlechteren Noten beim Schulabschluss. Bei den Physiotherapeuten ist es umgekehrt, wobei der Unterschied nur sehr gering und nicht statistisch signifikant ist. Wirtschaftsassistenten unterscheiden sich in ihrer Wettbewerbsorientierung nicht in Abhängigkeit von den Abschlussnoten.

Betrachtet man alle Ausbildungsgänge zusammen, zeigen weibliche Auszubildende eine stärkere Wettbewerbsorientierung als Männer; dieser Unterschied ist allerdings nicht statistisch signifikant. Ein deutlicher Unterschied in der Wettbewerbsorientierung zwischen Männern und Frauen zeigt sich bei den Bürokaufleuten: weibliche Bürokaufleute sind signifikant wettbewerbsorientierter als männliche Bürokaufleute. Auch weibliche Physiotherapeuten sind wettbewerbsorientierter als männliche Physiotherapeuten; dieser Unterschied kann aber nicht statistisch abgesichert werden.

Werden alle Auszubildenden gemeinsam untersucht, sind diejenigen, die ihren Beruf als ihren Wunschberuf ansehen, wettbewerbsorientierter als Auszubildende, bei denen dies nicht der Fall ist. Allerdings kann dieser Unterschied nicht statistisch abgesichert werden. Betrachtet man die Ausbildungsgänge einzeln, gilt für die Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleute, dass die Auszubildenden, die in ihrem Beruf ihren Wunschberuf sehen, durch eine signifikant stärkere Wettbewerbsorientierung gekennzeichnet sind als die anderen Auszubildenden. Dieser Unterschied ist jedoch allein bei den Wirtschaftsassistenten statistisch signifikant. Bei Physiotherapeuten hängt die Stärke der Wettbewerbsorientierung nicht von der beruflichen Präferenz ab.

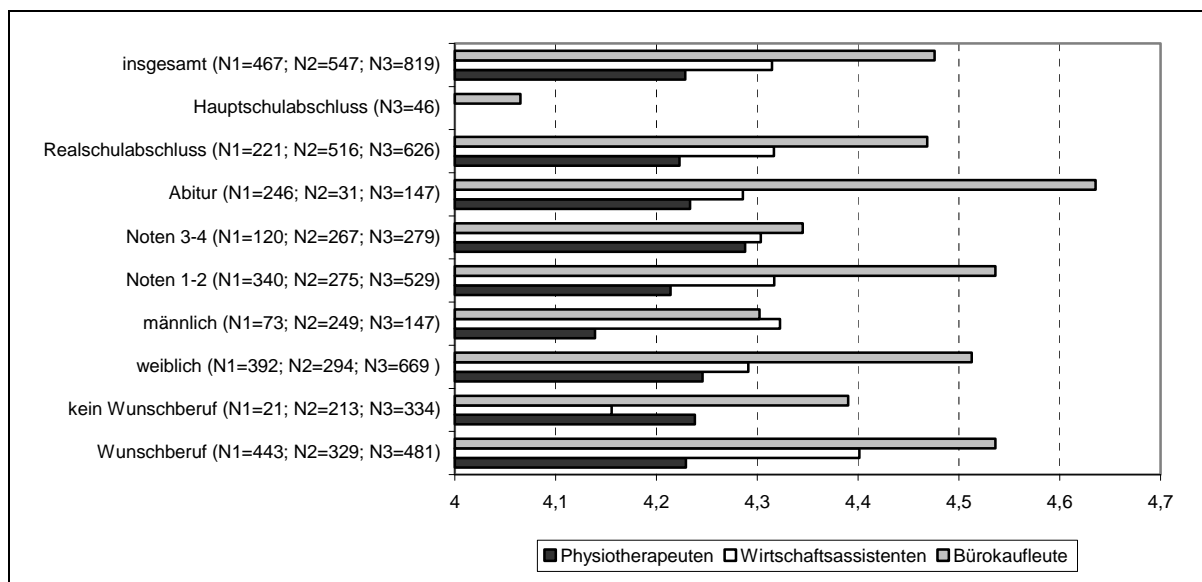


Abb. 6.14: Wettbewerbsorientierung: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

6.11 Zusammenfassende Darstellung der Aspekte der Leistungsmotivation

Die vorangegangenen Erläuterungen bezogen sich auf die einzelnen Aspekte der Leistungsmotivation. Abschließend sollen alle Aspekte im Zusammenhang dargestellt werden.

Abbildung 6.15 zeigt, dass die Mittelwerte von 3,91 bei Furchtlosigkeit bis 5,76 bei Leistungsstolz streuen. Die Dimension, die bei allen drei Ausbildungsgängen vergleichsweise hoch ausgeprägt ist, ist Leistungsstolz. Eine relativ geringe Ausprägung kennzeichnen die Dimensionen Beharrlichkeit, Erfolgszuversicht und Wettbewerbsorientierung.

Die nach Ausbildungsberufen differenzierte Analyse zeigt nur geringe Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen. Auffällig ist, dass Wirtschaftsassistenten lediglich beim Aspekt Erfolgszuversicht den größten Mittelwert erreichen. Bei Internalität, Lernbereitschaft, Zielsetzung und Leistungsstolz erzielen Physiotherapeuten den größten Mittelwert; Bürokaufleute erreichen den größten Mittelwert in

den Dimensionen Beharrlichkeit, Schwierigkeitspräferenz, Statusorientierung, Wettbewerbsorientierung und Furchtlosigkeit, wobei in der letzt genannten Dimension kaum ein Unterschied zwischen den Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten ersichtlich ist.

Die Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen sind vergleichsweise gering. Am häufigsten können die Unterschiede zwischen Physiotherapeuten und Bürokaufleuten statistisch abgesichert werden (vgl. Tab. A16). Dies betrifft die Beharrlichkeit, Lernbereitschaft, Schwierigkeitspräferenz, Statusorientierung, Leistungsstolz und Wettbewerbsorientierung. Bezüglich Beharrlichkeit, Lernbereitschaft, Leistungsstolz, Internalität und Zielsetzung können auch die Unterschiede zwischen Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten statistisch abgesichert werden. Zwischen Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten sind lediglich die Unterschiede bei Schwierigkeitspräferenz, Statusorientierung, Zielsetzung und Leistungsstolz statistisch signifikant.

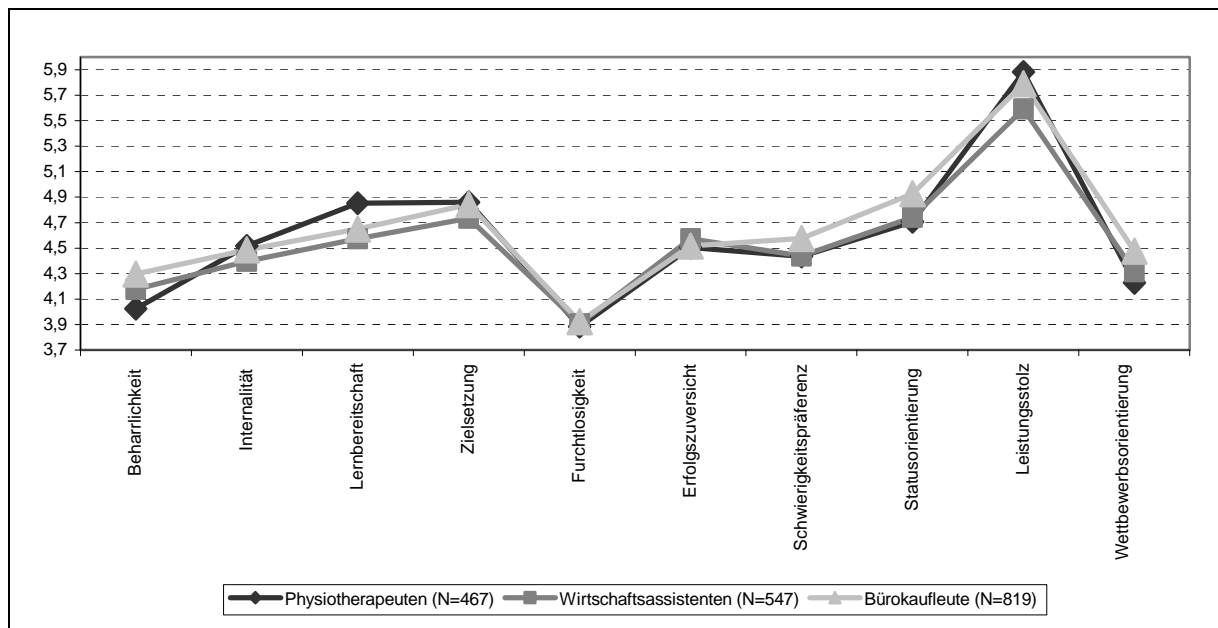


Abb. 6.15: Aspekte von Leistungsmotivation nach Ausbildungsgang

Tab. 6.1 zeigt die auf den Ausbildungsgang zurückzuführenden Anteile der Varianz der Messwerte für die Aspekte der Leistungsmotivation. Sie schwanken zwischen 0,3% bei Internalität und 1,9% bei Leistungsstolz (bei Furchtlosigkeit und Erfolgszuversicht liegt die Irrtumswahrscheinlichkeit über der 5%-Grenze).

	Varianzanteil (η^2)
Beharrlichkeit	0,90 ***
Internalität	0,30 *
Lernbereitschaft	1,70 ***
Zielsetzung	0,40 *
Furchtlosigkeit	0,00
Erfolgszuversicht	0,10
Schwierigkeitspräferenz	0,40 *
Statusorientierung	1,00 ***
Leistungsstolz	1,90 ***
Wettbewerbsorientierung	0,80 ***

Tab. 6.1: Ergebnisse einer Varianzanalyse für Aspekte von Leistungsmotivation ($p \leq 0,05 \triangleq *$; $p \leq 0,01 \triangleq **$; $p \leq 0,001 \triangleq ***$)

Bislang wurden alle Aspekte von Leistungsmotivation einzeln analysiert. Im folgenden Teil sollen sie zusammengefasst betrachtet werden. Zu diesem Zweck wurden zunächst Dichotomisierungen vorgenommen. War die Punktsumme größer/gleich 5,0, wurde eine „1“ („ausgeprägt“) vergeben, war die Punktsumme kleiner 5,0, wurde eine „0“ („nicht ausgeprägt“) vergeben. Da zehn Aspekte von Leistungsmotivation erhoben wurden, entstand auf diese Weise ein Tupel mit zehn Komponenten. Anschließend wurde die Quersumme über alle zehn Komponenten gebildet. Der Wertebereich dieser aggregierten Skala liegt folglich zwischen 0 und 10. Die Skala ist so konstruiert, dass ein höherer Skalenwert bedeutet, dass entsprechend mehr Aspekte von Leistungsmotivation positiv ausgeprägt sind. Die aggregierte Skala sei im Folgenden mit „Leistungsmotivation“ bezeichnet.

Die Analyse zeigt, dass die Leistungsmotivation relativ gering ausgeprägt ist. Der Mittelwert über alle Ausbildungsgänge beträgt 3,94. Die Bürokaufleute erreichen den größten Mittelwert von 4,06, gefolgt von den Physiotherapeuten mit 3,89 und den Wirtschaftsassistenten mit 3,78 (vgl. Abb. 6.16). Die Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen können nicht statistisch abgesichert werden.

Werden alle Ausbildungsgänge gemeinsam betrachtet, sind Auszubildende mit Abitur signifikant leistungsmotivierter als Auszubildende mit Realschulabschluss. Dies trifft auch auf jeden Ausbildungsgang zu, wobei lediglich bei den Bürokaufleuten der Unterschied statistisch abgesichert werden kann. Für diesen Ausbildungsgang gilt ferner, dass die Leistungsmotivation bei Auszubildenden mit Hauptschulabschluss signifikant geringer ist als bei den Auszubildenden mit Realschulabschluss beziehungsweise Abitur. Es fällt auf, dass verglichen mit allen Subgruppen Bürokaufleute mit Abitur den größten Wert auf der aggregierten Skala erreichen.

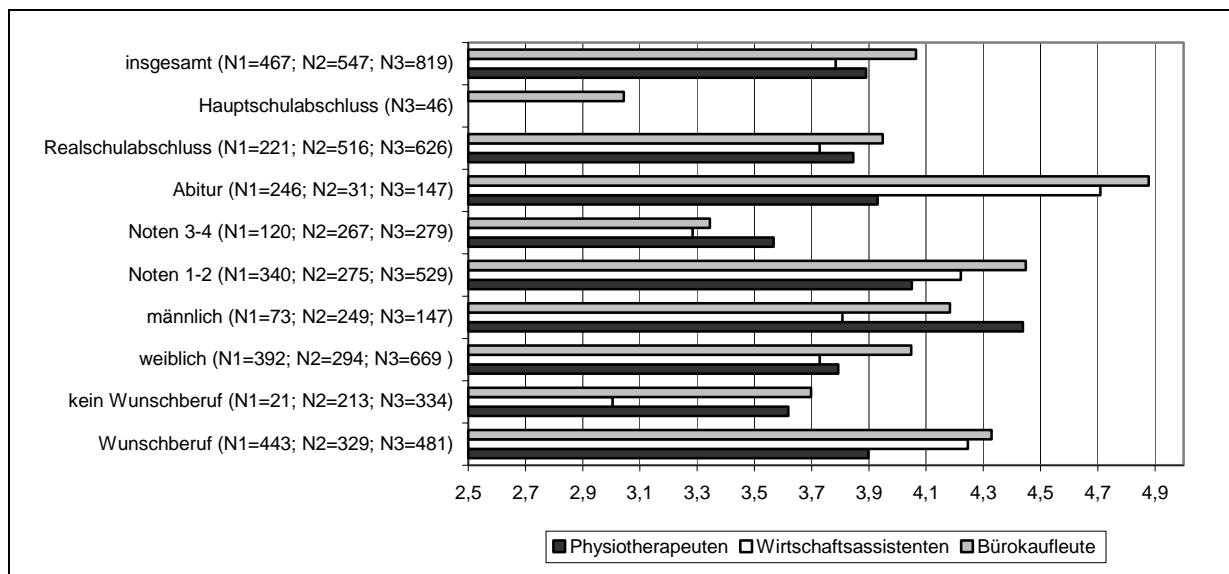


Abb. 6.16: Aggregierte Skala zu Aspekten der Leistungsmotivation nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

Außerdem zeigen Auszubildende mit sehr guten bis guten Abschlussnoten eine signifikant größere Leistungsmotivation als Auszubildende mit schlechteren Noten. Dies gilt in jedem einzelnen Ausbildungsgang, wobei der Unterschied bei den Physiotherapeuten nicht statistisch signifikant ist.

Ferner zeigen die Ergebnisse, dass Männer geringfügig leistungsmotivierter sind als Frauen, wobei der Unterschied nicht statistisch signifikant ist. In allen drei Ausbildungsgängen zeigen die männlichen

Auszubildenden eine größere Leistungsmotivation als weibliche Auszubildende; bei den Physiotherapeuten ist der Unterschied statistisch signifikant.

Schließlich kann festgestellt werden, dass Auszubildende, die in ihrem Wunschberuf ausgebildet werden, signifikant stärker leistungsmotiviert sind als Auszubildende, auf die dies nicht zutrifft. Dies gilt auch in jedem einzelnen Ausbildungsgang, wobei der Unterschied bei den Physiotherapeuten nicht statistisch signifikant ist.

Schließlich wurden Korrelationen zwischen der Leistungsmotivation (aggregierte Skala) und dem Schulabschluss (Hauptschulabschluss, Realschulabschluss, Abitur) beziehungsweise der Abschlussnote (1 bis 4) berechnet. Bei Betrachtung aller Auszubildender und bei Betrachtung der Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleute wird ein schwacher Zusammenhang zwischen der Abschlussnote und der Leistungsmotivation ersichtlich (vgl. Tab. 6.2). So geht mit einer besseren Abschlussnote eine höhere Ausprägung der Leistungsmotivation einher. Bei Bürokaufleuten besteht ferner ein schwacher Zusammenhang zwischen dem Schulabschluss und der Leistungsmotivation: mit einem höheren Schulabschluss geht eine höhere Leistungsmotivation einher.

	alle	Physiotherapeuten	Wirtschaftsassistenten	Bürokaufleute
Schulabschluss	0,09**	0,01	0,08	0,17**
Abschlussnote	-0,19**	-0,07	-0,21**	-0,22**

Tab. 6.2: Korrelationen zwischen der Leistungsmotivation (aggregierte Skala) und Schulabschluss beziehungsweise Abschlussnote ($p \leq 0,05 \triangleq *$; $p \leq 0,01 \triangleq **$; $p \leq 0,001 \triangleq ***$)

Für die aggregierte Skala von Leistungsmotivation wurde ebenso der Varianzanteil berechnet, den der Ausbildungsgang erklärt. Eta^2 beläuft sich auf 0,2%. Das Ergebnis ist statistisch nicht signifikant. Auch die mehrfaktorielle Varianzanalyse unter zusätzlicher Berücksichtigung des Geschlechts, des Schulabschlusses und der Abschlussnote und der beruflichen Präferenz zeigt für den Ausbildungsberuf einen nicht signifikanten Effekt von $\text{Eta}^2=0,2\%$. Das Geschlecht erklärt keine Varianz. Der Schulabschluss und die Abschlussnote erklären jeweils einen Anteil von 0,6% der Varianz ($p \leq 0,01$). Die berufliche Präferenz ist durch ein Eta^2 von 0,7% ($p < 0,001$) charakterisiert.

7 Aspekte der Selbstkompetenz

Im folgenden Kapitel werden die Ausprägungen der Aspekte der Selbstkompetenz vorgestellt. Der Wertebereich erstreckt sich bei der allgemeinen Selbstwirksamkeit sowie beim Selbstwertgefühl von null bis vier, bei der beruflichen Selbstwirksamkeit und dem Selbstkonzept von null bis fünf.

Die Mittelwerte und Standardabweichungen sind in den Tabellen A17 und A18, die Perzentile in Tabelle A19 dargestellt. Tabelle A20 enthält die Irrtumswahrscheinlichkeiten bezüglich der Mittelwertunterschiede.

7.1 Selbstwirksamkeit

Berufliche Selbstwirksamkeit

Bei den Physiotherapeuten ist die berufliche Selbstwirksamkeit stärker ausgeprägt als bei den Bürokaufleuten, wobei Bürokaufleute wiederum eine stärker ausgeprägte berufliche Selbstwirksamkeitserwartung haben als Wirtschaftsassistenten (vgl. Abb. 7.1). Die Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen können statistisch abgesichert werden. Physiotherapeuten zeigen in jedem Leistungsbereich eine höhere Selbstwirksamkeit als die Auszubildenden der beiden anderen Ausbildungsgänge (vgl. Tab. A19).

Werden alle Auszubildenden gleichzeitig betrachtet, steigt die Stärke der beruflichen Selbstwirksamkeit signifikant mit steigendem Niveau des Schulabschlusses. Diese Beobachtung zeigt sich in allen Ausbildungsgängen; bei den Physiotherapeuten ist der Unterschied aber sehr gering und kann nicht statistisch abgesichert werden.

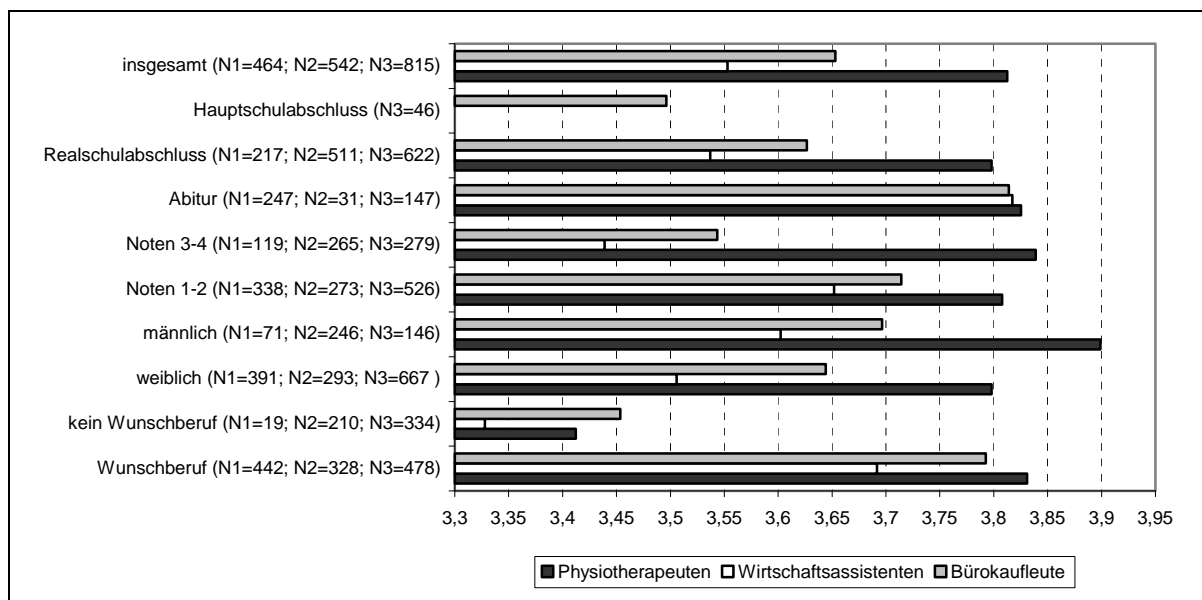


Abb. 7.1: Berufliche Selbstwirksamkeit: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

Mit Blick auf die Noten bei Abschluss der allgemein bildenden Schule ist festzustellen, dass die Auszubildenden mit besseren Noten signifikant höhere berufliche Selbstwirksamkeitserwartungen haben als Auszubildende mit schlechteren Noten. Dies zeigt sich auch bei Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten, nicht aber bei Physiotherapeuten. Die Überlegenheit der Physiotherapeuten hinsichtlich der

beruflichen Selbstwirksamkeit zeigt sich auch darin, dass selbst die Physiotherapeuten mit schlechteren Noten beim Schulabschluss höhere berufliche Selbstwirksamkeitserwartungen haben als die Bürokaufleute und Wirtschaftsassistenten mit sehr guten bis guten Abschlussnoten.

Betrachtet man alle Ausbildungsgänge zusammen, unterscheidet sich die berufliche Selbstwirksamkeitserwartung zwischen männlichen und weiblichen Auszubildenden nicht. Untersucht man jeden Ausbildungsgang separat, ist in allen drei Ausbildungsgängen die berufliche Selbstwirksamkeit bei Männern stärker ausgeprägt als bei Frauen. Der Unterschied ist aber nur bei den Wirtschaftsassistenten statistisch bedeutsam.

Deutliche Unterschiede in der beruflichen Selbstwirksamkeitserwartung treten zutage, wenn man nach den beruflichen Präferenzen differenziert. Bei Auszubildenden, für die ihr Ausbildungsberuf den Wunschberuf darstellt, ist die berufliche Selbstwirksamkeit signifikant stärker ausgeprägt als bei Auszubildenden, die keinen oder einen anderen Wunschberuf hatten. Dies trifft auch auf jeden einzelnen Ausbildungsgang zu.

Allgemeine Selbstwirksamkeit

Bezüglich der allgemeinen Selbstwirksamkeit bestehen keine Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen (vgl. Abb. 7.2). Im obersten Leistungsbereich (90. Perzentil) weisen die Bürokaufleute die größte allgemeine Selbstwirksamkeit auf; im untersten Leistungsbereich (10. Perzentil) sind die Physiotherapeuten durch die stärkste allgemeine Selbstwirksamkeit charakterisiert (vgl. Abb. 7.3). Die allgemeine Selbstwirksamkeit der Physiotherapeuten ist weniger heterogen als die der beiden anderen Ausbildungsgänge.

Differenziert man zwischen den Auszubildenden mit verschiedenen Schulabschlüssen, so wird deutlich, dass die Auszubildenden mit Realschulabschluss durch eine signifikant geringere allgemeine Selbstwirksamkeit gekennzeichnet sind als Auszubildende mit Abitur. Für die Physiotherapeuten gilt dies nicht, wohl aber für Bürokaufleute und Wirtschaftsassistenten. Der Unterschied ist bei den Bürokaufleuten statistisch signifikant. Bei diesem Ausbildungsgang wird der Unterschied zwischen Auszubildenden mit Realschulabschluss und Abitur auch im unteren Leistungsbereich (10. und 25. Perzentil) deutlich; im oberen Leistungsbereich gleichen sich die Unterschiede in der allgemeinen Selbstwirksamkeit an. Bei den Physiotherapeuten fällt auf, dass sich die Auszubildenden mit verschiedenen Schulabschlüssen hinsichtlich ihrer allgemeinen Selbstwirksamkeit im obersten Leistungsbereich (90. Perzentil) unterscheiden. So sind die leistungsstärksten 10% der Physiotherapeuten mit Abitur durch eine höhere allgemeine Selbstwirksamkeit gekennzeichnet als die leistungsstärksten 10% der Physiotherapeuten mit Realschulabschluss.

Bei der Analyse aller Auszubildenden zeigt sich, dass Auszubildende mit (sehr) guten Abschlussnoten eine signifikant höhere allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung haben als Auszubildende mit schlechteren Abschlussnoten. Auch bei getrennter Betrachtung aller drei Ausbildungsgänge wird dies deutlich; statistisch abgesichert werden kann dieser Unterschied aber nur bei den Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten.

Die Ergebnisse zeigen ferner, dass die allgemeine Selbstwirksamkeit bei Männern signifikant höher ausgeprägt ist als bei Frauen. Dies trifft auch auf jeden einzelnen Ausbildungsgang zu.

Schließlich ist feststellbar, dass Auszubildende, für die ihr Ausbildungsberuf der Wunschberuf ist, über eine signifikant höher ausgeprägte allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung verfügen als Auszubildende, die keinen oder einen anderen Wunschberuf haben. Dies gilt ebenso in jedem einzelnen Ausbildungsgang.

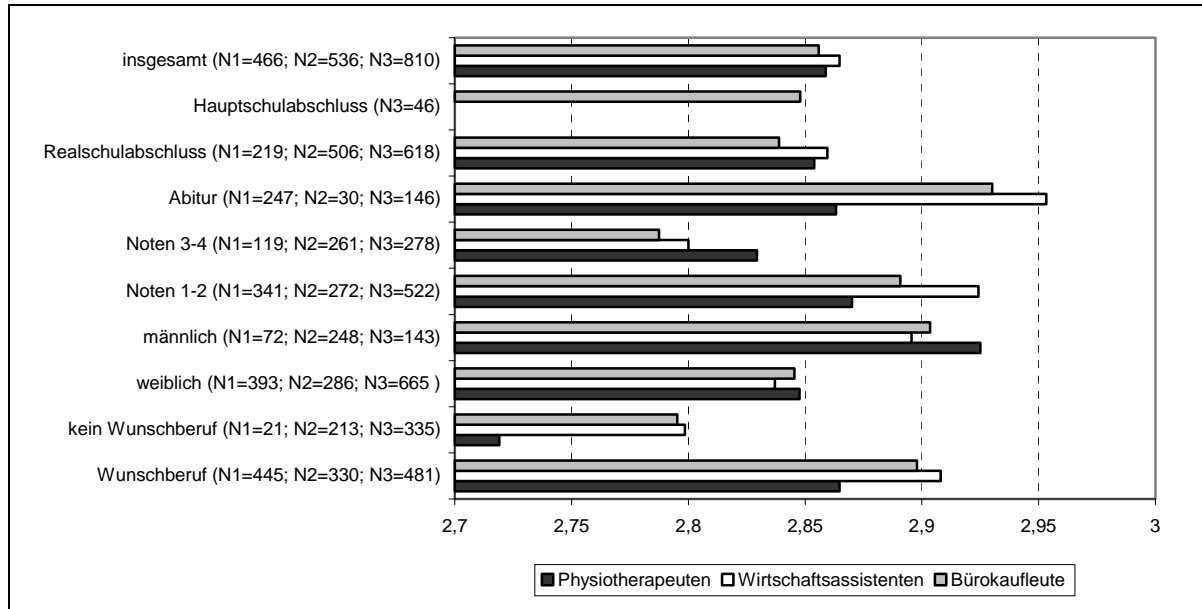


Abb. 7.2: Allgemeine Selbstwirksamkeit: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

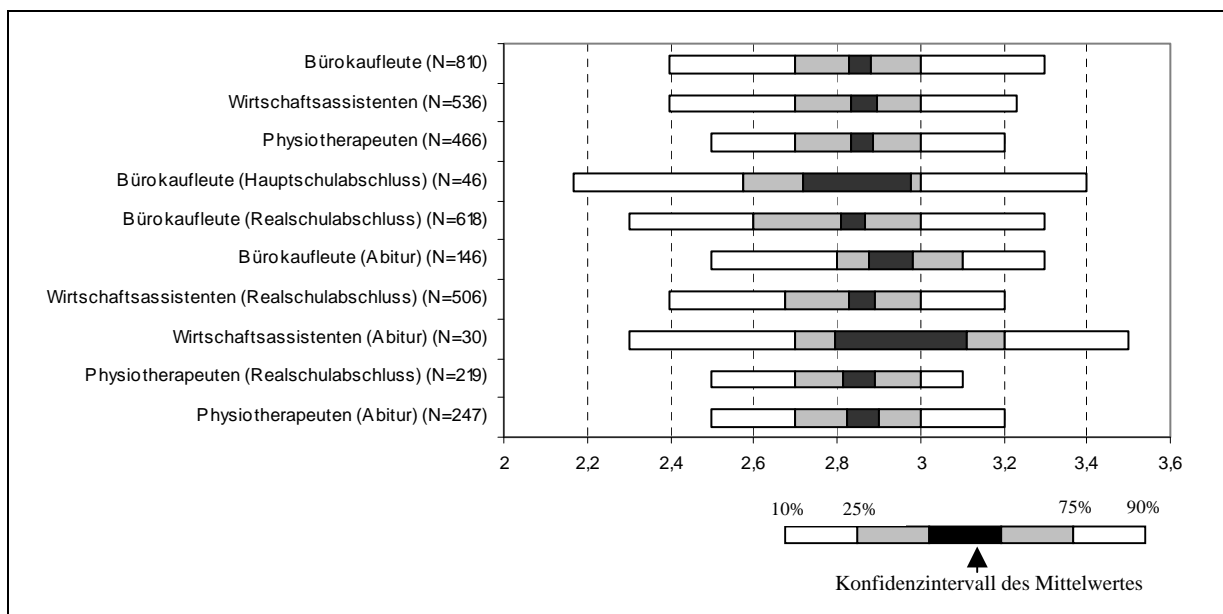


Abb. 7.3: Allgemeine Selbstwirksamkeit: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss

7.2 Selbstkonzept

Absolutes Selbstkonzept

Das absolute Selbstkonzept (im Folgenden kurz: Selbstkonzept) ist bei Bürokaufleuten und Physiotherapeuten gleich stark ausgeprägt. Das Selbstkonzept der Wirtschaftsassistenten ist signifikant geringer ausgeprägt als das Selbstkonzept der Auszubildenden der beiden anderen Ausbildungsgänge (vgl.

Abb. 7.4). Dies gilt auch im unteren Leistungsbereich (10. und 25. Perzentil), nicht aber im oberen Leistungsbereich (vgl. Abb. 7.5).

Werden alle Auszubildenden gemeinsam betrachtet, zeigen die Ergebnisse, dass die Auszubildenden mit gymnasialem Abschluss über ein signifikant höheres Selbstkonzept verfügen als die Auszubildenden mit Realschulabschluss. Dies gilt auch in jedem einzelnen Ausbildungsgang. Für die Bürokaufleute ist ferner festzuhalten, dass die Auszubildenden mit Hauptschulabschluss den geringsten Wert zeigen. Sowohl bei den Bürokaufleuten als auch bei den Wirtschaftsassistenten wird deutlich, dass etwa 75% der Auszubildenden mit Abitur oberhalb des Mittelwertes der Auszubildenden mit Realschulabschluss liegen.

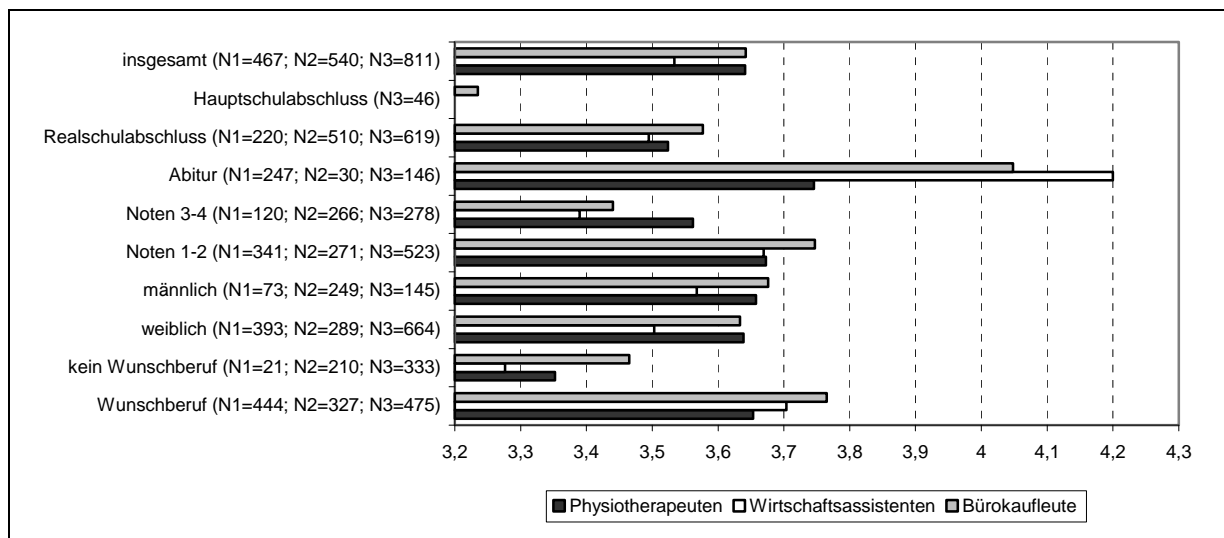


Abb. 7.4: Absolutes Selbstkonzept: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

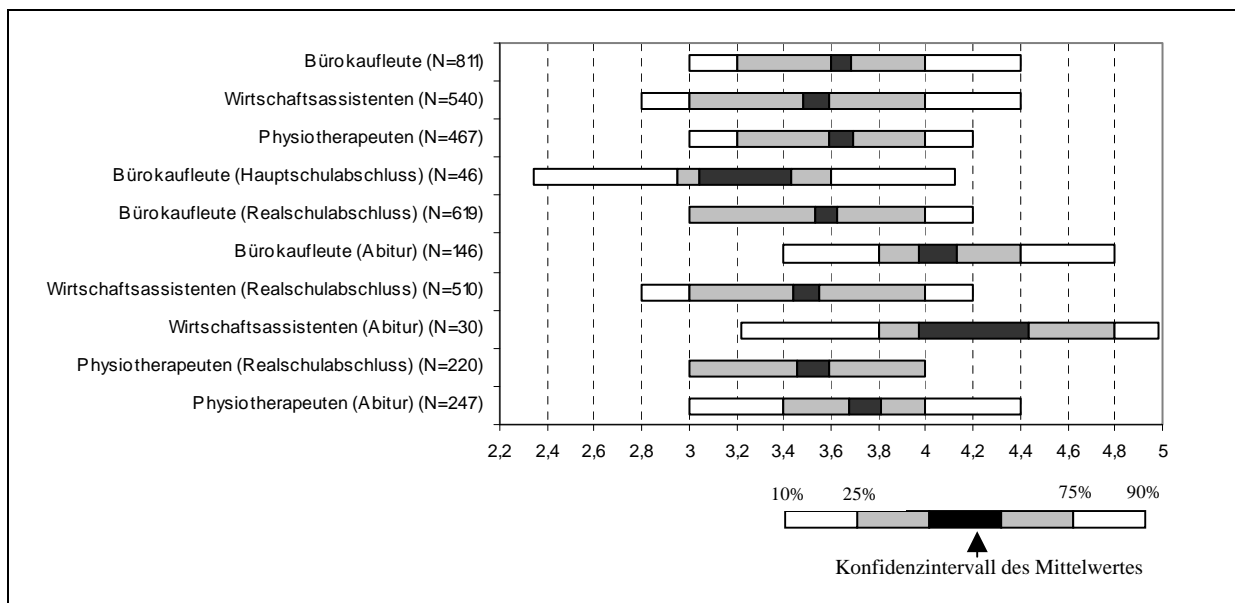


Abb. 7.5: Absolutes Selbstkonzept: Perzentilbänder nach Ausbildungsgang und Schulabschluss

Außerdem zeigt sich, dass das Selbstkonzept der Auszubildenden, die beim Schulabschluss gute und sehr gute Noten hatten, signifikant höher ausgeprägt ist als bei Auszubildenden, die befriedigende oder genügende Note erreicht hatten. Diese Beziehung gilt ebenso in allen Ausbildungsgängen.

Geschlechtsspezifische Unterschiede werden weder bei gleichzeitiger Betrachtung aller Ausbildungsgänge noch bei separater Betrachtung der einzelnen Ausbildungsgänge sichtbar mit Ausnahme der Wirtschaftsassistenten, bei denen männliche Auszubildende ein geringfügig höheres Selbstkonzept haben als weibliche Auszubildende. Dieser Unterschied ist aber nicht statistisch signifikant.

Es zeigt sich ferner, dass Personen, die in ihrem Wunschberuf ausgebildet werden, über ein signifikant höheres Selbstkonzept verfügen als die Auszubildenden, die ihren Ausbildungsberuf nicht als ihren Wunschberuf ansehen. Diese Beobachtung gilt auch in jedem einzelnen Ausbildungsgang.

Soziales Selbstkonzept

Es bestehen keine Unterschiede im sozialen Selbstkonzept zwischen den Ausbildungsgängen.

Unterschiede im sozialen Selbstkonzept existieren aber, wenn der Schulabschluss berücksichtigt wird. Betrachtet man alle Auszubildenden gemeinsam, ist festzustellen, dass mit einem höheren Schulabschluss ein höheres soziales Selbstkonzept einhergeht. Der Unterschied ist statistisch signifikant. Diese Beobachtung gilt auch bei jedem einzelnen Ausbildungsgang, wobei der Unterschied bei den Physiotherapeuten nicht statistisch abgesichert werden kann.

Ebenso gilt, dass mit besseren Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule ein signifikant höheres soziales Selbstkonzept einhergeht. Dies gilt für alle Ausbildungsgänge, wobei der Unterschied bei den Physiotherapeuten nicht statistisch abgesichert werden kann.

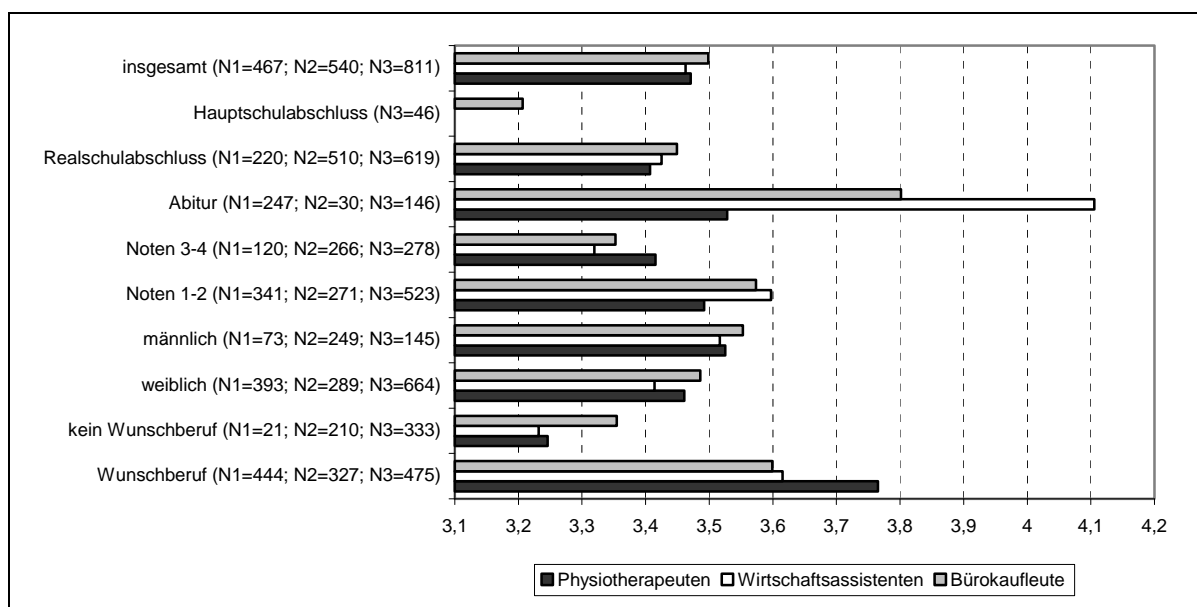


Abb. 7.6: Soziales Selbstkonzept: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

Bei der gleichzeitigen Analyse aller Ausbildungsgänge und bei Betrachtung jedes einzelnen Ausbildungsganges wird deutlich, dass Männer ein höheres soziales Selbstkonzept zeigen als Frauen. Diese Unterschiede sind aber weder bei gemeinsamer noch bei separater Betrachtung der Ausbildungsgänge statistisch bedeutsam.

Schließlich ist zu beobachten, dass Auszubildende, die in ihrem Wunschberuf ausgebildet werden, ein signifikant höher ausgeprägtes soziales Selbstkonzept haben als Auszubildende, deren Ausbildung nicht ihrem Wunschberuf entspricht. Dies gilt für jeden Ausbildungsgang.

Kriterienbezogenes Selbstkonzept

Das kriterienbezogene Selbstkonzept ist bei den Physiotherapeuten am stärksten ausgeprägt, gefolgt von den Bürokaufleuten und den Wirtschaftsassistenten (vgl. Abb. 7.7). Der Unterschied zwischen den Wirtschaftsassistenten und Physiotherapeuten beziehungsweise Bürokaufleuten ist statistisch signifikant. Auffällig ist, dass im obersten Leistungsbereich (90. Perzentil) das kriterienbezogene Selbstkonzept bei den Wirtschaftsassistenten am stärksten ausgeprägt ist (vgl. Tab. A19).

Differenziert man zwischen den Auszubildenden mit verschiedenen Schulabschlüssen, so wird deutlich, dass die Auszubildenden mit Realschulabschluss ein signifikant geringeres kriterienbezogenes Selbstkonzept haben als die Auszubildenden mit Abitur. Dies gilt für jeden Ausbildungsgang. Bei den Bürokaufleuten zeigt sich auch, dass die Bürokaufleute mit Hauptschulabschluss über ein signifikant geringeres kriterienbezogenes Selbstkonzept verfügen als die Bürokaufleute mit Realschulabschluss oder Abitur.

Werden alle Auszubildenden gemeinsam analysiert, zeigt sich, dass Auszubildende mit besseren Abschlussnoten ein signifikant höheres kriterienbezogenes Selbstkonzept haben als Auszubildende mit schlechteren Abschlussnoten. Auch bei getrennter Betrachtung aller drei Ausbildungsgänge wird dies deutlich; dieser Unterschied kann aber nur bei den Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten statistisch abgesichert werden.

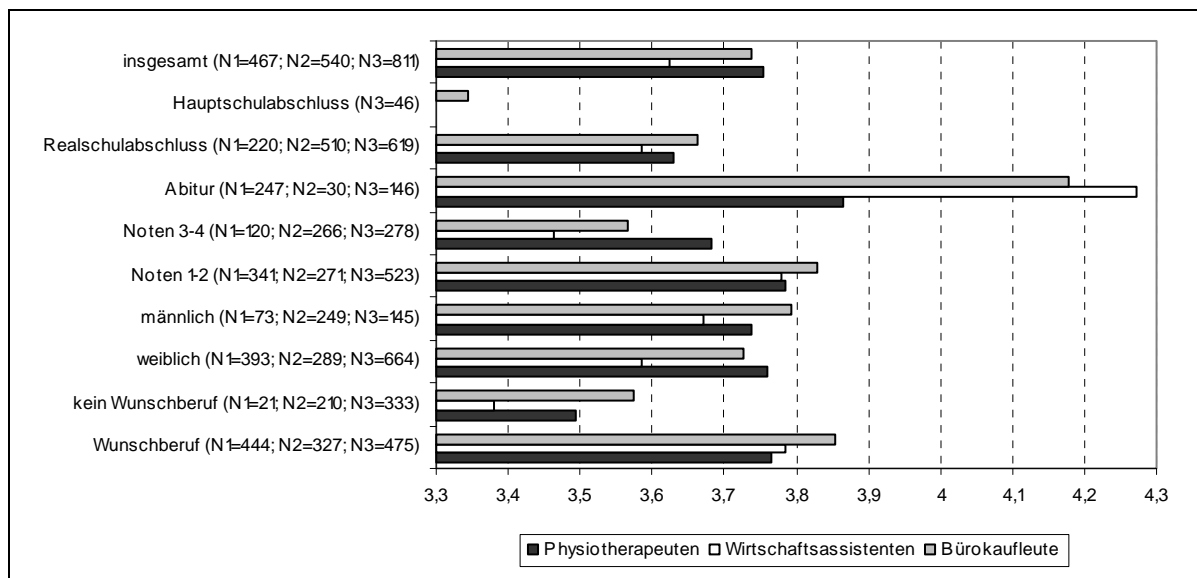


Abb. 7.7: Kriterienbezogenes Selbstkonzept: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

Die Ergebnisse zeigen ferner, dass bei gleichzeitiger Betrachtung aller Auszubildenden das kriterienbezogene Selbstkonzept bei Männern und Frauen gleich ausgeprägt ist. Bei separater Untersuchung der Ausbildungsgänge wird deutlich, dass die männlichen Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleute über ein geringfügig höheres kriterienbezogenes Selbstkonzept verfügen als die weiblichen Wirt-

schaftsassistenten und Bürokaufleute. Diese Unterschiede können aber nicht statistisch abgesichert werden.

Schließlich ist feststellbar, dass bei Auszubildenden, für die ihr Ausbildungsberuf der Wunschberuf ist, das kriterienbezogene Selbstkonzept signifikant höher ausgeprägt ist als bei Auszubildenden, die keinen oder einen anderen Wunschberuf haben. Dies trifft auch auf jeden einzelnen Ausbildungsgang zu.

7.3 Selbstwertgefühl

Positives Selbstwertgefühl

Das positive Selbstwertgefühl ist bei den Physiotherapeuten am stärksten ausgeprägt; die Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen sind aber nicht statistisch signifikant.

Werden alle Auszubildenden zusammen betrachtet, zeichnen sich die Auszubildenden mit Abitur durch ein signifikant höheres positives Selbstwertgefühl aus als die Auszubildenden mit Realschulabschluss. Dies gilt auch bei den Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten, wobei der Unterschied nur bei den Bürokaufleuten statistisch signifikant ist.

Ferner zeigen die Ergebnisse, dass Auszubildende mit besseren Abschlussnoten ein signifikant höheres positives Selbstwertgefühl haben als Auszubildende mit schlechteren Abschlussnoten. Dies wird auch bei getrennter Betrachtung aller drei Ausbildungsgänge deutlich; statistisch abgesichert werden kann dieser Unterschied aber nur bei den Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten.

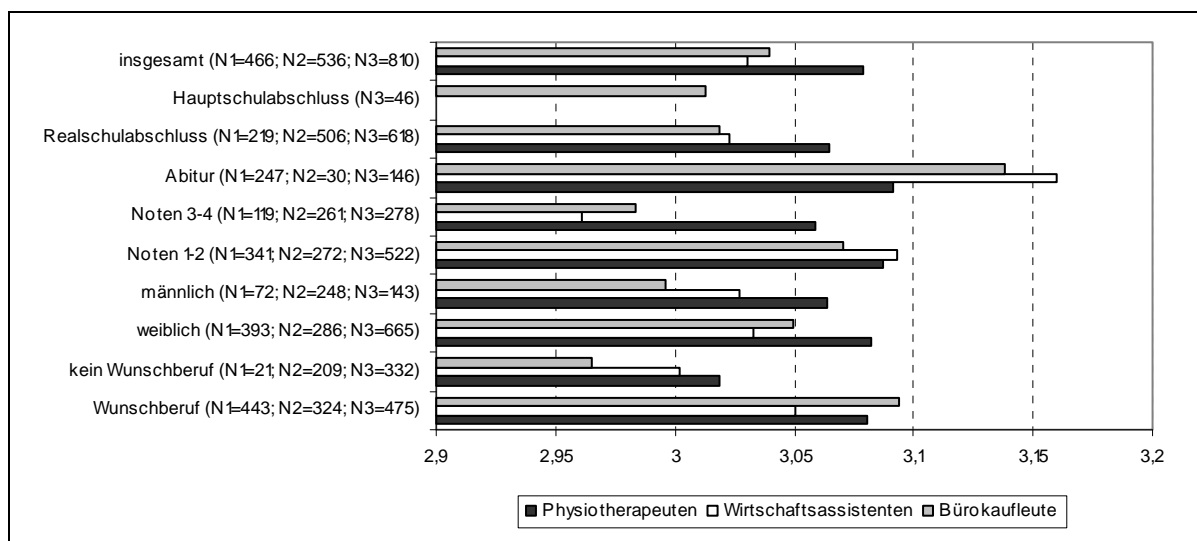


Abb. 7.8: Positives Selbstwertgefühl: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

Zwischen Männern und Frauen sind weder bei Betrachtung aller Auszubildenden noch bei separater Betrachtung jedes einzelnen Ausbildungsganges Unterschiede in der Stärke des positiven Selbstwertgefühls feststellbar.

Mit Blick auf die berufliche Präferenz ist festzustellen, dass bei der gleichzeitigen Analyse aller Ausbildungsgänge das positive Selbstwertgefühl bei den Auszubildenden signifikant höher ausgeprägt ist, die angeben, ihren Wunschberuf zu erlernen als bei Auszubildenden, deren Ausbildungsberuf nicht

ihrem Wunschberuf entspricht. Dieser Unterschied ist in jedem Ausbildungsgang beobachtbar, wobei er nur bei Bürokaufleuten und Wirtschaftsassistenten statistisch signifikant ist.

Negatives Selbstwertgefühl

Das negative Selbstwertgefühl ist bei den Wirtschaftsassistenten am stärksten ausgeprägt; die Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen sind aber nicht statistisch signifikant.

Die Analyse aller Auszubildenden ergibt, dass Auszubildende mit Abitur über ein signifikant geringeres negatives Selbstwertgefühl verfügen als Auszubildende mit Realschulabschluss. Dies gilt auch bei den Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten; der Unterschied ist allerdings nur bei den Bürokaufleuten statistisch signifikant. Physiotherapeuten unterschieden sich in der Ausprägung des negativen Selbstwertgefühls nicht in Abhängigkeit vom Schulabschluss.

Außerdem ist festzustellen, dass Auszubildende mit besseren Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule ein signifikant geringeres negatives Selbstwertgefühl haben als Auszubildende mit schlechteren Abschlussnoten. Dies gilt in jedem Ausbildungsgang; statistisch abgesichert werden kann dieser Unterschied aber nur bei den Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten.

Über alle Ausbildungsgänge hinweg betrachtet, sind geschlechtsspezifische Unterschiede nicht feststellbar. Bei Physiotherapeuten und Bürokaufleuten fällt auf, dass das negative Selbstwertgefühl bei Frauen geringfügig stärker ausgeprägt ist als bei Männern; allerdings können diese Unterschiede nicht statistisch abgesichert werden.

Betrachtet man die berufliche Präferenz, wird deutlich, dass bei den Auszubildenden, die ihren Wunschberuf erlernen, das negative Selbstwertgefühl signifikant schwächer ausgeprägt ist als bei den Auszubildenden, für die ihr Ausbildungsberuf nicht der Wunschberuf ist. Dieser Unterschied ist in jedem Ausbildungsgang beobachtbar und statistisch signifikant.

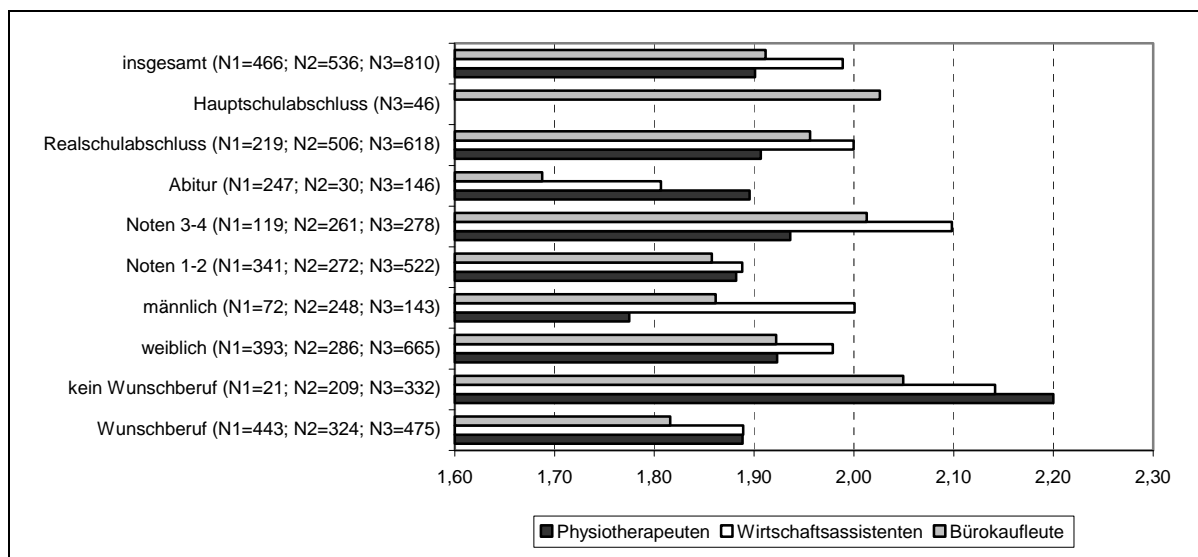


Abb. 7.9: Negatives Selbstwertgefühl: Mittelwerte nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz (N1: Anzahl Physiotherapeuten, N2: Anzahl Wirtschaftsassistenten, N3: Anzahl Bürokaufleute)

7.4 Zusammenfassende Darstellung der Aspekte der Selbstkompetenz

Abschließend sollen alle behandelten Aspekte der Selbstkompetenz in einer Grafik dargestellt werden. Wegen der unterschiedlichen Metrik wurden alle Skalen im Bereich Selbstkompetenz mittels linearer Transformation (T-Transformation) auf eine gemeinsame Metrik gebracht. Abbildung 7.10 verdeutlicht die Ausprägungen der einzelnen Aspekte. Der Mittelwert beträgt jeweils 50 Punkte mit einer Standardabweichung von 10.

Die Analyse zeigt, dass Physiotherapeuten bei den Aspekten berufliche Selbstwirksamkeit, kriterienbezogenes Selbstkonzept und positives Selbstwertgefühl höhere Werte erzielen als Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleute. Beim negativen Selbstwertgefühl erreichen sie den geringsten Wert. Bei den Bürokaufleuten schwanken die Ausprägungen der Aspekte der Selbstkompetenz relativ eng um den Mittelwert von 50. Bürokaufleute erzielen beim sozialen Selbstkonzept einen höheren Wert als die Physiotherapeuten. Über alle Aspekte betrachtet, sind die Unterschiede zwischen Physiotherapeuten und Bürokaufleuten mit Ausnahme der beruflichen Selbstwirksamkeit relativ gering. Wirtschaftsassistenten zeigen bei der beruflichen Selbstwirksamkeit und allen Formen des Selbstkonzeptes den geringsten, beim negativen Selbstwertgefühl den höchsten Wert. Sie sind nach diesen Befunden weniger selbstkompetent als Physiotherapeuten und Bürokaufleute, die sich etwa auf dem gleichen Niveau bewegen.

Ein besonders ausgeprägter Unterschied zwischen den Ausbildungsgängen wird bei dem Aspekt der beruflichen Selbstwirksamkeit deutlich. So erreichen auf dieser Skala die Physiotherapeuten Werte, die etwa 0,48 Standardabweichungen über den Ergebnissen der Wirtschaftsassistenten und 0,29 Standardabweichungen über den Ergebnissen der Bürokaufleute liegen. Das kriterienbezogene und absolute Selbstkonzept ist bei den Physiotherapeuten ebenso viel stärker ausgeprägt als bei den Wirtschaftsassistenten. Physiotherapeuten erreichen hier Werte, die etwa 0,21 beziehungsweise 0,17 Standardabweichungen über den Ergebnissen der Wirtschaftsassistenten liegen.

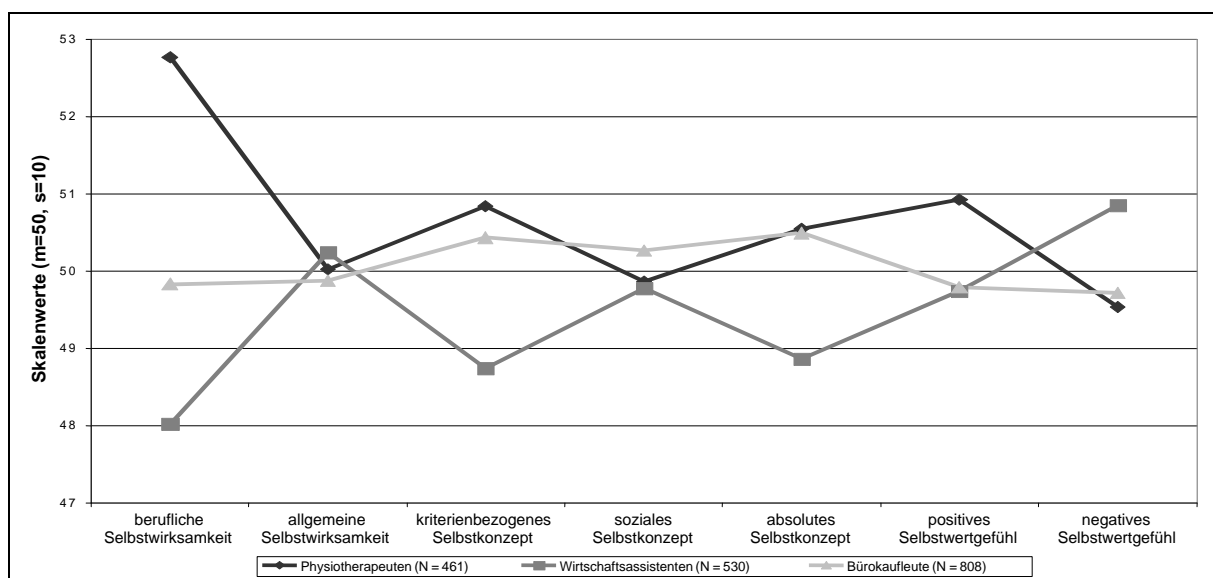


Abb. 7.10: Aspekte der Selbstkompetenz nach Ausbildungsgang (m: Mittelwert; s: Standardabweichung)

Tab. 7.1 zeigt schließlich die Anteile der Varianz der Messwerte, die auf den Ausbildungsgang zurückgeführt werden können. Sie schwanken zwischen 0,3% bei dem Aspekt des negativen Selbstwert-

gefühls und 3,1% bei der beruflichen Selbstwirksamkeit (bei der allgemeinen Selbstwirksamkeit, dem sozialen Selbstkonzept sowie dem positiven Selbstwertgefühl liegen die Irrtumswahrscheinlichkeiten über der 5%-Grenze).

	Varianzanteil (η^2)
berufliche Selbstwirksamkeit	3,10 ***
allgemeine Selbstwirksamkeit	0,00
kriterienbezogenes Selbstkonzept	0,80 ***
soziales Selbstkonzept	0,10
absolutes Selbstkonzept	0,70 **
positives Selbstwertgefühl	0,20
negatives Selbstwertgefühl	0,30 *

Tab. 7.1: Ergebnisse einer Varianzanalyse für Aspekte von Selbstkompetenz ($p \leq 0,05 \triangleq *$; $p \leq 0,01 \triangleq **$; $p \leq 0,001 \triangleq ***$)

Abschließend sollen alle Aspekte der Selbstkompetenz zusammengefasst werden. Zu diesem Zweck wurden zunächst Dichotomisierungen vorgenommen. Sollten die Items auf einer fünfstufigen Skala beurteilt werden (Selbstkonzept, berufliche Selbstwirksamkeit), wurde eine „0“ (nicht ausgeprägt) vergeben, wenn die Punktschme kleiner als 4,0 war. Belief sich die Punktschme auf Werte größer als/gleich 4,0, wurde eine „1“ („ausgeprägt“) vergeben. Sollten die Items auf einer vierstufigen Skala beurteilt werden (allgemeine Selbstwirksamkeit, positives und negatives Selbstwertgefühl), wurde eine „0“ (nicht ausgeprägt) vergeben, wenn die Punktschme kleiner als 3,0 war. Belief sich die Punktschme auf Werte größer als/gleich 3,0, wurde eine „1“ („ausgeprägt“) vergeben. Bei dem Aspekt des negativen Selbstwertgefühls wurde eine Umkodierung vorgenommen.

Da insgesamt sieben Aspekte erhoben wurden, entstand auf diese Weise ein Tupel mit sieben Komponenten. Anschließend wurde die Quersumme über alle sieben Komponenten gebildet. Der Wertebereich dieser aggregierten Skala liegt folglich zwischen 0 und 7. Die Skala ist so konstruiert, dass ein höherer Skalenwert bedeutet, dass entsprechend mehr Aspekte von Selbstkompetenz positiv ausgeprägt sind. Dementsprechend sei diese aggregierte Skala im Folgenden mit „Selbstkompetenz“ bezeichnet.

Der Mittelwert der „aggregierten Skala“ beträgt 3,38. Die Physiotherapeuten und Bürokaufleute erzielen dabei die größten Werte von 3,49 beziehungsweise 3,47, gefolgt von den Wirtschaftsassistenten mit 3,16 (vgl. Abb. 7.11). Die Unterschiede zwischen Wirtschaftsassistenten und Physiotherapeuten beziehungsweise Bürokaufleuten sind statistisch signifikant.

Sowohl bei gemeinsamer als auch bei separater Betrachtung der Auszubildenden der drei Ausbildungsgänge wird ersichtlich, dass die Selbstkompetenz bei Auszubildenden mit Realschulabschluss geringer ist als bei Auszubildenden mit Abitur. Dieser Unterschied ist bei Analyse aller Auszubildenden und jedes einzelnen Ausbildungsganges mit Ausnahme der Physiotherapeuten statistisch signifikant. Bei den Bürokaufleuten gilt ferner, dass die Selbstkompetenz der Auszubildenden mit Hauptschulabschluss signifikant geringer ist als die der Auszubildenden mit Abitur.

Nicht zuletzt ist die Selbstkompetenz bei Auszubildenden mit besseren Noten beim Abschluss der allgemein bildenden Schule signifikant stärker ausgeprägt als bei Auszubildenden mit schlechteren Abschlussnoten. Dies gilt auch in jedem einzelnen Ausbildungsgang.

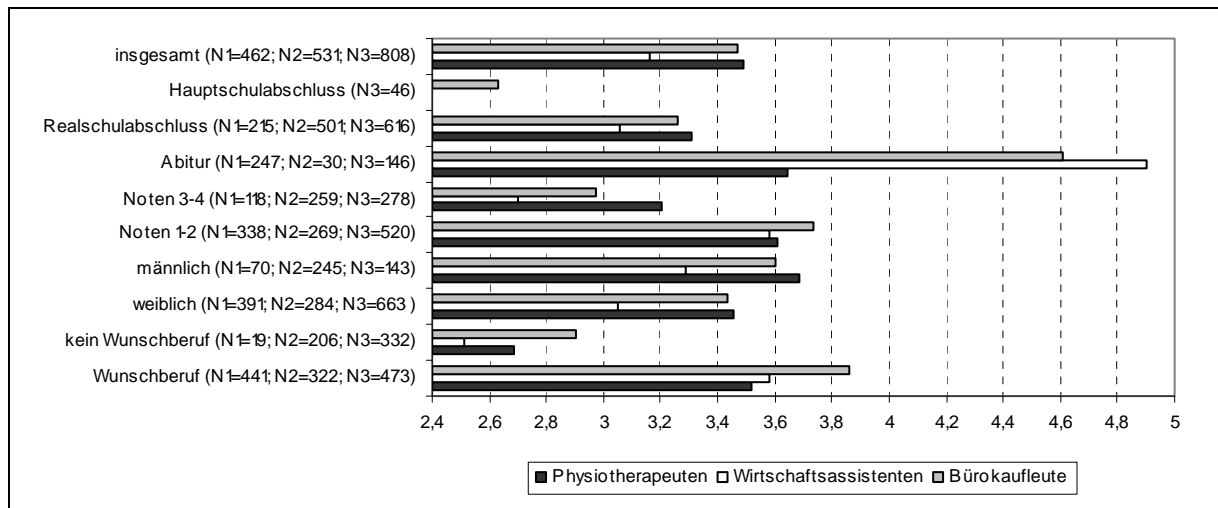


Abb. 7.11: Aggregierte Skala zu Aspekten der Selbstkompetenz nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz

Außerdem ist sowohl bei gemeinsamer als auch bei separater Betrachtung der Auszubildenden der drei Ausbildungsgänge festzustellen, dass Männer über eine stärkere Selbstkompetenz verfügen als Frauen. Die Unterschiede können jedoch nicht statistisch abgesichert werden.

Schließlich ist festzuhalten, dass Auszubildende, die ihren Ausbildungsberuf als ihren Wunschberuf ansehen, signifikant selbstkompetenter sind als Auszubildende, deren Ausbildungsberuf nicht ihrem Wunschberuf entspricht. Dies gilt auch in jedem Ausbildungsgang, wobei der Unterschied bei den Physiotherapeuten nicht statistisch abgesichert werden kann.

Die Korrelationsanalyse zwischen der Selbstkompetenz (aggregierte Skala) und dem Schulabschluss (Hauptschulabschluss, Realschulabschluss, Abitur) macht deutlich, dass bei Betrachtung aller Auszubildenden und bei separater Betrachtung der Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleute ein höherer Schulabschluss mit einer höheren Ausprägung der Selbstkompetenz einhergeht. Die Zusammenhänge sind jedoch schwach. Außerdem wird deutlich, dass mit einer besseren Abschlussnote eine höhere Ausprägung der Selbstkompetenz einhergeht. Dies gilt sowohl bei Betrachtung aller Auszubildender als auch bei separater Betrachtung jedes Ausbildungsganges, wobei die Zusammenhänge schwach sind.

	alle	Physiotherapeuten	Wirtschaftsassistenten	Bürokaufleute
Schulabschluss	0,19**	0,09	0,20**	0,26**
Abschlussnote	-0,20**	-0,10*	-0,24**	-0,21**

Tab. 7.2: Korrelationen zwischen der Selbstkompetenz (aggregierte Skala) und Schulabschluss beziehungsweise Abschlussnote ($p \leq 0,05 \triangleq *$; $p \leq 0,01 \triangleq **$; $p \leq 0,001 \triangleq ***$)

Für die aggregierte Skala von Selbstkompetenz wurde der durch den Ausbildungsgang erklärte Varianzanteil berechnet. Er beläuft sich auf 0,5% ($p = 0,01$). Die mehrfaktorielle Varianzanalyse unter zusätzlicher Einbeziehung des Geschlechts, des Schulabschlusses, der Abschlussnote und der beruflichen Präferenz ergibt mit Ausnahme des Geschlechts, das keinen Beitrag zur Erklärung von Varianz leistet, statistisch signifikante Haupteffekte. Für den Ausbildungsberuf ergibt sich ein η^2 von 0,4% ($p < 0,05$), beim Schulabschluss beträgt η^2 2,0% ($p < 0,001$), bei der Abschlussnote beläuft sich η^2 auf 0,7% ($p = 0,001$) und bei der beruflichen Präferenz beträgt η^2 1,1% ($p < 0,001$).

8 Schlussbetrachtung

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, die im Rahmen der ersten Erhebungswelle eines Forschungsprojektes zur Rolle ausgewählter Schlüsselkompetenzen beim Übergang an der zweiten Schwelle erhobenen Daten zu analysieren. Im Zentrum standen dabei die Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit, die Fähigkeit zum selbstregulierten Lernen, die Leistungsmotivation sowie die Selbstkompetenz. Zur Erhebung der Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit sowie der Fähigkeit zum selbstregulierten Lernen wurden die in PISA 2000 verwendeten Instrumente (Kunter et al. 2002) herangezogen. Das Leistungsmotivationsinventar (Schuler & Prochaska 2001) diente zur Messung der Leistungsmotivation. Zur Erhebung der Aspekte der Selbstkompetenz (Selbstwirksamkeit, Selbstkonzept, Selbstwertgefühl) kamen verschiedene Instrumente zum Einsatz. Da diese Messinstrumente aber zum Teil für andere Klientelen entwickelt wurden oder zu umfassend sind, wurde die Güte der Messinstrumente bei den drei ausgewählten Ausbildungsgängen zunächst kontrolliert und Skalen gegebenenfalls optimiert.

Bei der Auswertung wurden der Ausbildungsgang, das Geschlecht, der Schulabschluss, die Note beim Abschluss der allgemein bildenden Schule sowie die berufliche Präferenz berücksichtigt. Es kamen Auswertungsmethoden der deskriptiven und induktiven Statistik zur Anwendung.

Aufgrund der Vielfalt der Ergebnisse soll abschließend lediglich auf ausgewählte Befunde eingegangen werden.

Hinsichtlich der erhobenen *Aspekte von Kooperation und Kommunikation* wird deutlich, dass sich die Auszubildenden in den einzelnen Aspekten von Kooperation und Kommunikation unterscheiden, wobei die Unterschiede tendenziell gering sind und nicht in jedem Fall statistisch abgesichert werden können. Deutlich wird dennoch, dass Physiotherapeuten stets höhere Werte erzielen als Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleute mit Ausnahme der Aspekte Einhaltung von Versprechen und Unterstützung bei Problemen, Verantwortungsabwehr sowie individualistische und aggressive Orientierungen. Da hohe Ausprägungen in den drei letzt genannten Aspekten nicht für sozial proaktives Verhalten sprechen, sind Physiotherapeuten den Ergebnissen zufolge stärker sozial orientiert bezüglich der ausgewählten Aspekte von Kooperation und Kommunikation als die Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleute. Dieses Ergebnis wird durch die Werte der aggregierten Skala für die Aspekte der Kooperation und Kommunikation unterstützt.

Mit Blick auf die Aspekte von Kommunikation und Kooperation wird ferner deutlich, dass Bürokaufleute stärker sozial orientiert sind bezüglich der ausgewählten Aspekte von Kooperation und Kommunikation als Wirtschaftsassistenten. So erreichen Bürokaufleute höhere Werte als Wirtschaftsassistenten bei Perspektivenübernahme, Empathie, Einhaltung von Versprechen, Unterstützung bei Problemen und Verantwortungsübernahme. Im Vergleich mit den Bürokaufleuten erreichen Wirtschaftsassistenten höhere Werte bei den sozialen Selbstwirksamkeitsüberzeugungen, der Unterstützung anderer im Unterricht und der altruistischen Orientierung. Bürokaufleute sind zwar stärker individualistisch und stärker aggressiv orientiert als Wirtschaftsassistenten, diese wiederum neigen stärker als die Bürokaufleute zur Verantwortungsabwehr. Die Überlegenheit der Bürokaufleute gegenüber den Wirtschaftsassistenten wird ebenso durch die Werte der aggregierten Skala unterstützt.

Betrachtet man allein die aggregierte Skala und berücksichtigt lediglich statistisch signifikante Unterschiede, ist erkennbar, dass Auszubildende mit Abitur eine signifikant stärkere Kommunikations- und

Kooperationsfähigkeit aufweisen als Auszubildende mit Realschulabschluss. Dies zeigt sich jedoch nicht bei Betrachtung der einzelnen Ausbildungsgänge.

Dagegen zeigt sich sowohl bei gemeinsamer Betrachtung aller Auszubildender als auch bei Analyse der einzelnen Ausbildungsgänge,

- (1) dass – mit Ausnahme der Wirtschaftsassistenten – Auszubildende mit sehr guten bis guten Abschlussnoten eine signifikant stärkere Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit aufweisen als Auszubildende mit befriedigenden bis genügenden Abschlussnoten;
- (2) dass – mit Ausnahme der Physiotherapeuten – Frauen eine signifikant stärkere Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit aufweisen als Männer;
- (3) dass Auszubildende, die ihren Ausbildungsberuf als ihren Wunschberuf ansehen, eine signifikant stärkere Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit aufweisen als Auszubildende, die keinen oder einen anderen Wunschberuf haben.

Physiotherapeuten verfügen auch über eine größere Anzahl der *Voraussetzungen des selbstregulierten Lernens* als Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleute. Lediglich bei der Präferenz für kooperative beziehungsweise wettbewerbsorientierte Lernformen erzielen Physiotherapeuten nicht den größten Wert. Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleute unterscheiden sich kaum voneinander. Die Überlegenheit der Physiotherapeuten wird insbesondere hinsichtlich der Nutzungshäufigkeit von Elaborations- und Kontrollstrategien und der Stärke des akademischen Selbstkonzeptes deutlich. Ähnlich den Aspekten von Kooperation und Kommunikation wird die Überlegenheit der Physiotherapeuten gegenüber den Auszubildenden der beiden anderen Ausbildungsgänge durch die Werte der aggregierten Skala für die Aspekte des selbstregulierten Lernens unterstrichen.

Betrachtet man wiederum allein die aggregierte Skala und berücksichtigt lediglich statistisch signifikante Unterschiede, zeigt sich sowohl bei gemeinsamer Betrachtung aller Auszubildender als auch bei Analyse der einzelnen Ausbildungsgänge,

- (1) dass – mit Ausnahme der Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten – Auszubildende mit Abitur über signifikant mehr Voraussetzungen selbstregulierten Lernens verfügen als Auszubildende mit Realschulabschluss;
- (2) dass Auszubildende mit sehr guten bis guten Abschlussnoten über signifikant mehr Voraussetzungen selbstregulierten Lernens verfügen als Auszubildende mit befriedigenden bis genügenden Abschlussnoten;
- (3) dass Frauen über signifikant mehr Voraussetzungen selbstregulierten Lernens verfügen als Männer;
- (4) dass Auszubildende, die ihren Ausbildungsberuf als ihren Wunschberuf ansehen, über signifikant mehr Voraussetzungen selbstregulierten Lernens verfügen als Auszubildende, die keinen oder einen anderen Wunschberuf haben.

Die nach Ausbildungsberufen differenzierte Analyse der *Aspekte der Leistungsmotivation* zeigt nur geringe Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen. Am häufigsten können die Unterschiede zwischen Physiotherapeuten und Bürokaufleuten statistisch abgesichert werden. Auffällig ist, dass Wirtschaftsassistenten lediglich beim Aspekt Erfolgszuversicht den größten Wert erreichen. Bei Internalität, Lernbereitschaft, Zielsetzung und Leistungsstolz erzielen Physiotherapeuten den größten Wert; Bürokaufleute erreichen den größten Wert in den Dimensionen Beharrlichkeit, Schwierigkeitspräferenz, Statusorientierung, Wettbewerbsorientierung und Furchtlosigkeit. Unter Bezugnahme auf die aggregierte Skala für die Aspekte der Leistungsmotivation erreichen Bürokaufleute den größten Wert, gefolgt von den Physiotherapeuten und den Wirtschaftsassistenten; die Unterschiede zwischen den Ausbildungsgängen können allerdings nicht statistisch abgesichert werden.

Betrachtet man wiederum allein die aggregierte Skala und berücksichtigt lediglich statistisch signifikante Unterschiede, dann zeigt sich sowohl bei gemeinsamer Betrachtung aller Auszubildender als auch bei Analyse der einzelnen Ausbildungsgänge,

- (1) dass – mit Ausnahme der Physiotherapeuten und Wirtschaftsassistenten – Auszubildende mit Abitur über eine signifikant größere Leistungsmotivation verfügen als Auszubildende mit Realschulabschluss;
- (2) dass – mit Ausnahme der Physiotherapeuten – Auszubildende mit sehr guten bis guten Abschlussnoten über eine signifikant größere Leistungsmotivation verfügen als Auszubildende mit befriedigenden bis genügenden Abschlussnoten;
- (3) dass – mit Ausnahme der Physiotherapeuten – Auszubildende, die ihren Ausbildungsberuf als ihren Wunschberuf ansehen, über eine signifikant größere Leistungsmotivation verfügen als Auszubildende, die keinen oder einen anderen Wunschberuf haben.

Die Unterscheidung zwischen Frauen und Männern ergibt lediglich bei den Physiotherapeuten einen statistischen signifikanten Unterschied in der Leistungsmotivation: Männliche Physiotherapeuten verfügen über eine signifikant größere Leistungsmotivation als weibliche Physiotherapeuten.

Hinsichtlich der *Aspekte der Selbstkompetenz* kann abschließend festgestellt werden, dass sich die Auszubildenden in den einzelnen Aspekten mit Ausnahme der allgemeinen Selbstwirksamkeit unterscheiden, wobei die Unterschiede bei den Aspekten soziales Selbstkonzept sowie positives und negatives Selbstwertgefühl tendenziell gering und nicht statistisch signifikant sind. Es wird insgesamt deutlich, dass Physiotherapeuten und Bürokaufleute durch eine höhere Selbstkompetenz charakterisiert sind als Wirtschaftsassistenten. Zwischen Physiotherapeuten und Bürokaufleuten bestehen mit Ausnahme der beruflichen Selbstwirksamkeit nur geringe, statistisch nicht signifikante Unterschiede in den Aspekten der Selbstkompetenz. Wirtschaftsassistenten sind durch die geringste Selbstkompetenz gekennzeichnet. Dieses Ergebnis wird durch die Werte der aggregierten Skala für die Aspekte der Selbstkompetenz unterstrichen.

Betrachtet man wiederum allein die aggregierte Skala und berücksichtigt lediglich statistisch signifikante Unterschiede, dann zeigt sich sowohl bei gemeinsamer Betrachtung aller Auszubildender als auch bei Analyse der einzelnen Ausbildungsgänge,

- (1) dass – mit Ausnahme der Physiotherapeuten – Auszubildende mit Abitur über eine signifikant größere Selbstkompetenz verfügen als Auszubildende mit Realschulabschluss;
- (2) dass Auszubildende mit sehr guten bis guten Abschlussnoten über eine signifikant größere Selbstkompetenz verfügen als Auszubildende mit befriedigenden bis genügenden Abschlussnoten;
- (3) dass – mit Ausnahme der Physiotherapeuten – Auszubildende, die ihren Ausbildungsberuf als ihren Wunschberuf ansehen, über eine signifikant größere Selbstkompetenz verfügen als Auszubildende, die keinen oder einen anderen Wunschberuf haben.

Die Unterscheidung zwischen Frauen und Männern ergibt weder bei gemeinsamer Betrachtung aller Auszubildender noch bei Analyse der einzelnen Ausbildungsgänge einen statistisch signifikanten Unterschied in der Selbstkompetenz.

Unter Bezugnahme auf die aggregierten Skalen kann jeweils nur ein sehr geringer Varianzanteil durch den Ausbildungsberuf, den Schulabschluss, die Abschlussnote, das Geschlecht und die berufliche Präferenz erklärt werden. Die größten Anteile erklären a) bei der Kooperation und Kommunikation das Geschlecht und die berufliche Präferenz mit jeweils 0,4%, b) beim selbstregulierten Lernen die berufliche Präferenz mit 1,5%, c) bei der Leistungsmotivation die berufliche Präferenz mit 0,7% und d) bei der Selbstkompetenz der Schulabschluss mit 2,0%.

Abschließend soll geprüft werden, welche Kompetenzen in den einzelnen Ausbildungsgängen am stärksten beziehungsweise am schwächsten ausgeprägt sind. Wegen der unterschiedlichen Metrik wurden dazu alle Skalen mittels linearer Transformation (T-Transformation) auf eine gemeinsame Metrik gebracht. Abbildung 8.1 zeigt die Ausprägungen der einzelnen Aspekte. Der Mittelwert beträgt jeweils 50 Punkte mit einer Standardabweichung von 10.

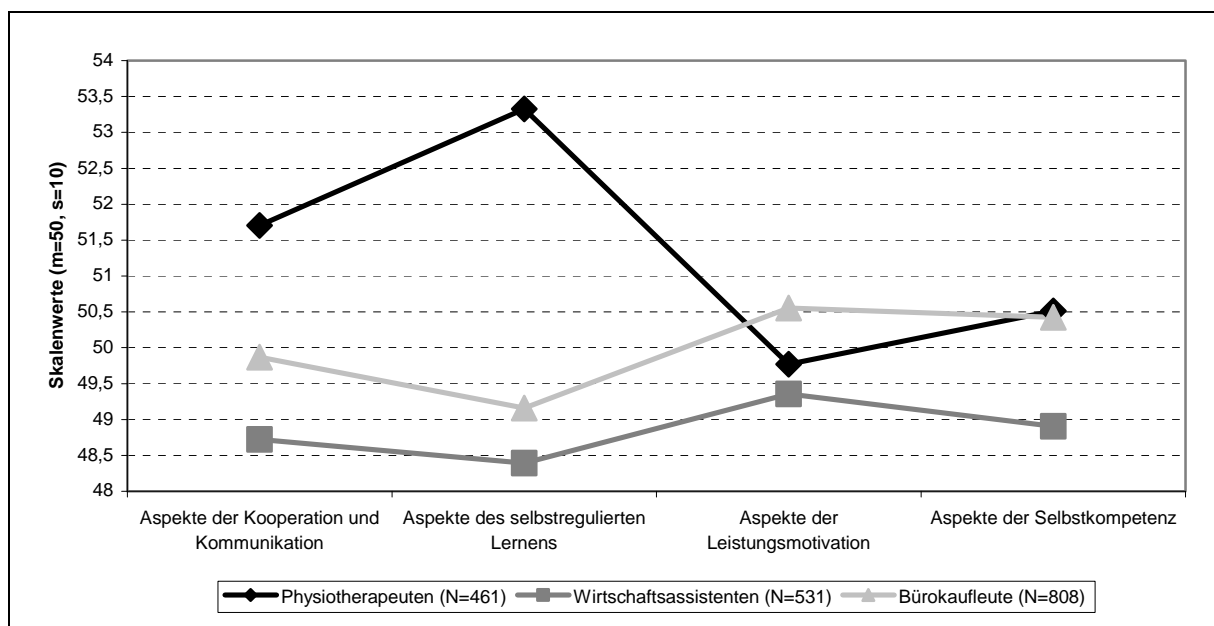


Abb. 8.1: Aggregierte Skalen zu Aspekten der Kooperation und Kommunikation, des selbstregulierten Lernens, der Leistungsmotivation und der Selbstkompetenz nach Ausbildungsgang

Die Analyse zeigt, dass bei den Physiotherapeuten die Aspekte des selbstregulierten Lernens am stärksten ausgeprägt sind, gefolgt von den Aspekten der Kooperation und Kommunikation und den Aspekten der Selbstkompetenz. Die Leistungsmotivation ist bei diesen Auszubildenden im Vergleich zu den anderen Aspekten am geringsten ausgeprägt. Im Gegensatz dazu sind bei den beiden anderen Ausbildungsgängen die Aspekte der Leistungsmotivation am höchsten, die Aspekte des selbstregulierten Lernens am niedrigsten ausgeprägt.

Werden die drei Ausbildungsgänge miteinander verglichen, fällt die große Differenz zwischen den Physiotherapeuten und Bürokaufleuten bzw. Wirtschaftsassistenten hinsichtlich der Aspekte der Kooperation und Kommunikation sowie hinsichtlich des selbstregulierten Lernens auf. Wirtschaftsassistenten erreichen hinsichtlich aller Aspekte eine geringere Leistung als Bürokaufleute; die Leistungsunterschiede zwischen beiden Ausbildungsgängen sind hinsichtlich aller vier Aspekte aber relativ gering und variieren in den einzelnen vier Aspekten kaum. Bei den Aspekten der Selbstkompetenz fällt auf, dass die Physiotherapeuten nicht wie bei den Aspekten des selbstregulierten Lernens und der Kooperation und Kommunikation den deutlich größten Wert erreichen; sie erreichen nur einen geringfügig höheren Wert als die Bürokaufleute. Hinsichtlich der Aspekte der Leistungsmotivation erreichen die Physiotherapeuten einen Wert, der nur knapp über dem der Wirtschaftsassistenten liegt. Die Aspekte der Selbstkompetenz sind bei den Wirtschaftsassistenten am geringsten ausgeprägt.

Literatur

- Abele, A., Stief, M. & Andrä, M. (2000). Zur ökonomischen Erfassung beruflicher Selbstwirksamkeitserwartungen – Neukonstruktion einer BSEF-Skala. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 44, 145-151.
- Artelt, C., Demmrich, A. & Baumert, J. (2001). Selbstreguliertes Lernen. In J. Baumert, E. Klieme, M. Neubrand, M. Prenzel, U. Schiefele, W. Schneider, P. Stanat, K.-J. Tillmann & M. Weiß (Hrsg.). *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (271-298). Opladen: Leske + Budrich.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Towards a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 2, 191-215.
- Baumeister, R. F. (1998). The self. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske & G. Lindzey (Eds.) *The Handbook of social psychology, Vol 1, 4th ed.* (680-740). New York: McGraw-Hill.
- Baumert, J., Fend, H., O'Neil, H. F. & Peschar, J. L. (1998). *Prepared for life-long learning*. Paris: OECD.
- Baumert, J., Heyn, S. & Köller, O. (1992). *Das Kieler Lernstrategien-Inventar (KSI)*. Kiel: Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften an der Universität Kiel.
- Baumert, J., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W., Tillmann, K.-J. & Weiß, M. (1999a). *Aspekte von Kooperation und Kommunikation*. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.
- Baumert, J., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W., Tillmann, K.-J. & Weiß, M. (1999b). *Fähigkeit zum selbstregulierten Lernen als fächerübergreifende Kompetenz*. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.
- Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: Where we are today. *International Journal of Educational Research*, 31, 445-457.
- Bortz, J. & Döring, N. (1995). *Forschungsmethoden und Evaluation für Sozialwissenschaftler*, 2. Aufl. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2003). *Berufsbildungsbericht 2003*. Bonn.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2000). *Berufsbildungsbericht 2000*. Bonn.
- Bunk, G. P. (1990). „Schlüsselqualifikationen“ anthropologisch begründet. In K.-H. Sommer (Hrsg.). *Betriebspädagogik in Theorie und Praxis. Festschrift Wolfgang Fix zum 70. Geburtstag* (175-188). Esslingen: DEU GRO.
- Calchera, F. & Weber, J. C. (1990). *Entwicklung und Förderung von Basiskompetenzen/Schlüsselqualifikationen. Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 116*. Berlin: Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Cassidy, T. & Lynn, R. (1989). A multifactorial approach to achievement motivation: The development of a comprehensive measure. *Journal of Occupational Psychology*, 12, 301-311.
- CDI GmbH (2002). *CDI-Stellenmarktanalyse 2002*. München.
- Chao, C.-C., Knight, G. P. & Dubro, A. F. (1986). Information processing and age differences in social decision-making. *Developmental Psychology*, 22, 4, 500-508.
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *Catalogue of delected Documents in Psychology*, 10 MS. 2124, 85.
- Dekra Akademie GmbH (2000). T.I.S. Spezial: Schlüsselqualifikationen. *T.I.S. Trends im Stellenmarkt*. Nr. 4 November 2000. Bielefeld: Bertelsmann Verlag.

- Deutscher Bildungsrat (1974). *Zur Neuordnung der Sekundarstufe II*. Stuttgart: Klett.
- Deutscher Bildungsrat (1970). *Strukturplan für das Bildungswesen*. Stuttgart: Klett.
- Dickhäuser, O., Schöne, C., Spinath, B. & Stiensmeier-Pelster, J. (2002). Die Skalen zum akademischen Selbstkonzept. Konstruktion und Überprüfung eines neuen Instrumentes. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 23, 4, 393-405.
- Didi, H. J., Fay, E., Kloft, C. & Vogt, H. (1993). *Einschätzungen von Schlüsselqualifikationen aus psychologischer Perspektive*. Bonn: Institut für Bildungsforschung.
- Dietzen, A. (1999). Überfachliche Qualifikationen – eine Hauptanforderung in Stellenanzeigen. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 28, 13-17.
- Dörig, R. (1994). *Das Konzept der Schlüsselqualifikationen. Ansätze, Kritik und konstruktivistische Neuorientierung auf der Basis der Erkenntnisse der Wissenspsychologie*. Hallstadt: Rosch-Buch.
- Eagly, A. H. & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Fort Worth: Harcourt Brace Jovanovich.
- Eckardt, H. H. & Schuler, H. (1992). Berufseignungsdiagnostik. In R. S. Jäger & F. Petermann (Hrsg.) *Psychologische Diagnostik*, 2. Aufl. (533-551). Weinheim: Psychologie VerlagsUnion.
- Fend, H. & Prester, H. G. (Hrsg.) (1986). *Dokumentation der Skalen des Projekts „Entwicklung im Jugendalter“ (Berichte aus dem Projekt „Entwicklung im Jugendalter“)*. Konstanz: Universität, Sozialwissenschaftliche Fakultät.
- Ferring, D. & Filipp, S.-H. (1996). Messung des Selbstwertgefühls: Befunde zur Reliabilität, Validität und Stabilität der Rosenberg-Skala. *Diagnostica*, 42, 284-292.
- Gerdsmeier, G. (1990). Die Entschlüsselung der Phantome. In G. Gerdsmeier (Hrsg.). *Schulbuch ohne Schule. 2. Arbeitsteilung. Vorreden zu einer Wirtschaftsdidaktik*. Kassel.
- Gonon, P. (2002). Und am Schluss auch noch Latein? *Panorama*, 6, 6-10.
- Heckhausen, H. (1963). *Hoffnung und Furcht in der Leistungsmotivation*. Meisenheim: Hain.
- Krettenauer, T. (1998). *Gerechtigkeit als Solidarität: Entwicklungsbedingungen sozialen Engagements im Jugendalter*. Weinheim: Beltz, Deutscher Studien Verlag.
- Kuhl, J. (1998). Wille und Persönlichkeit: Funktionsanalyse der Selbststeuerung. *Psychologische Rundschau*, 49, 2, 61-77.
- Kunter, M., Schümer, G., Artelt, C., Baumert, J., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W., Stanat, P., Tillmann, K.-J. & Weiß, M. (2002). *Pisa 2000 - Dokumentation der Erhebungsinstrumente*. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.
- Laur-Ernst, U. (1990). Schlüsselqualifikationen – innovative Ansätze in den neugeordneten Berufen und ihre Konsequenzen für das Lernen. In L. Reetz & T. Reitmann (Hrsg.). *Schlüsselqualifikationen. Dokumentation des Symposiums in Hamburg „Schlüsselqualifikationen – Fachwissen in der Krise?“* (36-55). Hamburg: Feldhaus.
- Locke, E. A. & Latham, G. P. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Marsh, H. W. (1990). Causal ordering of academic self-concept and academic achievement: A multi-wave, longitudinal panel analysis. *Journal of Educational Psychology*, 82, 646-656.
- Marsh, H. W. & Shavelson, R. J. (1985). Self-concept: Its multifaceted hierarchical structure. *Educational Psychologist*, 20, 107-125.
- McClelland, D. C., Atkinson, J. W., Clark, R. A. & Lowell, E. L. (1953). *The achievement motive*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Mehrabian, A. (1969). Measures of achieving tendency. *Educational and Psychological measurement*, 29, 445-451.

- Mertens, D. (1974). Schlüsselqualifikationen. Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 7, 36-43.
- Murray, H. A. (1938). *Explorations in personality*. New York: Oxford University Press.
- O'Neil, H. F. & Herl, H. E. (1998). *Reliability and validity of a trait measure of self-regulation*. Presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Diego, CA.
- Owens, L. & Barnes, J. (1992). *Learning Preference Scales: Handbook and Test Master Set*. ACER: Hawthorn, Victoria.
- Paris, S. G. & Byrnes, J. P. (1989). The constructivist approach to self-regulation and learning in the classroom. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.) *Self-regulated learning and academic achievement. Theory, research and practice* (169-200). New York: Springer Verlag.
- Prandini, M. (2001). *Persönlichkeitserziehung und Persönlichkeitsbildung von Jugendlichen: ein Rahmenmodell zur Förderung von Selbst-, Sozial- und Fachkompetenz*. Paderbon: Eusl.
- Prüfer, P. & Rexroth, M. (2000). *Zwei-Phasen-Pretesting*. ZUMA-Arbeitsbericht 2000/08. Mannheim: ZUMA.
- Reetz, L. (1990). Zur Bedeutung der Schlüsselqualifikationen in der Berufsbildung. In L. Reetz & T. Reitmann (Hrsg.). *Schlüsselqualifikationen. Dokumentation des Symposiums in Hamburg „Schlüsselqualifikationen – Fachwissen in der Krise?“* (16-35). Hamburg: Feldhaus.
- Rose-Krasnor, L. (1997). The nature of social competence: A theoretical review. *Social Development*, 6, 1, 111-135.
- Rost, D. H. & Sparfeldt, J. R. (2002). Facetten des schulischen Selbstkonzepts. Ein Verfahren zur Messung des differentiellen Selbstkonzepts schulischer Leistungen und Fähigkeiten (DISK-Gitter). *Diagnostica*, 48, 3, 130-140.
- Roth, H. (1971). *Pädagogische Anthropologie. Band 2. Entwicklung und Erziehung*. Hannover.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of Reinforcement. *Psychological Monographs*, 80, 1, 1-28.
- Rubin, M. & Hewstone, M. (1998). Social identity theory's self-esteem hypothesis: A review and some suggestions for clarification. *Personality and Social psychology review*, 2, 40-62.
- Rychen, D. S. & Salganik, L. H. (2003). A holistic model of competence. In D. S. Rychen & L. H. Salganik (eds.). *Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society* (41-62). Hogrefe & Huber.
- Sächsisches Staatsministerium für Kultus (SMK) (2002). *Lehrpläne für die Berufsfachschule. Wirtschaftsassistent Wirtschaftsassistentin Fachrichtung Informationsverarbeitung*. Dresden.
- Schiefele, U. & Moschner, B. (1997). *Unpublished scales on self-concept, motivation, interest, learning strategies, epistemological beliefs, need for cognition, and learning environment*.
- Schuler, H. & Prochaska, M. (2001). *LMI Leistungsmotivationsinventar. Dimensionen berufsbezogener Leistungsorientierung*. Göttingen: Hogrefe.
- Schütz, A. (2003). *Psychologie des Selbstwertgefühls. Von Selbstakzeptanz bis Arroganz, 2. Aufl.* Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer.
- Schwarzer, R. (1993). *Measurement of perceived self-efficacy. Psychometric scales for cross-cultural research*. Berlin: Freie Universität Berlin.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (1999). *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen*. Berlin: FU Berlin.
- Shavelson, R., Hubner, J. & Stanton, G. (1976). Self-concept: Recent development in theory and method. *New Directions for Testing and Measurement*, 7, 25-43.
- Sheerer, M., Maddux, J. E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B. & Rogers, R. W. (1982). The self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychological Reports*, 51, 663-671.

- Silbereisen, R. K. (1995). Soziale Kognition: Entwicklung von sozialem Wissen und Verstehen. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.) *Entwicklungspsychologie* (823-861). Weinheim: Psychologie VerlagsUnion.
- Stanat, P. & Kunter, M. (2001). Kooperation und Kommunikation. In J. Baumert, E. Klieme, M. Neubrand, M. Prenzel, U. Schiefele, W. Schneider, P. Stanat, K.-J. Tillmann & M. Weiß (Hrsg.) *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (299-322). Opladen: Leske + Budrich.
- Super, D. E. (1963). Self concepts in vocational development. In D. E. Super, R. Starishevsky, N. Maltin & J. P. Jordaan (eds). *Career development: Self-concept theory*. (1-16). New York: College Entrance Board.
- Von Collani, G. & Herzberg, P. Y. (2003). Eine revidierte Fassung der deutschsprachigen Skala zum Selbstwertgefühl von Rosenberg. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 24, 1, 3-7
- Weinert, F. E. (2001). Concept of Competence: A Conceptual Clarification. In D. S. Rychen & L. H. Salganik (eds.) *Defining and selecting key competencies* (45-65). Kirkland, Toronto, Bern, Göttingen: Hogrefe & Huber Publishers.
- Weinert, F. E. (1996). Für und Wider die 'neuen Lerntheorien' als Grundlage pädagogisch-psychologischer Forschung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 10, 1, 1-12.
- Weinert, F. E. (1994). Lernen lernen und das eigene Lernen verstehen. In K. Reusser & M. Reusser-Weyeneth (Hrsg.) *Verstehen. Psychologischer Prozeß und didaktische Aufgabe* (183-205). Bern: Huber.
- Weise, G. (1975). *Psychologische Leistungstests*. Göttingen: Hogrefe.
- Wentzel, K. R. (1999). Social-motivational processes and interpersonal relationships: Implications for understanding motivation at school. *Journal of Educational Psychology*, 91, 1, 76-97.
- Wentzel, K. R. (1994). Relations of social goal pursuit to social acceptance, classroom behavior, and perceived social support. *Journal of Educational Psychology*, 86, 2, 173-182.
- Wentzel, K. R. (1991). Relations between social competence and academic achievement in early adolescence. *Child Development*, 62, 1066-1078.
- Zabeck, J. (1989). "Schlüsselqualifikationen" – Zur Kritik einer didaktischen Zielformel. *Wirtschaft und Erziehung*, 41, 77-86.

Konstrukt	Itemkürzel	Itemwortlaut	Voruntersuchung			Hauptuntersuchung		
			m	d _{ij}	f _{it}	m	d _{ij}	f _{it}
Perspektivenübernahme (4-stufig)	pue_1	Bei Meinungsverschiedenheiten versuche ich, die Sache aus Sicht aller Beteiligten zu betrachten, bevor ich mich entscheide.	3,05	0,697	0,460	3,06	0,647	0,425
	pue_2	Ich versuche manchmal, meine Freunde besser zu verstehen, indem ich mir vorstelle, wie die Dinge aus ihrer Sicht aussehen.	3,22	0,480	0,275	3,07	0,632	0,411
	pue_3	Ich glaube, dass jedes Problem zwei Seiten hat, und ich versuche, mir beide Seiten anzusehen.	3,26	0,571	0,340	3,04	0,692	0,468
	pue_4	Wenn ich mich über jemanden aufrege, versuche ich normalerweise erst einmal, mich in seine Lage zu versetzen.	2,38	0,744	0,494	2,39	0,698	0,479
	pue_5	Bevor ich Leute kritisiere, versuche ich mir vorzustellen, wie es mir ginge, wenn ich an ihrer Stelle wäre.	2,75	0,703	0,436	2,64	0,683	0,464
	pue_6	<i>Ich finde es manchmal schwierig, Dinge auch vom Standpunkt des Anderen aus zu sehen.</i>		entfernt				
	pue_7	<i>Wenn ich mir sicher bin, dass ich bei irgendetwas Recht habe, höre ich mir die Argumente anderer Leute gar nicht erste lange an.</i>		entfernt				
		λ	41,816			45,01		
		α	0,647			0,694		
		m(ps)	2,932			2,841		
		s	0,433			0,441		
			N=291			N=1840		
Soziale Selbstwirksamkeitserbenzen- gungen(4-stufig)	sswue_1	<i>Es fällt mir schwer, neue Freunde zu finden.</i>	3,27	0,724	0,527	3,19	0,793	0,623
	sswue_2	Wenn ich eine Person sehe, die ich gern kennen lernen würde, gehe ich auf sie zu anstatt zu warten, dass sie zu mir kommt.	2,47	0,619	0,425	2,36	0,641	0,478
	sswue_3	Wenn es darum geht, Freundschaften zu knüpfen, bin ich ziemlich begabt.	2,84	0,749	0,559	2,94	0,783	0,617
	sswue_4	<i>Ich habe den Eindruck, die meisten Gleichaltrigen können mit mir nicht viel anfangen.</i>		entfernt				
	sswue_5	Es fällt mir leicht, von mir aus ein Gespräch anzufangen.	2,91	0,690	0,495	2,78	0,702	0,538
	sswue_6	Wenn ich neu in eine Gruppe komme, finde ich leicht Anschluss.	2,95	0,761	0,569	2,92	0,802	0,641
	sswue_7	<i>Bei gesellschaftlichen Anlässen bin ich ziemlich unbeholfen.</i>		entfernt				
			entfernt					
			entfernt					
			entfernt					
		λ	50,464			55,76		
		α	0,744			0,794		
		m(ps)	2,8873			2,840		
		s	0,486			0,526		
			N=299			N=1840		
Empathie (4-stufig)	emp_1	Ich habe oft Mitgefühl mit Leuten, die weniger Glück haben als ich.	3,00	0,676	0,474	2,72	0,702	0,491
	emp_2	Wenn ich sehe, dass Leute ausgenutzt werden, möchte ich sie am liebsten irgendwie beschützen.	3,14	0,748	0,554	2,92	0,662	0,450
	emp_3	<i>Das Unglück anderer Leute beunruhigt mich in der Regel nicht besonders.</i>	3,12	0,736	0,533	2,86	0,741	0,538
	emp_4	<i>Wenn ich sehe, dass Leute ungerecht behandelt werden, tun sie mir manchmal gar nicht so sehr leid.</i>	3,28	0,709	0,512	3,31	0,695	0,486
	emp_5	Die Dinge, die ich so mitbekomme, berühren mich oft ganz schön.		entfernt				
	emp_6	Ich würde mich als ziemlich weichenherzigen Menschen bezeichnen.		entfernt				
	emp_7	<i>Manchmal habe ich nicht viel Mitleid mit Leuten, wenn sie Probleme haben.</i>		entfernt				
		λ	48,754			47,26		
		α	0,736			0,719		
		m(ps)	3,124			2,948		
		s	0,472			0,489		

Tab. A1: Item- und Skalenkennwerte nach der Vor- und Hauptuntersuchung für die Aspekte von Kommunikation und Kooperation

Konstrukt	Itemkürzel	Itemwortlaut	Voruntersuchung			Hauptuntersuchung			
			m	d _{ji}	r _{it}	m	a _{ij}	r _{it}	
Individualismus	indi	Erhebung mit Hilfe von 27 Matrizenpaaren	nicht berücksichtigt			N=1807			
			-	-	-	21,215			
			-	-	-	4,624			
Altruismus	altru	Erhebung mit Hilfe von 27 Matrizenpaaren	nicht berücksichtigt			N=1807			
			-	-	-	13,335			
			-	-	-	3,674			
Aggression	aggr	Erhebung mit Hilfe von 9 Matrizenpaaren	nicht berücksichtigt			N=1807			
			-	-	-	4,957			
			-	-	-	1,994			
Unterstützung anderer im Unterricht (5-stufig)	pszu_1	Wie oft versuchen Sie das, was Sie gelernt haben, an Ihre Mitschüler weiterzugeben? Wie oft versuchen Sie Ihren Mitschülern bei einer Aufgabe zu helfen, die Sie schon gelöst haben? Wie oft versuchen Sie Ihren Mitschülern zu helfen, neue Dinge zu lernen?	N=1840			N=1840			
			3,08	0,815	0,576	3,13	0,835	0,607	
			3,51	0,786	0,535	3,70	0,767	0,523	
			3,05	0,846	0,621	3,24	0,877	0,678	
			λ	N=305	66,537		68,437		
			α	0,748			0,767		
Unterstützung anderer bei Problemen (5-stufig)	pszv_1	Wie oft versuchen Sie nett zu anderen zu sein, wenn ihnen etwas Schlimmes passiert ist? Wie oft versuchen Sie anderen zu helfen, wenn sie Probleme haben? Wie oft versuchen Sie sich zu überlegen, welche Auswirkungen Ihr Verhalten auf andere haben wird? Wie oft versuchen Sie jemanden aufzumuntern, wenn etwas schief gelaufen ist?	N=303			N=1840			
			3,85	0,815	0,574	3,96	0,686	0,376	
			3,94	0,856	0,638	3,92	0,816	0,505	
Versprechen halten (5-stufig)	pszv_2	Wie oft versuchen Sie Versprechen zu halten, die Sie anderen gegeben haben? Wie oft versuchen Sie Geheimnisse, die Ihnen andere gegeben haben, für sich zu behalten? Wie oft versuchen Sie Dinge zu tun, die Sie anderen versprochen haben?	N=301			N=1840			
			4,49	0,850	0,587	4,52	0,882	0,625	
			4,62	0,661	0,390	4,64	0,599	0,311	
			4,45	0,880	0,651	4,34	0,818	0,491	
			λ	64,475			60,235		
			α	0,717			0,656		
Aggression	aggr	Erhebung mit Hilfe von 9 Matrizenpaaren	nicht berücksichtigt			N=1807			
			-	-	-	4,957			
			-	-	-	1,994			

Tab. A1: Item- und Skalenkennwerte nach der Vor- und Hauptuntersuchung für die Aspekte von Kommunikation und Kooperation

Konstrukt	Itemkürzel	Itemwortlaut	Voruntersuchung			Hauptuntersuchung		
			m	d _{ij}	r _{it}	m	a _{ij}	r _{it}
Verantwortungsübernahme (6-stufig)	verue_1	Es macht mich zornig, dass Jugendliche in der Dritten Welt benachteiligt sind.	4,51	0,649	0,562	4,40	0,758	0,663
	verue_2	Ich habe Probleme damit, dass es mir besser geht als diesen Jugendlichen.	3,29	0,723	0,631	3,17	0,807	0,715
	verue_3	Wenn ich meine eigene Lage mit der Lage dieser Jugendlichen vergleiche, bekomme ich ein schlechtes Gewissen ihnen gegenüber.		0,745	0,644	3,20	0,809	0,717
	verue_4	Wenn ich das sehe, fühle ich mich aufgefordert, irgendeinen Beitrag zur Lösung dieser Probleme zu leisten.	3,48	0,682	0,586	3,40	0,764	0,668
	verue_5	Es ist doch eine Ungerechtigkeit, dass es den Menschen in der Dritten Welt so viel schlechter geht als uns.	4,76	0,600	0,507	4,59	0,666	0,559
	verue_6	Ich finde es ungerecht, wenn bei der Zuteilung von Arbeiten und bei der Entlohnung Unterschiede zwischen Ausländern und Deutschen gemacht werden.	4,02	0,482	0,400			entfernt
	verue_7	Wenn ich bedenke, in welcher guten Lage ich mich befinde, bekomme ich gegenüber diesen Menschen ein schlechtes Gewissen.	2,72	0,781	0,691	2,68	0,761	0,658
	verue_8	Die ungerechte Behandlung von diesen Arbeitern macht mich zornig.	3,15	0,772	0,698			entfernt
	verue_9	Es macht mir zu schaffen, dass ich – verglichen mit diesen Menschen – in einer besseren Lage bin.	2,71	0,817	0,735	2,60	0,765	0,663
	verue_10	Der Staat sollte hier eingreifen, indem er die Unternehmer davon abhält, Menschen so ungerecht zu behandeln.	4,24	0,625	0,546			entfernt
		λ	48,205			58,158		
		α	0,874			0,879		
		m (ps)	3,624			3,433		
		s	0,833			0,934		
Verantwortungsabwehr (6-stufig)	vera_1	Ich ärgere mich, wenn ich sehe, wie wenig diese Menschen tun, um da herauszukommen.	3,15	0,601	0,476			entfernt
	vera_2	Es ist kein Zufall, dass es uns besser geht. Wir sind einfach fähiger, Probleme zu erkennen und zu bewältigen.	2,37	0,757	0,645	2,56	0,682	0,538
	vera_3	Ich finde, dass man das nicht mit unseren Maßstäben messen darf. Die Jugendlichen kennen nichts anderes, und deshalb sehe ich ihre Lage nicht so schwarz.	3,38	0,590	0,471	3,33	0,606	0,467
	vera_4	Die Menschen in der Dritten Welt lassen alles halt laufen. Da darf man sich nicht wundern, dass die Probleme chaotisch wachsen.		0,740	0,623	2,65	0,747	0,615
	vera_5	Ich finde, die Lage dieser Menschen ist gar nicht so schlecht, denn sie haben ja wohl mehr Vorteile als Nachteile, wenn sie hier arbeiten können.	3,58	0,563	0,447	3,55	0,606	0,464
	vera_6	Die Leute haben sich das selbst zuzuschreiben, weil sie häufig nicht bereit sind, sich ausbilden zu lassen.	3,13	0,779	0,671	3,04	0,756	0,623
	vera_7	Wenn ich so etwas höre, ärgere ich mich, dass sich diese Ausländer nicht mehr Mühe geben: dann bekäimen sie auch andere Arbeiten.		0,725	0,609	3,01	0,657	0,510
	vera_8	Ich finde, dass wir selbst genügend Probleme haben. Wir sollten uns nicht auch noch um die Lage dieser Menschen kümmern.		0,681	0,557	3,82	0,696	0,557
			λ	46,783			46,350	
			α	0,834			0,805	
		m (ps)	3,091			3,138		
		s	0,914			0,909		

Legende: a_{ij}: Faktorladung; r_{it}: Trennschärfe; λ : Anteil erklärter Gesamtvarianz; α : Cronbach's Alpha, m(ps): Mittelwert des Punktsummenwertes; s: Standardabweichung
 Λ und α wurden nach dem Entfernen der Items berechnet.
Mit „entfernt“ wurden solche Items gekennzeichnet, die nach den Ergebnissen der Voruntersuchung entfernt wurden und die damit nicht in die Hauptuntersuchung eingingen.
Kursiv hervorgehoben wurden die Items, die umgepolt wurden. Die Berechnung der Mittelwerte erfolgte nach dem Umpolen.

Tab. A.1: Item- und Skalenkennwerte nach der Vor- und Hauptuntersuchung für die Aspekte von Kommunikation und Kooperation

Konstrukt	Itemkürzel	Itemwortlaut	Voruntersuchung			Hauptuntersuchung		
			m	α_{ij}	r_{it}	m	α_{ij}	r_{it}
Wiederholungs- strategien (4-stufig)	wieds_1	Wenn ich lerne, versuche ich alles auswendig zu lernen, was drankommen könnte.	2,67	0,924	0,804	2,42	0,887	0,733
	wieds_2	Wenn ich lerne, lerne ich so viel wie möglich auswendig.	2,61	0,905	0,763	2,34	0,922	0,805
	wieds_3	Wenn ich lerne, präge ich mir alles Neue so ein, dass ich es aufsagen kann.	2,56	0,811	0,620	2,48	0,836	0,655
	wieds_4	Wenn ich lerne, übe ich, indem ich den Stoff immer wieder aufsage.		entfernt		-	-	-
				77,669			77,843	
			λ				0,857	
			α				2,414	
			m (ps)				0,829	
			s				0,838	
Laborations- strategien (4-stufig)	elabs_1	Wenn ich lerne, versuche ich, neuen Stoff mit Dingen zu verbinden, die ich in anderen Fächern gelernt habe.	2,48	0,812	0,631	2,51	0,877	0,710
	elabs_2	Wenn ich lerne, überlege ich, inwiefern die Information im wirklichen Leben nützlich sein könnte.	2,45	0,604	0,419		entfernt	
	elabs_3	Wenn ich lerne, versuche ich den Stoff besser zu verstehen, indem ich Verbindungen zu Dingen herstelle, die ich schon kenne.		0,895	0,751	2,89	0,861	0,683
	elabs_4	Wenn ich lerne, überlege ich, wie der Stoff mit dem zusammenhängt, was ich schon gelernt habe.	2,74	0,861	0,690	2,79	0,849	0,663
				64,179			74,399	
			λ				0,828	
			α				2,734	
			m (ps)				0,680	
			s				0,711	
Kontrollstrategien (4-stufig)	konts_1	Wenn ich lerne, zwinge ich mich zu prüfen, ob ich das Gelernte auch behalten habe.	3,04	0,701	0,446	2,95	0,616	0,381
	konts_2	Wenn ich lerne, versuche ich beim Lesen herauszufinden, was ich noch nicht richtig verstanden habe.	2,99	0,691	0,448	2,90	0,698	0,456
	konts_3	Wenn ich lerne, passe ich genau auf, dass ich das Wichtigste behalte.	3,23	0,715	0,471	3,16	0,724	0,490
	konts_4	Wenn ich lerne und etwas nicht verstehe, suche ich nach zusätzlicher Information, um das Problem zu klären.	2,96	0,610	0,380	2,93	0,666	0,420
	konts_5	Wenn ich lerne, überlege ich mir zuerst, was ich genau lernen muss.	3,31	0,529	0,312	3,21	0,560	0,329
			42,631			42,953		
			λ				0,656	
			α				3,029	
			m (ps)				0,514	
			s					
Anstrengung und Ausdauer beim Lernen (4-stufig)	anstr_1	Wenn ich lerne, arbeite ich so fleißig wie möglich.	2,76	0,824	0,680	2,70	0,834	0,673
	anstr_2	Wenn ich lerne, arbeite ich auch dann weiter, wenn der Stoff schwierig ist.	2,98	0,780	0,619	2,90	0,714	0,528
	anstr_3	Wenn ich lerne, versuche ich mein Bestes zu geben, um mir das Wissen und die Fertigkeiten anzueignen.	3,17	0,847	0,709	3,05	0,800	0,631
	anstr_4	Wenn ich lerne, gebe ich mein Bestes.	3,12	0,846	0,705	2,89	0,849	0,695
				68,054			64,118	
			λ				0,842	
			α				3,008	
			m (ps)				0,607	
			s				0,621	

Tab. A2: Item- und Skalenkennwerte nach der Vor- und Hauptuntersuchung für die Aspekte von selbstreguliertem Lernen

Konstrukt	Itemkürzel	Itemwortlaut	Voruntersuchung			Hauptuntersuchung		
			m	a _{ij}	r _{it}	m	a _{ij}	r _{it}
Kontrollbewertung (4-stufig)	konte_1	Wenn ich mich hinsetze, um etwas gründlich zu lernen, dann gelingt es mir auch.	2,94	0,766	0,570	3,00	0,749	0,546
	konte_2	Wenn ich mir vornehme, keine schlechten Noten zu bekommen, dann gelingt es mir auch.	2,70	0,784	0,594	2,71	0,795	0,601
	konte_3	Wenn ich mir vornehme, bei keiner Aufgabe einen Fehler zu machen, gelingt es mir.	2,11	0,733	0,531	2,23	0,748	0,543
	konte_4	Wenn ich etwas gut lernen will, kann ich das auch.	2,98	0,813	0,632	2,99	0,791	0,603
			λ	60,019		59,429		
Instrumentelle Motivation (4-stufig)			α	0,777		0,770		
			m (ps)	2,683		2,731		
			s	0,570		0,573		
				N=304		N=1839		
	insmo_1	Ich lerne, um meine Berufschancen zu verbessern.	3,25	0,843	0,660	3,18	0,815	0,617
insmo_2	Ich lerne, damit ich in der Zukunft finanziell abgesichert sein werde.	3,57	0,881	0,723	3,41	0,896	0,738	
insmo_3	Ich lerne, um eine gute Arbeitsstelle zu bekommen.	3,53	0,885	0,714	3,46	0,883	0,716	
		λ	75,666		74,954			
		α	0,832		0,828			
		m (ps)	3,454		3,347			
		s	0,571		0,579			
Selbstwirksamkeit (4-stufig)			N=292		N=1839			
	sw_1	Ich bin sicher, dass ich auch den schwierigsten Stoff in Unterrichtstexten verstehen kann.	entfernt		entfernt	-	-	-
	sw_2	Ich bin überzeugt, dass ich auch den kompliziertesten Stoff, den der Lehrer vorstellt, verstehen kann.	2,61	0,653	0,419	2,82	0,739	0,519
	sw_3	Ich bin überzeugt, dass ich in Hausaufgaben und Klassenarbeiten gute Leistungen erzielen kann.	2,78	0,706	0,460	3,16	0,775	0,560
	sw_4	Ich bin überzeugt, dass ich die Fertigkeiten, die gelehrt werden, beherrschen kann.	entfernt		entfernt	-	-	-
	sw_5	Ich glaube, dass ich sehr gute Noten bekommen werde.	3,15	0,812	0,588	2,65	0,732	0,514
	sw_6	Ich bin überzeugt, dass ich die grundlegenden Inhalte, die gelehrt werden, verstehen kann.	3,11	0,763	0,515	3,24	0,756	0,538
	sw_7	Wenn ich lerne, erwarte ich, dass ich gut abschneiden werde.	entfernt		entfernt	-	-	-
sw_8	Wenn ich die Schwierigkeiten des Stoffes, den Lehrer und meine Fähigkeiten berücksichtige, glaube ich, dass ich gut abschneiden werde.	entfernt		entfernt	-	-	-	
		λ	54,191		56,378			
		α	0,699		0,736			
		m (ps)	2,914		2,967			
		s	0,446		0,478			
Selbstkonzept (4-stufig)			N=295		N=1839			
	sk_1	In den meisten Schulfächern lerne ich schnell.	2,93	0,759	0,542	2,85	0,774	0,555
	sk_2	In den meisten Schulfächern schneide ich in Klassenarbeiten gut ab.	3,04	0,927	0,796	2,97	0,895	0,736
	sk_3	Ich bin in den meisten Schulfächern gut.	3,10	0,894	0,726	3,03	0,892	0,730
		λ	74,486		73,21			
		α	0,826		0,817			
		m (ps)	3,025		2,949			
		s	0,594		0,608			

Tab. A2: Item- und Skalenkennwerte nach der Vor- und Hauptuntersuchung für die Aspekte von selbstreguliertem Lernen

Konstrukt	Itemkürzel	Itemwortlaut	Voruntersuchung			Hauptuntersuchung			
			m	a _{ij}	r _{it}	m	a _{ij}	r _{it}	
Anstrengung und Ausdauer beim Lernen (4-stufig)			N=300			N=1839			
	anstr_1	Wenn ich lerne, arbeite ich so fleißig wie möglich.	2,76	0,824	0,680	2,70	0,834	0,673	
	anstr_2	Wenn ich lerne, arbeite ich auch dann weiter, wenn der Stoff schwierig ist.	2,98	0,780	0,619	2,90	0,714	0,528	
	anstr_3	Wenn ich lerne, versuche ich mein Bestes zu geben, um mir das Wissen und die Fertigkeiten anzueignen.	3,17	0,847	0,709	3,05	0,800	0,631	
	anstr_4	Wenn ich lerne, gebe ich mein Bestes.	3,12	0,846	0,705	2,89	0,849	0,695	
		λ	68,054			64,117			
		α	0,8421			0,812			
		m (ps)	3,008			2,883			
		s	0,607			0,621			
Präferenz für kooperative Lernformen (4-stufig)			N=295			N=1839			
	koopif_1	Ich arbeite gern mit anderen Schülern zusammen.	3,04	0,778	0,659	-	0,762	0,614	
	koopif_2	Am meisten lerne ich, wenn ich mit anderen Schülern zusammen arbeite.	2,48	0,798	0,683	-	0,833	0,708	
	koopif_3	Die beste Arbeit leiste ich, wenn ich mit anderen Schülern zusammen arbeite.	2,49	0,818	0,715	-	0,847	0,732	
	koopif_4	Ich helfe anderen gern dabei, in einer Gruppe gute Arbeit zu leisten.	2,95	0,732	0,602	-	0,712	0,558	
	koopif_5	Ich finde es nützlich, die Ideen von allen zusammen zu bringen, wenn man an einem Projekt arbeitet.	3,44	0,644	0,509	-	entfernt		
	koopif_6	Wenn ich jetzt in einer Gruppe arbeite, wird es mir später leichter fallen, mit anderen Leuten zusammenzuarbeiten.	3,24	-	0,588	-	0,689	0,531	
	koopif_7	<i>Ich arbeite nicht gerne mit anderen Leuten zusammen.</i>	0,7	entfernt			-	-	-
	koopif_8	<i>In einer Gruppe zu arbeiten, macht mir Angst.</i>	-	entfernt			-	-	-
koopif_9	Wir werden mit der Arbeit schneller fertig, wenn wir alle zusammen arbeiten.	-	entfernt			-	-	-	
		λ	56,381			59,465			
		α	0,845			0,829			
		m (ps)	2,941			2,951			
		s	0,558			0,578			
Präferenz für Wettbewerbserbformen (4-stufig)			N=300			N=1839			
	wbolf_1	Ich versuche gerne, besser zu sein als andere Schüler.	2,61	0,847	0,682	2,62	0,809	0,643	
	wbolf_2	Wenn ich versuche, besser als andere zu sein, leiste ich gute Arbeit.	2,65	0,809	0,620	2,69	0,789	0,599	
	wbolf_3	Ich wäre gerne in irgendeinem Bereich der/die beste.	2,69	0,761	0,565	2,80	0,767	0,586	
	wbolf_4	Ich lerne schneller, wenn ich versuche, besser zu sein als die anderen.	2,13	0,688	0,483	2,28	0,788	0,599	
		λ	60,613			62,189			
		α	0,778			0,790			
		m (ps)	2,520			2,598			
		s	0,615			0,639			

Legende: a_{ij}: Faktorladung; r_{it}: Trennschärfe; λ : Anteil erklärter Gesamtvarianz; α : Cronbach's Alpha; m(ps): Mittelwert des Punktsummenwertes; s: Standardabweichung
 Λ und α wurden nach dem Entfernen der Items berechnet.
Mit „entfernt“ wurden solche Items gekennzeichnet, die nach den Ergebnissen der Voruntersuchung entfernt wurden und die damit nicht in die Hauptuntersuchung eingingen.
Kursiv hervorgehoben wurden die Items, die umgepolt wurden. Die Berechnung der Mittelwerte erfolgte nach dem Umpolen.

Tab. A2: Item- und Skalenkennwerte nach der Vor- und Hauptuntersuchung für die Aspekte von selbstreguliertem Lernen

Konstrukt	Itemkürzel	Itemwortlaut	Voruntersuchung			Hauptuntersuchung		
			m	d _j	f _{it}	m	d _j	f _{it}
Beharrlichkeit (7-stufig)			N=295			N = 1833		
	behar_1	Wenn ich mir etwas vorgenommen habe, dann setze ich alles daran, es doch noch zu schaffen.	5,75	0,383	0,269			entfernt
	behar_2	Die meisten meiner Mitschüler sind ehrgeiziger als ich.	4,19	0,499	0,349	4,23	0,473	0,335
	behar_3	Es fällt mir schwer, meine Anstrengung über längere Zeit aufrechtzuerhalten.	3,90	0,783	0,639	4,16	0,730	0,577
	behar_4	Ich könnte mehr zugeben, wenn ich nicht so schnell müde würde.	4,19	0,749	0,579	4,28	0,763	0,602
	behar_5	Wenn ich bei meiner Arbeit sitze, gibt es kaum etwas, das mich stören könnte.	entfernt			-	-	-
	behar_6	Es fällt mir schwer, mich lange zu konzentrieren, ohne müde zu werden.	4,28	0,760	0,596	4,25	0,821	0,680
	behar_7	Offt habe ich schnell aufgegeben, wenn etwas schief ging.	4,75	0,598	0,443	4,51	0,644	0,487
	behar_8	Meine Bekannten würden es als typisch für mich ansehen, dass ich mich durch alle Schwierigkeiten durchbeiße.	entfernt			-	-	-
	behar_9	Wenn eine Aufgabe schwierig ist, lege ich sie manchmal zur Seite, um sie vielleicht zu einem späteren Zeitpunkt wieder aufzunehmen.	entfernt			-	-	-
behar_10	Manchmal fällt es mir schwer, meine Aufmerksamkeit vollständig auf das zu richten, womit ich gerade beschäftigt bin.	3,66	0,649	0,486	3,72	0,722	0,557	
		λ	41,788			-	49,153	
		α	0,763			0,789		
		m (ps)	4,386			4,192		
		s	1,068			1,138		
		Bemerkung zur Voruntersuchung:	Obwohl keine einfaktorielle Lösung entstand, wurden auch einige der gering ladenden Items zunächst beibehalten. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird nur die Faktorladung angegeben, die sich bei der Extraktion eines Faktors ergab.					
Internalität (7-stufig)			N=297			N = 1833		
	inter_1	Wie weit man es beruflich bringt, ist zu einem guten Teil Glückssache.	4,25	0,569	0,349	3,85	0,595	0,278
	inter_2	Wenn ich einsichtiger Lehrer und Vorgesetzte gehabt hätte, hätte ich es schon weiter bringen können.	entfernt			-	-	-
	inter_3	Das Meiste, was im Leben passiert, hängt mehr von anderen Leuten ab als von einem selbst.	5,41	0,613	0,381	4,91	0,657	0,336
	inter_4	Beruflicher Erfolg stört ein glückliches Leben eher, als dass er es fördert.	5,42	0,560	0,312	4,91	0,430	0,194
	inter_5	Für unzulängliche Leistung ist meistens der Vorgesetzte verantwortlich.	entfernt			-	-	-
	inter_6	Mein Erfolg hängt vor allem von meinem eigenen Verhalten ab.	6,01	0,432	0,224	entfernt		
	inter_7	Schulnoten und betriebliche Leistungsbeurteilungen werden oft eher nach Sympathie als nach tatsächlicher Leistung vergeben.	entfernt			-	-	-
	inter_8	Manchmal habe ich das Gefühl, dass man es mir schwer macht und mich entmutigt.	4,89	0,604	0,371	4,46	0,602	0,300
	inter_9	Manches habe ich nur deswegen erreicht, weil ich viel Glück hatte.	4,35	0,539	0,328	4,20	0,607	0,294
inter_10	Wenn ich etwas erreicht habe, lag das vor allem an meinem Geschick und meinen Fähigkeiten.	5,13	0,479	0,268	entfernt			
		λ	29,764			34,045		
		α	0,603			0,510		
		m (ps)	5,062			4,468		
		s	0,766			0,853		
		Bemerkung zur Voruntersuchung:	Obwohl keine einfaktorielle Lösung entstand, wurden auch einige der gering ladenden Items zunächst beibehalten. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird nur die Faktorladung angegeben, die sich bei der Extraktion eines Faktors ergab.					

Tab. A3: Item- und Skalenkennwerte nach der Vor- und Hauptuntersuchung für die Aspekte von Leistungsmotivation

Konstrukt	Itemkürzel	Itemwortlaut	Voruntersuchung			Hauptuntersuchung		
			m	d _{ij}	r _{it}	m	d _{ij}	r _{it}
Lernbereitschaft (7-stufig)			N=295			N = 1833		
	lernbe_1	Wenn ich etwas Neues erfahre, bemühe ich mich, mir möglichst viel davon zu merken.	5,68	0,614	0,331	5,43	0,673	0,415
	lernbe_2	Ich kann eine Vielzahl von Weiterbildungen nachweisen, zu denen ich nicht verpflichtet gewesen wäre.	entfernt			-	-	-
	lernbe_3	Ich verfolge regelmäßig die Fachzeitschriften in meinem Arbeitsgebiet.	entfernt			-	-	-
	lernbe_4	Ich lese gern wissenschaftliche Bücher und Abhandlungen.	entfernt			-	-	-
	lernbe_5	<i>Seine Freizeit sollte man verwenden, um sich zu erholen, und nicht, um noch etwas dazuzulernen.</i>	4,17	0,341	0,187	entfernt		
	lernbe_6	<i>Ich musste in meinem Leben schon so viel lernen, dass die Fortbildung im Rahmen meines Berufs ruhig ein bisschen kleiner geschrieben werden kann.</i>	entfernt			-	-	-
	lernbe_7	Im Fernsehen schaue ich mir besonders gern Informationssendungen an.	4,12	0,523	0,293	4,20	0,543	0,317
	lernbe_8	Einen großen Teil meiner Zeit verbringe ich damit Neues zu lernen.	3,44	0,661	0,446	3,73	0,693	0,448
	lernbe_9	Ich eigne mir lieber Kenntnisse an, als mich mit Dingen zu beschäftigen, die ich schon beherrsche.	4,07	0,641	0,354	4,59	0,628	0,371
lernbe_10	Ich bin erst zufrieden, wenn ich eine Sache wirklich verstanden habe.	5,25	0,680	0,394	5,45	0,666	0,395	
		λ	34,618			41,334		
		α	0,584			0,625		
		m (ps)	4,464			4,679		
		s	0,674			0,814		
		Bemerkung zur Voruntersuchung: Obwohl keine einfaktorielle Lösung entstand, wurden auch einige der gering ladenden Items zunächst beibehalten. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird nur die Faktorladung angegeben, die sich bei der Extraktion eines Faktors ergab.						
Zielsetzung (7-stufig)	ziel_1	Meistens bin ich mit dem, was mir gelungen ist, nicht lange zufrieden, sondern versuche, beim nächsten Mal noch mehr zu erreichen.	5,03	0,657	0,488	5,23	0,605	0,434
	ziel_2	Ich weiß genau, welche berufliche Position ich in fünf Jahren erreicht haben möchte.	3,67	0,537	0,428	3,67	0,517	0,371
	ziel_3	Was Ausbildung und Beruf anbelangt, wusste ich genau, was ich will.	entfernt			-	-	-
	ziel_4	In den Augen meiner Kollegen bin ich jemand, der nicht lange mit dem zufriedenen ist, was er erreicht hat.	3,48	0,595	0,454	entfernt		
	ziel_5	<i>Die Zukunft ist zu ungewiss, als das man langfristig Pläne machen könnte.</i>	entfernt			-	-	-
	ziel_6	Im Allgemeinen bin ich stark auf die Zukunft ausgerichtet.	4,32	0,415	0,322	4,87	0,673	0,521
	ziel_7	Ich erwarte, mich persönlich noch wesentlich weiter zu entwickeln.	5,59	0,601	0,441	5,39	0,676	0,499
	ziel_8	Manchmal habe ich das Gefühl, ich müsste etwas Bleibendes schaffen.	4,60	0,616	0,466	0,576		
	ziel_9	Wenn ich merke, dass mir eine Aufgabe leicht fällt, dann schraube ich beim nächsten Mal die Ansprüche an mich selbst etwas höher.	5,11	0,766	0,578	4,97	0,686	0,506
	ziel_10	Es ist mir wichtig, meine Tüchtigkeit zu steigern.	5,25	0,747	0,566	0,743		
		λ	39,144			41,383		
		α	0,761			0,746		
		m (ps)	4,632			4,816		
		s	0,884			0,868		
		Bemerkung zur Voruntersuchung: Obwohl keine einfaktorielle Lösung entstand, wurden auch einige der gering ladenden Items zunächst beibehalten. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird nur die Faktorladung angegeben, die sich bei der Extraktion eines Faktors ergab.						

Tab. A3: Item- und Skalenkennwerte nach der Vor- und Hauptuntersuchung für die Aspekte von Leistungsmotivation

Konstrukt	Itemkürzel	Itemwortlaut	Voruntersuchung			Hauptuntersuchung		
			m	d _{ij}	r _{it}	m	d _{ij}	r _{it}
Furchtlosigkeit (7-stufig)			N=296			N = 1833		
	furch_1	<i>Bei neuen Aufgaben habe ich oft Angst, etwas falsch zu machen.</i>	3,84	0,705	0,571	3,46	0,652	0,489
	furch_2	<i>Vor Prüfungen bin ich oft schrecklich nervös.</i>	entfernt			-	-	-
	furch_3	<i>Es ist schon vorgekommen, dass ich gerade in Situationen, in denen es darauf angekommen wäre, verwirrt war und deshalb nichts zuwege gebracht habe.</i>	3,74	0,668	0,541	3,86	0,643	0,477
	furch_4	<i>In der Schule habe ich mich oft "versteckt", um nicht aufgerufen zu werden.</i>	entfernt			-	-	-
	furch_5	<i>Überraschende Prüfungen in der Schule waren mir sehr unangenehm.</i>	entfernt			-	-	-
	furch_6	<i>Ich habe schon auf Manches verzichtet, weil ich befürchtet habe, es nicht zu schaffen.</i>	4,52	0,793	0,670	4,58	0,629	0,453
	furch_7	<i>Wenn ich vor anderen etwas vorführen soll, habe ich Angst mich zu blamieren.</i>	3,47	0,705	0,572	3,38	0,596	0,432
	furch_8	<i>Es gab Dinge in meinem Leben, die mir erstrebenswert schienen, an die ich mich aber einfach nicht herangetraut habe.</i>	4,47	0,723	0,582	4,24	0,680	0,511
	furch_9	<i>Es fällt mir schwer mich zu konzentrieren, wenn ich in einer schriftlichen Prüfung merke, dass mir die Zeit nicht mehr reicht.</i>	3,58	0,650	0,526	3,44	0,607	0,441
furch_10	<i>Wenn ich fürchte, eine Aufgabe nicht zu schaffen, suche ich mir lieber ein einfacheres Ziel.</i>	4,00	0,646	0,516	4,39	0,624	0,455	
		λ	49,018			40,138		
		α	0,823			0,749		
		m (ps)	3,947			3,908		
		s	1,140			0,997		
Erfolgszuversicht (7-stufig)			N=295			N = 1833		
	erfzu_1	<i>Auch vor einer schwierigen Aufgabe rechne ich immer damit, mein Ziel zu erreichen.</i>	entfernt			-	-	-
	erfzu_2	<i>Vor neuen Aufgaben war ich immer zuversichtlich sie zu schaffen.</i>	entfernt			-	-	-
	erfzu_3	<i>Ich bin überzeugt davon, dass ich es beruflich zu etwas bringen werde.</i>	5,11	0,694	0,597	5,14	0,734	0,575
	erfzu_4	<i>Wenn ich mir etwas vornehme, dann gelingt es mir meist besser als anderen Leuten.</i>	4,12	0,753	0,664	4,03	0,648	0,487
	erfzu_5	<i>Wenn ich eine Prüfung ablege, bin ich auch davon überzeugt, dass ich sie bestehe.</i>	4,57	0,753	0,664	4,37	0,668	0,513
	erfzu_6	<i>Ich bin zuversichtlich, dass meine Leistung die Anerkennung anderer finden wird.</i>	4,69	0,768	0,682	4,77	0,737	0,578
	erfzu_7	<i>Auch wenn ich vor schwierigen Aufgaben stehe, bin ich immer guten Mutes.</i>	4,58	0,745	0,655	4,61	0,708	0,555
	erfzu_8	<i>Ich brauche mich vor keiner Situation zu fürchten, weil ich mit meinen Fähigkeiten noch überall durchgekommen bin.</i>	4,19	0,779	0,695	4,26	0,728	0,580
	erfzu_9	<i>Ich hatte nie Schwierigkeiten, selbst komplizierte Zusammenhänge sofort zu verstehen.</i>	3,88	0,740	0,652	entfernt		
erfzu_10	<i>Ich habe oft festgestellt, dass ich den springenden Punkt einer Sache schneller erkenne als andere.</i>	3,91	0,763	0,678	entfernt			
		λ	56,224			49,624		
		α	0,888			0,791		
		m (ps)	4,381			4,530		
		s	0,985			0,903		

Tab. A3: Item- und Skalenkennwerte nach der Vor- und Hauptuntersuchung für die Aspekte von Leistungsmotivation

Konstrukt	Itemkürzel	Itemwortlaut	Voruntersuchung			Hauptuntersuchung			
			m	d _{ij}	r _{it}	m	d _{ij}	r _{it}	
Schwierigkeitspräferenz (7-stufig)			N=287			N = 1833			
	schw_i_1	Mit einer schwierigen Aufgabe beschäftigte ich mich gern über längere Zeit hinweg.		entfernt		-	-	-	
	schw_i_2	Wenn ich die Wahl habe zwischen einer größeren Aufgabe und mehreren kleineren, so ist mir die größere Aufgabe lieber.		entfernt		-	-	-	
	schw_i_3	Einfache Aufgaben sind mir lieber als schwierige.		3,58	0,598	0,511	entfernt		
	schw_i_4	Mir sind Aufgaben lieber, die mir leicht von der Hand gehen, als solche, bei denen ich mich sehr einsetzen muss.		3,82	0,598	0,514	entfernt		
	schw_i_5	Aufgaben, bei denen ich nicht ganz sicher bin, ob ich sie lösen kann, reizen mich ganz besonders.		4,21	0,818	0,700	4,25	0,803	0,685
	schw_i_6	Ich beschäftige mich besonders gern mit Problemen, bei denen es eine harte Nuss zu knacken gibt.		4,09	0,891	0,798	4,52	0,846	0,743
	schw_i_7	Schwierige Probleme reizen mich mehr als einfache.		4,09	0,874	0,783	4,33	0,867	0,773
	schw_i_8	Ich arbeite gern an Aufgaben, die ein hohes Maß an Geschick erfordern.		4,37	0,716	0,586	4,66	0,739	0,605
	schw_i_9	Ich ziehe Aufgaben vor, bei denen ich sicher sein kann, dass ich Erfolg habe.		entfernt			-	-	-
schw_i_10	Durch eine schwierige Aufgabe fühle ich mich besonders herausgefordert.		4,89	0,692	0,564	4,74	0,813	0,698	
		λ	56,212			66,402			
		α	0,862			0,872			
		m (ps)	3,961			4,500			
		s	0,725			1,148			
		Bemerkung zur Voruntersuchung: Obwohl keine einfaktorielle Lösung entstand, wurden auch einige der gering ladenden Items zunächst beibehalten. Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden nicht zwei Faktorladungen dargestellt, sondern es wird nur die Faktorladung angegeben, die sich bei der Extraktion eines Faktors ergab.							
Statusorientierung (7-stufig)			N=297			N = 1833			
	statu_1	Der Beruf ist der wichtigste Weg, im Leben erfolgreich zu sein.		entfernt		-	-	-	
	statu_2	Ich habe mir vorgenommen, es beruflich weit zu bringen.	5,37	0,732	0,636	5,75	0,635	0,498	
	statu_3	Ich hätte gern eine wichtige Aufgabe, bei der andere zu mir aufblicken.	4,95	0,857	0,789	4,70	0,728	0,613	
	statu_4	Ich möchte gern ein wichtiges Mitglied der Gemeinschaft sein.	4,91	0,767	0,681	4,64	0,665	0,544	
	statu_5	Ich möchte für meine Leistungen bewundert werden.	4,55	0,776	0,691	4,19	0,685	0,572	
	statu_6	Es ist mir sehr wichtig, eine verantwortungsvolle Position zu erreichen.	4,82	0,852	0,781	4,83	0,814	0,698	
	statu_7	Für mich ist nur eine Berufstätigkeit interessant, bei der man es zu einer angesehenen Position bringen kann.	entfernt			-	-	-	
	statu_8	Ich bewundere Menschen, die es im Leben zu etwas gebracht haben.	entfernt			-	-	-	
	statu_9	Es ist mir wichtig, dass andere mich als tüchtig ansehen.	5,19	0,723	0,633	4,65	0,681	0,570	
statu_10	Es ist für mich ein beruflicher Ansporn, einmal eine wichtige Stellung zu erreichen.	4,80	0,852	0,780	4,96	0,813	0,694		
		λ	63,357			51,878			
		α	0,903			0,842			
		m (ps)	4,932			4,816			
		s	1,135			1,039			

Tab. A3: Item- und Skalenkennwerte nach der Vor- und Hauptuntersuchung für die Aspekte von Leistungsmotivation

Konstrukt	Itemkürzel	Itemwortlaut	Voruntersuchung			Hauptuntersuchung		
			m	d _{ij}	r _{it}	m	d _{ij}	r _{it}
Leistungsstolz (7-stufig)			N=294			N = 1833		
	lestol_1	Es macht mich stolz und glücklich, eine schwierige Aufgabe gut gemeistert zu haben.	6,07	0,815	0,713	6,34	0,751	0,627
	lestol_2	Wenn ich etwas Schwieriges zuwege gebracht habe, bin ich stolz auf mich.	6,18	0,818	0,721	6,24	0,743	0,611
	lestol_3	Um mit meiner Arbeit zufrieden zu sein, muss ich das Gefühl haben, mein Bestes gegeben zu haben.	5,65	0,783	0,695	5,52	0,705	0,593
	lestol_4	Ich freue mich, wenn es mir gelungen ist, meine Zeit besonders gut zu nutzen.	5,77	0,740	0,649	5,66	0,690	0,573
	lestol_5	Ich empfinde Befriedigung darüber, meine eigene Leistung zu steigern.	5,46	0,719	0,624	5,25	0,717	0,610
	lestol_6	Mein Ehrgeiz ist leicht herauszufordern.	entfernt			-	-	-
	lestol_7	Wenn mir etwas nicht so gut gelungen ist, wie ich es mir vorgenommen hatte, strengte ich mich anschließend noch mehr an.	5,37	0,733	0,639	5,32	0,716	0,610
	lestol_8	Besonders auf Ereignisse bin ich stolz, die ich durch eigene Anstrengung erreicht habe.	6,04	0,796	0,705	5,95	0,779	0,668
	lestol_9	Ich denke gerne daran, was ich schon alles geschafft habe.	entfernt			-	-	-
lestol_10	Für meine Selbstachtung ist es sehr wichtig, was ich geleistet habe.	entfernt			-	-	-	
		λ	59,739			53,187		
		α	0,885			0,850		
		m (ps)	5,786			5,755		
		s	0,840			0,802		
Wettbewerbsorientierung (7-stufig)			N=294			N = 1833		
	wbo_1	Es ärgert mich, wenn andere Besseres leisten als ich.	3,99	0,748	0,645	4,06	0,710	0,602
	wbo_2	Um mich wirklich erfolgreich zu fühlen, muss ich besser sein als alle, mit denen ich mich vergleiche.	3,68	0,808	0,720	4,30	0,793	0,699
	wbo_3	<i>Es macht mir nichts aus, wenn andere im gleichen Alter mehr erreicht haben als ich.</i>	entfernt			-	-	-
	wbo_4	Wenn ich sehe, dass andere mehr können als ich, so ist das ein Ansporn, mich künftig mehr anzustrengen.	4,96	0,602	0,488	5,12	0,613	0,499
	wbo_5	<i>Wenn ich mich an einem Wettbewerb beteilige, dann ist Mitmachen für mich wichtiger als Gewinnen.</i>	entfernt			-	-	-
	wbo_6	Wenn jemand an der gleichen Sache arbeitet wie ich, versuche ich, schneller oder besser zu sein.	4,63	0,721	0,607	4,66	0,793	0,699
	wbo_7	Der Wunsch, besser zu sein als andere, ist ein großer Ansporn für mich.	4,29	0,875	0,801	4,27	0,860	0,784
	wbo_8	Um mir klar zu sein, wo ich in meiner Leistung stehe, ist es mir wichtig, mich mit anderen zu vergleichen.	4,38	0,807	0,715	4,47	0,754	0,652
	wbo_9	<i>Ich hatte nur selten das Gefühl, in Konkurrenz mit anderen zu stehen.</i>	entfernt			-	-	-
wbo_10	Ich konkurriere gern gegen andere.	4,63	0,701	0,590	3,67	0,751	0,646	
		λ	57,148			57,280		
		α	0,873			0,874		
		m (ps)	4,182			4,365		
		s	1,165			1,181		

Legende: a_{ij}: Faktorladung; r_{it}: Trennschärfe; λ : Anteil erklärter Gesamtvarianz; α : Cronbach's Alpha, m(ps): Mittelwert des Punktsummenwertes; s: Standardabweichung
 Λ und α wurden nach dem Entfernen der Items berechnet.
Mit „entfernt“ wurden solche Items gekennzeichnet, die nach den Ergebnissen der Voruntersuchung entfernt wurden und die damit nicht in die Hauptuntersuchung eingingen.
Kursiv hervorgehoben wurden die Items, die umgepolt wurden. Die Berechnung der Mittelwerte erfolgte nach dem Umpolen.

Tab. A3: Item- und Skalenkennwerte nach der Vor- und Hauptuntersuchung für die Aspekte von Leistungsmotivation

Konstrukt	Itemkürzel	Itemwortlaut	Voruntersuchung			Hauptuntersuchung		
			m	α_{ij}	r_{it}	m	α_{ij}	r_{it}
Berufliche Selbstwirksamkeits- überzeugung (5-stufig)	berusw_1	Ich weiß genau, dass ich die an meinen Beruf gestellten Anforderungen erfüllen kann, wenn ich nur will.	4,14	0,634	0,481	4,14	0,634	0,477
	berusw_2	Ich weiß, dass ich die für meinen Beruf erforderlichen Fähigkeiten wirklich habe.	3,91	0,770	0,630	3,84	0,793	0,658
	berusw_3	Ich weiß, dass ich genügend Interesse für alle mit meinem Beruf verbundenen Anforderungen habe.	3,90	0,647	0,498	3,76	0,745	0,595
	berusw_4	Schwierigkeiten im Beruf sehe ich gelassen entgegen, da ich meinen Fähigkeiten vertrauen kann.	3,43	0,767	0,623	3,32	0,692	0,542
	berusw_5	Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine beruflichen Absichten und Ziele zu verwirklichen.	3,35	0,695	0,543	3,32	0,624	0,474
	berusw_6	Ich glaube, dass ich für meinen Beruf so motiviert bin, um große Schwierigkeiten meistern zu können.	3,59	0,774	0,638	3,61	0,787	0,653
			λ	51,430			51,213	
		α	0,808			0,807		
		m (ps)	3,721			3,664		
		s	0,542			0,546		
Allgemeine Selbstwirksamkeit (4-stufig)	allsw_1	Wenn sich Widerstände auftun, finde ich Mittel und Wege mich durchzusetzen.	2,97	0,653	0,551	2,93	0,580	0,475
	allsw_2	Die Lösung schwieriger Probleme gelingt mir immer, wenn ich mich darum bemühe.	2,98	0,598	0,499	3,01	0,593	0,526
	allsw_3	Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine Absichten und Ziele zu verwirklichen.	2,80	0,544	0,442	2,75	0,685	0,487
	allsw_4	In unerwarteten Situationen weiß ich immer, wie ich mich verhalten soll.	2,52	0,681	0,574	2,59	0,658	0,554
	allsw_5	Auch bei überraschenden Ereignissen glaube ich, dass ich gut mit ihnen zurechtkommen kann.	2,77	0,688	0,585	2,96	0,640	0,534
	allsw_6	Schwierigkeiten sehe ich gelassen entgegen, weil ich meinen Fähigkeiten immer vertrauen kann.	2,70	0,724	0,622	2,70	0,709	0,607
	allsw_7	Was auch immer passiert, ich werde schon klarkommen.	2,87	0,690	0,589	3,05	0,615	0,507
	allsw_8	Für jedes Problem kann ich eine Lösung finden.	2,87	0,616	0,509	2,87	0,685	0,582
	allsw_9	Wenn eine neue Sache auf mich zukommt, weiß ich, wie ich damit umgehen kann.	2,69	0,697	0,596	2,84	0,693	0,589
	allsw_10	Wenn ein Problem auftaucht, kann ich es aus eigener Kraft meistern.	2,69	0,601	0,494	2,88	0,630	0,524
		λ	42,410			41,596		
		α	0,846			0,843		
		m (ps)	2,787			2,859		
		s	0,359			0,347		
		Bemerkung zur Voruntersuchung: Obwohl keine einfaktorielle Lösung entstand, wurden auch einige der gering ladenden Items zunächst beibehalten. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird nur die Faktorladung angegeben, die sich bei der Extraktion eines Faktors ergab.						
Positiver Selbstwert (4-stufig)	swgef_1	Alles in allem bin ich mit mir selbst zufrieden.	2,97	0,627	0,441	2,88	0,712	0,518
	swgef_3	Ich besitze eine Reihe guter Eigenschaften.	3,15	0,760	0,549	3,20	0,658	0,459
	swgef_4	Ich kann vieles genauso gut wie die meisten anderen Menschen auch.	3,25	0,704	0,478	3,03	0,660	0,460
	swgef_7	Ich halte mich für einen wertvollen Menschen, jedenfalls bin ich nicht weniger wertvoll als andere auch.	3,15	0,707	0,507	3,17	0,713	0,515
	swgef_10	Ich habe eine positive Einstellung zu mir selbst gefunden.	3,06	0,694	0,516	2,97	0,760	0,577
			λ	48,960			49,225	
			α	0,734			0,741	
		m (ps)	3,116			3,047		
		s	0,403			0,412		

Tab. A4: Item- und Skalenkennwerte nach der Vor- und Hauptuntersuchung für die Aspekte von Selbstkompetenz

Konstrukt	Itemkürzel	Itemwortlaut	Voruntersuchung			Hauptuntersuchung		
			m	d _{ij}	r _{it}	m	d _{ij}	r _{it}
Negativer Selbstwert (4-stufig)	swgef_2	Hin und wieder denke ich, dass ich gar nichts taue. Ich fürchte, es gibt nicht viel, worauf ich stolz sein kann. Ich fühle mich von Zeit zu Zeit richtig nutzlos. Ich wünschte, ich könnte vor mir selbst mehr Achtung haben. Alles in allem neige ich dazu, mich für einen Versager zu halten.	N=289			N=1812		
	swgef_5		3,09	0,779	0,636	1,99	0,854	0,746
	swgef_6		3,22	0,751	0,604	1,88	0,741	0,604
	swgef_8		3,13	0,849	0,730	1,88	0,873	0,776
	swgef_9		2,84	0,705	0,554	2,21	0,725	0,589
			3,35	0,812	0,679	1,70	0,835	0,725
				60,941			65,266	
				0,837			0,865	
				1,873			1,932	
				0,619		0,644		
Selbstkonzept (Kriterienbezogen) (5-stufig)	skkrit_1	Gemessen an den Anforderungen der Berufsausbildung ist meine Begabung gering/hoch. Gemessen an den Anforderungen der Berufsausbildung fällt mir das Lernen von neuen Dingen schwer/leicht. Gemessen an den Anforderungen der Berufsausbildung komme ich in der Berufsausbildung nicht gut zurecht/gut zu recht. Gemessen an den Anforderungen der Berufsausbildung halte ich meine Intelligenz für niedrig/hoch. Gemessen an den Anforderungen der Berufsausbildung halte ich meine Fähigkeiten bezüglich der Berufsausbildung für niedrig/hoch.	N=291			N=1818		
	skkrit_2		3,73	0,811	0,682	3,59	0,830	0,713
	skkrit_3		3,63	0,771	0,636	3,50	0,776	0,645
	skkrit_4		4,04	0,719	0,576	4,06	0,775	0,642
	skkrit_5		3,68	0,790	0,652	3,62	0,759	0,620
				0,873	0,765	3,77	0,845	0,732
				63,098			63,656	
				0,847			0,854	
				3,779			3,709	
						0,609		0,616
Selbstkonzept (sozial) (5-stufig)	sksoz_1	Verglichen mit meinen Mitschülern denke ich, dass ich für meine Berufsausbildung weniger begabrt/begabter bin. Verglichen mit meinen Mitschülern fällt mir Neues zu lernen schwerer/leichter. Verglichen mit meinen Mitschülern komme ich mit den Anforderungen der Berufsausbildung schlechter zurecht/besser zurecht. Verglichen mit meinen Mitschülern halte ich mich für weniger intelligent/intelligenter. Verglichen mit meinen Mitschülern sind meine Fähigkeiten bezüglich der Berufsausbildung geringer/höher. Verglichen mit meinen Mitschülern fallen mir Aufgaben im Rahmen meiner Berufsausbildung schwerer/leichter.	N=292			N=1818		
	sksoz_2		3,47	0,815	0,725	3,47	0,826	0,736
	sksoz_3		3,53	0,803	0,713	3,48	0,762	0,662
	sksoz_4		3,46	0,782	0,686	3,56	0,836	0,750
	sksoz_5		3,56	0,836	0,752	3,45	0,844	0,756
	sksoz_6		3,61	0,850	0,773	3,51	0,847	0,765
				67,408			65,851	
				0,902			0,895	
				3,546			3,481	
						0,627		0,596

Tab. A4: Item- und Skalenkennwerte nach der Vor- und Hauptuntersuchung für die Aspekte von Selbstkompetenz

Konstrukt	Itemkürzel	Itemwortlaut	Voruntersuchung			Hauptuntersuchung				
			m	a _{ij}	r _{it}	m	a _{ij}	r _{it}		
Selbstkonzept (absolut) (5-stufig)	skabs_1	Ich halte meine Begabung für die Berufsausbildung für niedrig/hoch. Neues zu lernen in der Berufsausbildung fällt mir schwer/leicht. Meiner Meinung nach bin ich nicht intelligent/sehr intelligent. Meinen Fähigkeiten bezüglich der Berufsausbildung sind niedrig/hoch. Aufgaben im Rahmen meiner Berufsausbildung fallen mir schwer/leicht.	N=291	3,71	0,812	0,697	N=1818	3,63	0,869	0,775
	skabs_2			3,64	0,835	0,728		3,59	0,816	0,707
	skabs_3			3,63	0,705	0,569		3,52	0,695	0,564
	skabs_4			3,76	0,886	0,799		3,65	0,876	0,785
	skabs_5			3,73	0,852	0,751		3,66	0,874	0,786
			λ	67,251		68,692				
		α	0,876		0,885					
		m (ps)	3,692		3,610					
		s	0,588		0,609					

Legende: a_{ij}: Faktorladung; r_{it}: Trennschärfe; λ : Anteil erklärter Gesamtvarianz; α : Cronbach's Alpha, m(ps): Mittelwert des Punktsummenwertes; s: Standardabweichung
 Λ und α wurden nach dem Entfernen der Items berechnet.

Mit „entfernt“ wurden solche Items gekennzeichnet, die nach den Ergebnissen der Voruntersuchung entfernt wurden und die damit nicht in die Hauptuntersuchung eingingen.
Kursiv hervorgehoben wurden die Items, die umgepolt wurden. Die Berechnung der Mittelwerte erfolgte nach dem Umpolen.

Tab. A4: Item- und Skalenkennwerte nach der Vor- und Hauptuntersuchung für die Aspekte von Selbstkompetenz

	Ausbildungsgänge												Schulabschluss						Abschlussnote						Geschlecht						Berufliche Präferenz							
	Physiotherapeuten			Wirtschafts- assistenten			Bürokaufleute			Hauptschul- abschluss (nur Bürokaufleute)			Realschul- abschluss			Abitur			sehr gut / gut			befriedigend / genügend			weiblich			männlich			Wunschberuf			kein Wunschberuf				
	N	m	s	N	m	s	N	m	s	N	m	s	N	m	s	N	m	s	N	m	s	N	m	s	N	m	s	N	m	s	N	m	s	N	m	s	N	m
Perspektiven- übernahme (4- stufig)	469	2,90	0,39	548	2,78	0,47	823	2,85	0,45	47	2,88	0,44	1367	2,82	0,45	426	2,91	0,42	1145	2,87	0,43	670	2,79	0,46	1357	2,87	0,42	473	2,77	0,49	1257	2,86	0,43	569	2,79	0,47		
Soziale Selbst- wirksamkeits- überzeugung (4- stufig)	469	2,89	0,48	548	2,86	0,54	823	2,80	0,54	47	2,72	0,66	1367	2,84	0,53	426	2,84	0,50	1145	2,86	0,52	670	2,80	0,53	1357	2,83	0,52	473	2,88	0,54	1257	2,86	0,52	569	2,79	0,54		
Empathie (4-stufig)	469	3,05	0,41	548	2,82	0,54	823	2,98	0,48	47	3,08	0,49	1367	2,92	0,50	426	3,03	0,45	1145	2,96	0,49	670	2,93	0,50	1357	3,02	0,45	473	2,73	0,54	1257	2,98	0,47	569	2,88	0,53		
Individualismus (Wertebereich: 0- 27)	464	20,80	4,64	540	21,01	4,70	803	21,60	4,54	43	19,70	4,79	1344	21,14	4,65	420	21,61	4,47	652	21,30	4,62	653	21,06	4,63	1338	21,14	4,51	461	21,44	4,94	1236	21,13	4,72	559	21,40	4,42		
Altruismus (Wertebereich: 0- 27)	464	13,59	3,36	540	13,74	4,21	803	12,92	3,42	43	14,07	3,94	1344	13,33	3,73	420	13,27	3,46	652	13,35	3,65	653	13,26	3,74	1338	13,38	3,40	461	13,20	4,38	1236	13,34	3,60	559	13,30	3,85		
Aggression (Wertebereich: 0-9)	464	4,76	1,76	540	4,87	2,22	803	5,13	1,95	43	4,58	1,85	1344	4,99	2,01	420	4,90	1,94	652	4,95	2,00	653	5,00	1,99	1338	4,92	1,82	461	5,08	2,43	1236	4,94	1,94	559	5,00	2,11		
Prosoziale Ziele (Unterstützung) (5-stufig)	469	3,41	0,58	548	3,38	0,70	823	3,32	0,70	47	3,19	0,77	1367	3,33	0,68	426	3,47	0,61	1145	3,41	0,66	670	3,28	0,68	1357	3,39	0,66	473	3,26	0,68	1257	3,43	0,65	569	3,19	0,69		
Prosoziale Ziele (Versprechen) (5- stufig)	469	4,50	0,50	548	4,47	0,50	823	4,51	0,49	47	4,45	0,52	1367	4,50	0,49	426	4,51	0,49	1145	4,54	0,47	670	4,42	0,52	1357	4,51	0,49	473	4,47	0,52	1257	4,51	0,48	569	4,48	0,52		
Prosoziale Ziele (Probleme) (5-stufig)	469	4,04	0,56	548	3,97	0,63	823	4,05	0,57	47	4,00	0,68	1367	4,02	0,59	426	4,04	0,55	1145	4,06	0,56	670	3,95	0,63	1357	4,11	0,54	473	3,77	0,65	1257	4,04	0,57	569	3,97	0,61		
Verantwortungs- übernahme (5- stufig)	469	3,72	0,75	548	3,21	1,00	823	3,42	0,94	47	3,47	0,90	1367	3,39	0,97	426	3,57	0,81	1145	3,46	0,92	670	3,38	0,96	1357	3,56	0,88	473	3,06	1,00	1257	3,48	0,89	569	3,33	1,02		
Verantwortungs- abwehr (6-stufig)	469	2,87	0,83	548	3,31	0,93	823	3,18	0,91	47	3,34	0,83	1367	3,23	0,91	426	2,83	0,85	1145	3,08	0,91	670	3,23	0,91	1357	3,11	0,88	473	3,22	0,99	1257	3,13	0,89	569	3,16	0,95		
Aggregierte Skala (8-stufig)	469	4,59	1,47	548	4,15	1,53	823	4,33	1,45	47	4,45	1,40	1367	4,29	1,47	426	4,50	1,53	1145	4,47	1,47	670	4,13	1,50	1357	4,48	1,44	473	3,93	1,53	1257	4,45	1,50	569	4,09	1,44		

Tab. A5: Mittelwerte und Standardabweichungen der Aspekte von Kommunikation und Kooperation nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz

		N	m	s	Untergrenze	Obergrenze	10. Perzentil	25. Perzentil	50. Perzentil	75. Perzentil	90. Perzentil
Perspektivenübernahme (4-stufig)	Physiotherapeuten	469	2,90	0,39	2,86	2,93	2,40	2,60	3,00	3,20	3,40
	Wirtschaftsassistenten	548	2,78	0,47	2,74	2,82	2,20	2,60	2,80	3,00	3,40
	Bürokaufleute	823	2,85	0,45	2,82	2,88	2,20	2,60	2,80	3,20	3,40
Soziale Selbstwirksamkeitsüberzeugung (4-stufig)	Physiotherapeuten	469	2,88	0,48	2,84	2,93	2,20	2,60	3,00	3,20	3,60
	Wirtschaftsassistenten	548	2,86	0,54	2,81	2,90	2,20	2,60	3,00	3,20	3,60
	Bürokaufleute	823	2,80	0,54	2,77	2,84	2,00	2,40	2,80	3,20	3,52
Empathie (4-stufig)	Physiotherapeuten	469	3,05	0,41	3,01	3,09	2,60	2,80	3,00	3,20	3,60
	Wirtschaftsassistenten	548	2,82	0,54	2,77	2,86	2,20	2,45	2,80	3,20	3,40
	Bürokaufleute	823	2,98	0,48	2,94	3,01	2,40	2,60	3,00	3,20	3,60
Individualistische Orientierung (Wertebereich: 0-27)	Physiotherapeuten	464	20,80	4,64	20,37	21,22	14,00	18,00	21,00	25,00	26,50
	Wirtschaftsassistenten	540	21,01	4,70	20,61	21,40	15,00	18,00	22,00	25,00	27,00
	Bürokaufleute	803	21,60	4,54	21,28	21,91	15,00	19,00	23,00	25,00	27,00
Altruistische Orientierung (Wertebereich: 0-27)	Physiotherapeuten	464	13,59	3,36	13,28	13,89	9,00	12,00	14,00	16,00	18,00
	Wirtschaftsassistenten	540	13,74	4,21	13,39	14,10	8,00	11,00	14,00	16,00	19,00
	Bürokaufleute	803	12,92	3,42	12,68	13,15	8,00	11,00	13,00	15,00	17,00
Aggressive Orientierung (Wertebereich: 0-9)	Physiotherapeuten	464	4,76	1,76	4,60	4,92	3,00	4,00	5,00	5,00	7,50
	Wirtschaftsassistenten	540	4,87	2,22	4,68	5,06	2,00	4,00	5,00	6,00	9,00
	Bürokaufleute	803	5,13	1,95	4,99	5,26	3,00	4,00	5,00	6,00	9,00
Prosoziale Ziele (Unterstützung) (5-stufig)	Physiotherapeuten	469	3,41	0,58	3,35	3,46	2,67	3,00	3,33	4,00	4,00
	Wirtschaftsassistenten	548	3,38	0,70	3,32	3,44	2,33	3,00	3,33	4,00	4,33
	Bürokaufleute	823	3,32	0,70	3,27	3,36	2,33	3,00	3,30	3,67	4,00
Prosoziale Ziele (Versprechen) (5-stufig)	Physiotherapeuten	469	4,50	0,50	4,45	4,54	4,00	4,33	4,67	5,00	5,00
	Wirtschaftsassistenten	548	4,47	0,50	4,44	4,52	4,00	4,33	4,67	5,00	5,00
	Bürokaufleute	823	4,51	0,49	4,48	4,55	4,00	4,33	4,67	5,00	5,00
Prosoziale Ziele (Probleme) (5-stufig)	Physiotherapeuten	469	4,04	0,56	3,99	4,09	3,33	3,67	4,00	4,33	4,67
	Wirtschaftsassistenten	548	3,97	0,63	3,92	4,02	3,00	3,67	4,00	4,30	4,67
	Bürokaufleute	823	4,05	0,57	4,01	4,08	3,33	3,67	4,00	4,30	4,67
Verantwortungsübernahme (5-stufig)	Physiotherapeuten	469	3,71	0,75	3,66	3,78	2,86	3,14	3,71	4,29	4,57
	Wirtschaftsassistenten	548	3,21	1,00	3,12	3,29	1,71	2,57	3,29	4,00	4,43
	Bürokaufleute	823	3,42	0,94	3,36	3,49	2,14	2,86	3,57	4,00	4,57
Verantwortungsabwehr (5-stufig)	Physiotherapeuten	469	2,87	0,83	2,80	2,95	1,71	2,29	3,00	3,50	3,86
	Wirtschaftsassistenten	548	3,31	0,93	3,23	3,39	2,14	2,71	3,29	3,86	4,44
	Bürokaufleute	823	3,17	0,91	3,11	3,24	2,00	2,57	3,29	3,71	4,29
Aggregierte Skala (8-stufig)	Physiotherapeuten	469	4,59	1,47	4,46	4,73	3,00	3,00	5,00	6,00	6,00
	Wirtschaftsassistenten	548	4,15	1,53	4,02	4,28	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00
	Bürokaufleute	823	4,33	1,45	4,23	4,43	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00

Tab A7: Perzentile und Konfidenzintervalle der Aspekte von Kommunikation und Kooperation nach Ausbildungsgang

	Physiotherapeuten versus Wirtschafts- assistenten	Physiotherapeuten versus Bürokaufleute	Wirtschafts- assistenten versus Bürokaufleute	Realschulabschluss versus Abitur			Hauptschulabschluss versus Realschulabschluss	Hauptschulabschluss versus Abitur	sehr gute/gute versus befriedigende/genügende Noten				weiblich versus männlich			Wunschberuf versus kein Wunschberuf		
				Physiotherapeuten	Wirtschafts- assistenten	Bürokaufleute			alle	Physiotherapeuten	Wirtschafts- assistenten	Bürokaufleute	alle	Physiotherapeuten	Wirtschafts- assistenten	Bürokaufleute	alle	Physiotherapeuten
Persektiv- übernahme (4- stufig)	***	*	*	**		*		Bürokaufleute		***	***	*	***	*				
Soziale Selbst- wirksamkeits- überzeugung (4- stufig)		*								*	*		*		*	*		
Empathie (4-stufig)	***	*	***	***						*	*		***					
Individualismus (Wertebereich: 0-27)		**	*	*		*		Bürokaufleute				*	*					
Altruismus (Wertebereich: 0-27)		***	***	*		*		*										
Aggression (Wertebereich: 0-9)		*	*	*		*									*	*		
Prosoziale Ziele (Unterstützung) (5-stufig)		*		***		***		*		***	*	*	***	*	*	*	***	
Prosoziale Ziele (Versprechen) (5-stufig)										***		**	***					
Prosoziale Ziele (Probleme) (5-stufig)										**	***		***	***	*	*		
Verantwortungs- übernahme (5- stufig)	***	***	***	**		*												
Verantwortungs- abwehr (6-stufig)	***	***	*	***	*	***		***		***		***				*		
Aggregierte Skala (8 stufig)	***	**	*	*		*				***	***	*	***	***	*	*	*	

Legende: p ≤ 0,05 \triangle *, p ≤ 0,01 \triangle **, p ≤ 0,001 \triangle ***

Tab. A8: Irrtumswahrscheinlichkeiten p bezüglich der Mittelwertunterschiede zwischen Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz bei Physiotherapeuten, Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten bezüglich der Aspekte von Kooperation und Kommunikation

	Ausbildungsgänge						Schulabschluss						Abschlussnote				Geschlecht				Berufliche Präferenz			
	Physiotherapeuten		Wirtschaftsassistenten		Bürokauffleute		Hauptschulabschluss (nur Bürokauffleute)		Realschulabschluss		Abitur		sehr gut / gut		befriedigend / genügend		weiblich		männlich		Wunschberuf		kein Wunschberuf	
	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s
N	469	548	822	47	1366	426	1144	670	1356	473	1256	569												
Wiederholungsstrategien (4-stufig)	2,45	0,79	2,35	0,87	2,43	0,85	2,40	0,75	2,45	0,84	2,31	0,83	2,42	0,84	2,40	0,84	2,55	0,82	2,04	0,78	2,44	0,82	2,36	0,88
Elaborationsstrategien (4-stufig)	3,06	0,63	2,58	0,73	2,64	0,68	2,50	0,60	2,66	0,70	2,99	0,70	2,80	0,72	2,62	0,69	2,76	0,70	2,67	0,74	2,83	0,70	2,51	0,70
Kontrollstrategien (4-stufig)	3,21	0,42	2,91	0,54	3,01	0,51	2,78	0,55	2,99	0,51	3,19	0,46	3,08	0,50	2,94	0,52	3,10	0,49	2,83	0,52	3,08	0,48	2,91	0,54
Kontrollwartung (4-stufig)	2,84	0,53	2,69	0,58	2,70	0,58	2,48	0,59	2,69	0,57	2,90	0,53	2,81	0,56	2,59	0,57	2,74	0,57	2,70	0,57	2,79	0,56	2,60	0,57
Anstrengung und Ausdauer beim Lernen (4-stufig)	3,05	0,55	2,75	0,67	2,88	0,61	2,81	0,56	2,84	0,63	3,02	0,59	2,96	0,61	2,75	0,61	2,96	0,60	2,65	0,61	2,97	0,59	2,70	0,65
Instrumentelle Motivation (4-stufig)	3,37	0,58	3,35	0,61	3,33	0,56	3,29	0,53	3,36	0,56	3,32	0,63	3,38	0,57	3,29	0,58	3,39	0,54	3,22	0,66	3,40	0,55	3,24	0,62
Selbstwirksamkeit (4-stufig)	3,04	0,44	2,95	0,49	2,94	0,49	2,61	0,59	2,92	0,47	3,16	0,44	3,04	0,47	2,85	0,47	2,97	0,47	2,96	0,49	3,01	0,46	2,87	0,50
Selbstkonzept (4-stufig)	3,11	0,52	2,87	0,62	2,91	0,63	2,39	0,68	2,87	0,60	3,28	0,48	3,07	0,56	2,74	0,64	2,98	0,61	2,85	0,60	3,04	0,58	2,76	0,63
Präferenz für kooperative Lernformen (4-stufig)	2,96	0,54	3,05	0,59	2,88	0,58	2,78	0,58	2,96	0,59	2,94	0,53	2,95	0,58	2,96	0,58	2,96	0,57	2,92	0,60	2,98	0,56	2,89	0,61
Präferenz für wettbewerbsorientierte Lernformen (4-stufig)	2,54	0,61	2,65	0,66	2,60	0,63	2,31	0,61	2,60	0,64	2,62	0,64	2,63	0,65	2,55	0,61	2,58	0,63	2,65	0,66	2,61	0,64	2,56	0,64
Aggregierte Skala (9-stufig)	5,74	2,07	4,63	2,26	4,80	2,27	3,57	2,22	4,80	2,27	5,77	2,01	5,35	2,16	4,37	2,31	5,23	2,20	4,28	2,28	5,33	2,19	4,25	2,24

Tab. A9: Mittelwerte und Standardabweichungen der Aspekte von selbstreguliertem Lernen nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz

	Schulabschluss						Abschlussnote						Geschlecht						Berufliche Präferenz											
	Hauptschulabschluss			Realschulabschluss			Abitur			sehr gut / gut			befriedigend / genügend			weiblich			männlich			Wunschberuf			kein Wunschberuf					
	m	s		m	s		m	s		m	s		m	s		m	s		m	s		m	s		m	s				
Wiederholungsstrategien (4-stufig)	Physiotherapeuten			2,51	0,75		2,39	0,82		2,49	0,79		2,32	0,79		2,52	0,79		2,06	0,67		2,44	0,78		2,59	0,91				
	Wirtschaftsassistenten			2,38	0,87		1,97	0,74		2,32	0,88		2,39	0,85		2,63	0,84		2,03	0,79		2,40	0,85		2,28	0,89				
Elaborationsstrategien (4-stufig)	Bürokaufleute	2,40	0,75		2,48	0,84		2,24	0,86		2,43	0,84		2,46	0,85		2,53	0,83		2,04	0,81		2,47	0,83		2,40	0,86			
	Physiotherapeuten			3,02	0,61		3,10	0,65		3,09	0,62		3,00	0,67		3,05	0,63		3,15	0,63		3,08	0,62		2,71	0,69				
Kontrollstrategien (4-stufig)	Wirtschaftsassistenten			2,57	0,71		2,85	0,93		2,61	0,74		2,55	0,72		2,63	0,72		2,53	0,74		2,67	0,73		2,44	0,72				
	Bürokaufleute	2,50	0,60		2,61	0,68		2,83	0,69		2,71	0,71		2,53	0,62		2,64	0,68		2,66	0,69		2,72	0,68		2,54	0,68			
Kontrollwartung (4-stufig)	Physiotherapeuten			3,18	0,42		3,24	0,42		3,25	0,41		3,12	0,44		3,23	0,43		3,12	0,40		3,22	0,42		2,95	0,47				
	Wirtschaftsassistenten			2,90	0,54		3,02	0,58		2,93	0,53		2,87	0,55		3,03	0,52		2,76	0,54		2,94	0,53		2,85	0,56				
Anstrengung und Ausdauer beim Lernen (4-stufig)	Bürokaufleute	2,78	0,55		2,99	0,50		3,14	0,48		3,05	0,49		2,94	0,51		3,05	0,50		2,82	0,49		3,05	0,48		2,95	0,53			
	Physiotherapeuten			2,77	0,54		2,91	0,51		2,87	0,53		2,77	0,51		2,85	0,53		2,78	0,51		2,86	0,53		2,54	0,52				
Instrumentelle Motivation (4-stufig)	Wirtschaftsassistent			2,67	0,58		2,94	0,62		2,82	0,57		2,55	0,57		2,70	0,60		2,67	0,57		2,75	0,58		2,60	0,57				
	Bürokaufleute	2,48	0,59		2,67	0,58		2,88	0,55		2,77	0,56		2,55	0,58		2,69	0,58		2,71	0,60		2,76	0,57		2,61	0,58			
Selbstwirksamkeit (4-stufig)	Physiotherapeuten			3,04	0,52		3,05	0,58		3,10	0,53		2,91	0,57		3,08	0,54		2,85	0,55		3,06	0,54		2,75	0,69				
	Wirtschaftsassistenten			2,75	0,67		2,78	0,63		2,84	0,69		2,66	0,63		2,90	0,67		2,57	0,62		2,87	0,63		2,57	0,67				
Selbstkonzept (4-stufig)	Bürokaufleute	2,81	0,56		2,85	0,61		3,00	0,59		2,94	0,60		2,77	0,60		2,92	0,60		2,69	0,59		2,94	0,60		2,79	0,61			
	Physiotherapeuten			3,42	0,53		3,33	0,62		3,39	0,57		3,33	0,61		3,42	0,54		3,09	0,68		3,37	0,58		3,33	0,60				
Präferenz für kooperative Lernformen (4-stufig)	Wirtschaftsassistenten			3,36	0,60		3,27	0,78		3,40	0,61		3,30	0,59		3,43	0,54		3,25	0,67		3,44	0,57		3,21	0,65				
	Bürokaufleute	3,29	0,53		3,34	0,55		3,33	0,60		3,37	0,55		3,27	0,54		3,35	0,54		3,22	0,63		3,39	0,52		3,24	0,60			
Präferenz für kompetitive Lernformen (4-stufig)	Physiotherapeuten			2,96	0,41		3,11	0,45		3,06	0,44		2,99	0,45		3,05	0,43		2,98	0,49		3,04	0,44		2,89	0,46				
	Wirtschaftsassistenten			2,93	0,48		3,23	0,51		3,06	0,45		2,83	0,49		2,93	0,49		2,97	0,48		3,00	0,47		2,86	0,50				
Selbstkonzept (4-stufig)	Bürokaufleute	2,61	0,59		2,89	0,47		3,23	0,41		3,01	0,49		2,80	0,45		2,94	0,48		2,94	0,52		2,99	0,48		2,87	0,50			
	Physiotherapeuten			2,97	0,54		3,23	0,47		3,15	0,51		2,99	0,55		3,14	0,51		2,92	0,53		3,11	0,52		2,95	0,58				
Präferenz für kooperative Lernformen (4-stufig)	Wirtschaftsassistenten			2,84	0,61		3,33	0,52		3,04	0,55		2,68	0,63		2,90	0,64		2,83	0,59		2,99	0,59		2,69	0,62				
	Bürokaufleute	2,39	0,68		2,85	0,61		3,34	0,48		3,04	0,59		2,68	0,65		2,93	0,63		2,85	0,65		3,00	0,62		2,79	0,63			
Präferenz für kompetitive Lernformen (4-stufig)	Physiotherapeuten			3,00	0,56		2,92	0,53		2,94	0,54		3,00	0,55		2,99	0,54		2,80	0,55		2,97	0,54		2,75	0,53				
	Wirtschaftsassistenten			3,06	0,60		2,99	0,44		3,07	0,61		3,04	0,57		3,11	0,56		2,98	0,61		3,08	0,55		3,02	0,65				
Präferenz für kompetitive Lernformen (4-stufig)	Bürokaufleute	2,78	0,58		2,87	0,58		2,96	0,54		2,89	0,57		2,86	0,59		2,88	0,57		2,86	0,60		2,92	0,57		2,82	0,58			
	Physiotherapeuten			2,55	0,58		2,53	0,64		2,55	0,62		2,51	0,63		2,53	0,61		2,56	0,65		2,54	0,62		2,49	0,59				
Aggregierte Skala (9-stufig)	Wirtschaftsassistenten			2,64	0,66		2,74	0,67		2,70	0,68		2,59	0,63		2,57	0,65		2,72	0,67		2,67	0,66		2,60	0,65				
	Bürokaufleute	2,31	0,61		2,59	0,63		2,74	0,61		2,64	0,65		2,52	0,60		2,61	0,63		2,58	0,65		2,64	0,63		2,54	0,63			
Aggregierte Skala (9-stufig)	Physiotherapeuten			5,62	2,07		5,84	2,06		5,94	2,03		5,21	2,08		5,91	2,02		4,78	2,10		5,82	2,03		4,14	2,20				
	Wirtschaftsassistenten			4,60	2,27		5,19	2,04		5,03	2,14		4,21	2,31		5,07	2,19		4,10	2,24		4,99	2,24		4,06	2,17				
	Bürokaufleute	3,57	2,22		4,67	2,28		5,76	1,90		5,15	2,17		4,17	2,33		4,91	2,23		4,34	2,42		5,11	2,22		4,37	2,28			

Tab. A10: Mittelwerte und Standardabweichungen der Aspekte von selbstreguliertem Lernen (1) nach Ausbildungsrichtung und (2) nach Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz

		N	m	s	Untergrenze	Obergrenze	10. Perzentil	25. Perzentil	50. Perzentil	75. Perzentil	90. Perzentil
Wiederholungsstrategien (4-stufig)	Physiotherapeuten	469	2,45	0,79	2,37	2,52	1,33	2,00	2,33	3,00	3,67
	Wirtschaftsassistenten	548	2,35	0,87	2,28	2,43	1,00	1,67	2,33	3,00	3,67
	Bürokaufleute	822	2,43	0,85	2,38	2,49	1,33	2,00	2,33	3,00	3,67
Elaborationsstrategien (4-stufig)	Physiotherapeuten	469	3,06	0,63	3,01	3,12	2,00	2,67	3,00	3,67	4,00
	Wirtschaftsassistenten	548	2,58	0,73	2,52	2,65	1,67	2,00	2,67	3,00	3,67
	Bürokaufleute	822	2,64	0,68	2,60	2,69	1,67	2,00	2,67	3,00	3,67
Kontrollstrategien (4-stufig)	Physiotherapeuten	469	3,21	0,42	3,17	3,25	2,60	3,00	3,20	3,60	3,80
	Wirtschaftsassistenten	548	2,91	0,54	2,86	2,95	2,20	2,60	2,80	3,40	3,60
	Bürokaufleute	822	3,01	0,51	2,97	3,04	2,40	2,60	3,00	3,40	3,60
Kontrollervartung (4-stufig)	Physiotherapeuten	469	2,84	0,53	2,79	2,89	2,25	2,50	2,75	3,25	3,50
	Wirtschaftsassistenten	548	2,69	0,58	2,64	2,74	2,00	2,25	2,75	3,00	3,50
	Bürokaufleute	822	2,70	0,58	2,66	2,74	2,00	2,25	2,75	3,00	3,50
Anstrengung und Ausdauer beim Lernen (4-stufig)	Physiotherapeuten	469	3,05	0,55	3,00	3,10	2,25	2,75	3,00	3,50	3,75
	Wirtschaftsassistenten	548	2,75	0,67	2,70	2,81	2,00	2,25	2,75	3,25	3,75
	Bürokaufleute	822	2,88	0,61	2,83	2,92	2,00	2,50	3,00	3,25	3,75
Instrumentelle Motivation (4-stufig)	Physiotherapeuten	469	3,37	0,58	3,32	3,42	2,67	3,00	3,33	4,00	4,00
	Wirtschaftsassistenten	548	3,35	0,61	3,30	3,40	2,67	3,00	3,33	4,00	4,00
	Bürokaufleute	822	3,33	0,56	3,29	3,37	2,67	3,00	3,33	4,00	4,00
Selbstwirksamkeit (4-stufig)	Physiotherapeuten	469	3,04	0,44	3,00	3,08	2,50	2,75	3,00	3,25	3,75
	Wirtschaftsassistenten	548	2,95	0,49	2,91	2,99	2,25	2,75	3,00	3,25	3,50
	Bürokaufleute	822	2,94	0,49	2,90	2,97	2,25	2,75	3,00	3,25	3,50
Selbstkonzept (4-stufig)	Physiotherapeuten	469	3,11	0,52	3,06	3,15	2,33	3,00	3,00	3,33	3,67
	Wirtschaftsassistenten	548	2,87	0,62	2,82	2,92	2,00	2,33	3,00	3,33	3,67
	Bürokaufleute	822	2,91	0,63	2,87	2,96	2,00	2,33	3,00	3,33	3,67
Präferenz für kooperative Lernformen (4-stufig)	Physiotherapeuten	469	2,96	0,54	2,91	3,01	2,20	2,60	3,00	3,40	3,80
	Wirtschaftsassistenten	548	3,05	0,59	3,00	3,10	2,20	2,60	3,00	3,55	3,80
	Bürokaufleute	822	2,88	0,58	2,84	2,92	2,20	2,60	3,00	3,20	3,60
Präferenz für wettbewerbsorientierte Lernformen (4-stufig)	Physiotherapeuten	469	2,54	0,61	2,48	2,59	1,75	2,25	2,50	3,00	3,25
	Wirtschaftsassistenten	548	2,65	0,66	2,59	2,70	1,75	2,25	2,75	3,25	3,50
	Bürokaufleute	822	2,60	0,63	2,56	2,64	1,75	2,25	2,50	3,00	3,50
Aggregierte Skala (9-stufig)	Physiotherapeuten	469	5,74	2,07	5,55	5,92	3,00	4,00	6,00	7,00	8,00
	Wirtschaftsassistenten	548	4,63	2,26	4,44	4,82	2,00	3,00	4,00	6,00	8,00
	Bürokaufleute	822	4,80	2,27	4,65	4,96	2,00	3,00	5,00	7,00	8,00

Tab A.11: Perzentile und Konfidenzintervalle der Aspekte von selbstreguliertem Lernen nach Ausbildungsgang

	Physiotherapeuten versus Wirtschaftsassistenten	Physiotherapeuten versus Bürokaufleute	Wirtschaftsassistenten versus Bürokaufleute	Realschulabschluss versus Abitur				Hauptschulabschluss versus Realschulabschluss	Hauptschulabschluss versus Abitur	sehr gute/gute versus befriedigende/genügende Noten				weiblich versus männlich				Wunschberuf versus kein Wunschberuf																					
				alle	Physiotherapeuten	Wirtschaftsassistenten	Bürokaufleute			alle	Physiotherapeuten	Wirtschaftsassistenten	Bürokaufleute	alle	Physiotherapeuten	Wirtschaftsassistenten	Bürokaufleute	alle	Physiotherapeuten	Wirtschaftsassistenten	Bürokaufleute																		
Wiederholungsstrategien (4-stufig)				***	*	**	**				*			***	***	***	***																						
Elaborationsstrategien (4-stufig)	***	***		***		*	***	**	***					***											***	*	***	***	***	***	***	***	***						
Kontrollstrategien (4-stufig)	***	***	***	***	***		***	*	***		***	***	***	***	*	***	***	***	***	***	***	*	***	***	***	*	***	***	***	***	***	***	***	***					
Kontrollerwartung (4-stufig)	***	***		***	***	*	***	*	***		***	***	***	***										***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***				
Anstrengung und Ausdauer beim Lernen (4-stufig)	***	***	***	***	***		***		*		***	***	***	***										***	*	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***			
Instrumentelle Motivation (4-stufig)																																							
Selbstwirksamkeit (4-stufig)	**	***		***	***	***	***	***	***		***	***	***	***										***	*	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***		
Selbstkonzept (4-stufig)	***	***		***	***	***	***	***	***		***	***	***	***										***	*	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	
Präferenz für kooperative Lernformen (4-stufig)	**	*	***																						*	**	*									*	*		
Präferenz für wetbewerbsorientierte Lernformen (4-stufig)	**							**	***						*	**	*								*	*										*	*		
Aggregierte Skala (9-stufig)	***	***		***	***		***	***	***		***	***	***	***										***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***

Legende: p ≤ 0,05 $\hat{=}$ *; p ≤ 0,01 $\hat{=}$ **; p ≤ 0,001 $\hat{=}$ ***

Tab. A12: Irrtumswahrscheinlichkeiten p bezüglich der Mittelwertunterschiede zwischen Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz bei Physiotherapeuten, Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten bezüglich der Aspekte von selbstreguliertem Lernen

	Ausbildungsgänge						Schulabschluss						Abschlussnote				Geschlecht				Berufliche Präferenz										
	Physiotherapeuten		Wirtschaftsassistenten		Bürokaufleute		Hauptschulabschluss (nur Bürokaufleute)		Realschulabschluss		Abitur		sehr gut / gut		befriedigend / genügend		weiblich		männlich		Wunschberuf		kein Wunschberuf								
	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s							
N	467	547	819	46	1363	424	1144	666	1355	469	1253	568	4,02	4,18	4,30	4,12	4,22	4,14	4,36	4,13	4,33	3,97	1,09	4,18	1,13	4,24	1,15	4,28	1,12	3,99	1,15
Beharrlichkeit (7-stufig)	4,52	4,40	4,49	0,85	4,33	0,79	4,45	0,86	4,54	0,83	4,51	0,84	4,39	0,87	4,48	0,85	4,43	0,88	4,51	0,85	4,36	0,85									
Internallität (7-stufig)	4,85	4,74	4,57	0,87	4,68	0,84	4,63	0,83	4,82	0,74	4,74	0,81	4,58	0,82	4,69	0,80	4,64	0,86	4,74	0,78	4,53	0,88									
Lernbereitschaft (7-stufig)	4,86	4,74	4,84	0,86	4,62	0,80	4,80	0,87	4,89	0,86	4,90	0,86	4,67	0,87	4,83	0,86	4,78	0,90	4,89	0,84	4,64	0,90									
Zielsetzung (7-stufig)	3,89	3,90	3,92	0,98	3,71	0,99	3,88	0,99	4,03	1,00	4,03	1,01	3,71	0,94	3,83	0,97	4,16	1,03	3,97	0,98	3,77	1,01									
Furchtlosigkeit (7-stufig)	4,50	4,57	4,52	0,89	4,22	0,95	4,51	0,91	4,63	0,87	4,62	0,90	4,38	0,90	4,45	0,89	4,75	0,92	4,62	0,87	4,34	0,94									
Erfolgszuversicht (7-stufig)	4,44	4,44	4,58	1,15	4,33	1,32	4,45	1,15	4,66	1,11	4,62	1,14	4,30	1,13	4,45	1,13	4,67	1,17	4,58	1,11	4,34	1,21									
Schwierigkeitspräferenz (7-stufig)	4,71	4,74	4,93	1,01	4,54	0,97	4,81	1,02	4,87	1,09	4,86	1,06	4,72	0,99	4,84	1,03	4,74	1,07	4,87	1,01	4,67	1,08									
Statusorientierung (7-stufig)	5,88	5,59	5,79	0,78	5,48	0,87	5,71	0,81	5,92	0,75	5,82	0,79	5,63	0,81	5,84	0,76	5,50	0,86	5,83	0,76	5,58	0,87									
Leistungsstolz (7-stufig)	4,23	4,31	4,48	1,12	4,07	0,99	4,37	1,18	4,38	1,21	4,39	1,21	4,32	1,13	4,39	1,17	4,29	1,21	4,39	1,18	4,30	1,18									
Wettbewerbsorientierung (7-stufig)	3,89	3,78	4,06	2,62	3,04	2,41	3,85	2,54	4,32	2,51	4,28	2,55	3,36	2,41	3,90	2,47	4,02	2,74	4,15	2,53	3,43	2,50									
Aggregierte Skala (10-stufig)																															

Tab. A13: Mittelwerte und Standardabweichungen der Aspekte von Leistungsmotivation nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz

	Schulabschluss				Abschlussnote				Geschlecht				Berufliche Präferenz					
	Hauptschulabschluss		Realschulabschluss		Abitur		sehr gut / gut		befriedigend / genügend		weiblich		männlich		Wunschberuf		kein Wunschberuf	
	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s
Beharrlichkeit (7-stufig)	Physiotherapeuten		3,85	1,05	4,18	1,11	4,09	1,12	3,88	1,04	3,99	1,10	4,25	1,08	4,05	1,09	3,53	1,24
	Wirtschaftsassistenten		4,17	1,18	4,27	1,18	4,39	1,19	3,96	1,14	4,20	1,20	4,15	1,16	4,40	1,18	3,83	1,11
Internalität (7-stufig)	Bürokaufleute		4,22	1,11	4,66	1,08	4,45	1,13	4,02	1,05	4,28	1,11	4,38	1,16	4,42	1,08	4,12	1,16
	Physiotherapeuten		4,53	0,82	4,50	0,84	4,52	0,84	4,54	0,81	4,52	0,81	4,54	0,92	4,53	0,83	4,30	0,92
Lernbereitschaft (7-stufig)	Wirtschaftsassistenten		4,39	0,87	4,47	0,82	4,45	0,84	4,33	0,89	4,41	0,88	4,36	0,86	4,45	0,89	4,29	0,82
	Bürokaufleute		4,33	0,79	4,47	0,86	4,54	0,85	4,38	0,87	4,48	0,85	4,50	0,88	4,54	0,84	4,41	0,87
Lernbereitschaft (7-stufig)	Physiotherapeuten		4,87	0,77	4,83	0,72	4,89	0,75	4,75	0,73	4,82	0,74	5,01	0,76	4,87	0,74	4,49	0,86
	Wirtschaftsassistenten		4,55	0,87	4,94	0,84	4,62	0,86	4,51	0,89	4,62	0,87	4,51	0,88	4,70	0,79	4,37	0,95
Zielsetzung (7-stufig)	Bürokaufleute		4,68	0,84	4,62	0,80	4,70	0,80	4,57	0,78	4,65	0,79	4,66	0,80	4,66	0,78	4,64	0,81
	Physiotherapeuten		4,89	0,85	4,83	0,83	4,89	0,85	4,82	0,83	4,84	0,83	5,00	0,89	4,87	0,83	4,64	1,04
Furchtlosigkeit (7-stufig)	Wirtschaftsassistenten		4,73	0,91	4,82	0,88	4,86	0,88	4,60	0,91	4,77	0,90	4,68	0,91	4,89	0,86	4,47	0,91
	Bürokaufleute		4,62	0,80	4,82	0,85	4,93	0,85	4,68	0,84	4,84	0,85	4,86	0,86	4,91	0,84	4,76	0,87
Erfolgsversicht (7-stufig)	Physiotherapeuten		3,82	0,94	3,94	1,01	3,91	1,02	3,84	0,87	3,81	0,96	4,33	0,96	3,90	0,98	3,54	1,04
	Wirtschaftsassistenten		3,90	1,03	4,04	1,08	4,10	1,07	3,71	0,96	3,74	1,01	4,10	1,03	4,02	0,99	3,74	1,08
Schwierigkeitspräferenz (7-stufig)	Bürokaufleute		3,71	0,99	3,88	0,98	4,18	0,97	3,65	0,94	3,88	0,96	4,16	1,06	4,01	0,98	3,81	0,97
	Physiotherapeuten		4,51	0,88	4,50	0,85	4,54	0,88	4,44	0,80	4,44	0,84	4,84	0,89	4,52	0,85	4,21	1,00
Statusorientierung (7-stufig)	Wirtschaftsassistenten		4,55	0,94	4,98	0,98	4,71	0,94	4,41	0,93	4,47	0,96	4,69	0,93	4,74	0,88	4,30	0,99
	Bürokaufleute		4,22	0,95	4,48	0,89	4,78	0,83	4,61	0,88	4,45	0,88	4,82	0,91	4,63	0,88	4,37	0,90
Leistungsstolz (7-stufig)	Physiotherapeuten		4,38	1,12	4,49	1,07	4,48	1,11	4,35	1,06	4,35	1,08	4,89	1,05	4,45	1,09	4,03	1,06
	Wirtschaftsassistenten		4,40	1,18	5,13	1,25	4,59	1,20	4,27	1,17	4,35	1,17	4,54	1,22	4,66	1,09	4,10	1,27
Wettbewerbsorientierung (7-stufig)	Bürokaufleute		4,33	1,32	4,53	1,14	4,72	1,12	4,32	1,13	4,55	1,14	4,76	1,11	4,63	1,13	4,51	1,15
	Physiotherapeuten		4,69	1,03	4,72	1,06	4,69	1,08	4,79	0,94	4,73	1,00	4,56	1,28	4,69	1,04	4,85	1,16
Aggregierte Skala (10-stufig)	Wirtschaftsassistenten		4,74	1,06	4,73	1,04	4,80	1,07	4,67	1,04	4,74	1,08	4,73	1,03	4,90	1,00	4,46	1,08
	Bürokaufleute		4,54	0,97	4,90	0,98	5,01	1,02	4,75	0,96	4,95	1,01	4,84	1,01	5,02	0,96	4,79	1,06
Wettbewerbsorientierung (7-stufig)	Physiotherapeuten		5,84	0,73	5,92	0,73	5,92	0,72	5,82	0,73	5,90	0,71	5,77	0,85	5,88	0,74	5,86	0,57
	Wirtschaftsassistenten		5,58	0,87	5,75	0,71	5,64	0,88	5,53	0,84	5,74	0,81	5,41	0,89	5,72	0,79	5,38	0,93
Aggregierte Skala (10-stufig)	Bürokaufleute		5,48	0,87	5,78	0,77	5,94	0,79	5,65	0,81	5,85	0,76	5,52	0,81	5,86	0,74	5,69	0,83
	Physiotherapeuten		4,22	1,14	4,23	1,25	4,21	1,22	4,29	1,14	4,25	1,18	4,14	1,31	4,23	1,20	4,24	1,12
Aggregierte Skala (10-stufig)	Wirtschaftsassistenten		4,32	1,24	4,29	1,32	4,32	1,32	4,30	1,16	4,29	1,25	4,32	1,24	4,40	1,25	4,16	1,23
	Bürokaufleute		4,07	0,99	4,47	1,13	4,54	1,13	4,35	1,09	4,51	1,12	4,30	1,09	4,54	1,10	4,39	1,14
Aggregierte Skala (10-stufig)	Physiotherapeuten		3,85	2,36	3,93	2,40	4,05	2,42	3,87	2,23	3,79	2,31	4,44	2,73	3,90	2,39	3,62	2,33
	Wirtschaftsassistenten		3,73	2,53	4,71	2,77	4,22	2,55	3,28	2,46	3,73	2,53	3,81	2,57	4,25	2,58	3,00	2,29
Aggregierte Skala (10-stufig)	Bürokaufleute		3,04	2,41	3,95	2,61	4,45	2,62	3,34	2,45	4,05	2,53	4,18	2,99	4,33	2,60	3,70	2,61

Tab. A14: Mittelwerte und Standardabweichungen der Aspekte von Leistungsmotivation (1) nach Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz

		N	m	s	Untergrenze	Obergrenze	10. Perzentil	25. Perzentil	50. Perzentil	75. Perzentil	90. Perzentil
Beharrlichkeit (7-stufig)	Physiotherapeuten	467	4,02	1,10	3,92	4,12	2,50	3,33	4,00	4,83	5,50
	Wirtschaftsassistenten	547	4,18	1,18	4,08	4,28	2,67	3,33	4,17	5,00	5,70
	Bürokaufleute	819	4,30	1,12	4,22	4,37	2,83	3,50	4,33	5,00	5,83
Internalität (7-stufig)	Physiotherapeuten	467	4,52	0,83	4,44	4,59	3,40	4,00	4,60	5,00	5,60
	Wirtschaftsassistenten	547	4,40	0,87	4,32	4,47	3,20	3,80	4,40	5,00	5,40
	Bürokaufleute	819	4,49	0,85	4,43	4,55	3,40	3,80	4,60	5,20	5,60
Lernbereitschaft (7-stufig)	Physiotherapeuten	467	4,85	0,74	4,78	4,92	4,00	4,40	4,80	5,40	5,80
	Wirtschaftsassistenten	547	4,57	0,87	4,50	4,65	3,40	4,00	4,60	5,20	5,60
	Bürokaufleute	819	4,65	0,80	4,60	4,71	3,60	4,00	4,60	5,20	5,60
Zielsetzung (7-stufig)	Physiotherapeuten	467	4,86	0,84	4,79	4,94	3,71	4,29	4,86	5,43	6,00
	Wirtschaftsassistenten	547	4,74	0,91	4,66	4,81	3,57	4,14	4,71	5,43	6,00
	Bürokaufleute	819	4,84	0,86	4,78	4,90	3,71	4,29	4,86	5,43	6,00
Furchtlosigkeit (7-stufig)	Physiotherapeuten	467	3,89	0,98	3,80	3,97	2,57	3,29	3,86	4,57	5,14
	Wirtschaftsassistenten	547	3,90	1,03	3,82	3,99	2,57	3,29	3,86	4,57	5,29
	Bürokaufleute	819	3,92	0,98	3,86	3,99	2,71	3,29	3,86	4,57	5,14
Erfolgszuversicht (7-stufig)	Physiotherapeuten	467	4,50	0,86	4,43	4,58	3,33	4,00	4,50	5,17	5,50
	Wirtschaftsassistenten	547	4,57	0,95	4,49	4,65	3,33	4,00	4,67	5,17	5,67
	Bürokaufleute	819	4,52	0,89	4,46	4,58	3,33	4,00	4,50	5,17	5,67
Schwierigkeitspräferenz (7-stufig)	Physiotherapeuten	467	4,44	1,09	4,34	4,54	3,00	3,80	4,40	5,20	6,00
	Wirtschaftsassistenten	547	4,44	1,19	4,34	4,54	2,80	3,60	4,40	5,20	6,00
	Bürokaufleute	819	4,58	1,15	4,50	4,66	3,00	3,80	4,60	5,40	6,00
Statusorientierung (7-stufig)	Physiotherapeuten	467	4,71	1,05	4,61	4,80	3,29	4,00	4,71	5,43	6,00
	Wirtschaftsassistenten	547	4,74	1,06	4,65	4,83	3,29	4,14	4,86	5,57	6,00
	Bürokaufleute	819	4,93	1,01	4,86	5,00	3,57	4,29	5,00	5,57	6,14
Leistungsstolz (7-stufig)	Physiotherapeuten	467	5,88	0,73	5,81	5,95	4,83	5,43	6,00	6,43	6,71
	Wirtschaftsassistenten	547	5,59	0,86	5,52	5,67	4,43	5,00	5,71	6,29	6,57
	Bürokaufleute	819	5,79	0,78	5,74	5,84	4,71	5,29	5,86	6,43	6,71
Wettbewerbsorientierung (7-stufig)	Physiotherapeuten	467	4,23	1,20	4,12	4,34	2,71	3,29	4,29	5,00	5,71
	Wirtschaftsassistenten	547	4,31	1,24	4,21	4,42	2,57	3,43	4,43	5,29	5,86
	Bürokaufleute	819	4,48	1,12	4,40	4,55	3,00	3,71	4,43	5,29	6,00
Aggregierte Skala (10-stufig)	Physiotherapeuten	467	3,89	2,38	3,67	4,11	1,00	2,00	4,00	6,00	7,00
	Wirtschaftsassistenten	547	3,78	2,55	3,57	4,00	1,00	2,00	4,00	6,00	7,00
	Bürokaufleute	819	4,06	2,62	3,89	4,24	1,00	2,00	4,00	6,00	8,00

Tab A.15: Perzentile und Konfidenzintervalle der Aspekte von Leistungsmotivation nach Ausbildungsgang

	Physiotherapeuten versus Wirtschafts- assistenten	Physiotherapeuten versus Bürokauf- leute	Realschulabschluss versus Abitur				Hauptschul- abschluss versus Realschul- abschluss	Hauptschul- abschluss versus Abitur	sehr gute/gute versus befriedigende/genügende Noten				weiblich versus männlich				Wunschberuf versus kein Wunschberuf			
			alle	Physiothera- peuten	Wirtschafts- assistenten	Bürokauf- leute			alle	Physiothera- peuten	Wirtschafts- assistenten	Bürokauf- leute	alle	Physiothera- peuten	Wirtschafts- assistenten	Bürokauf- leute	alle	Physiothera- peuten	Wirtschafts- assistenten	Bürokauf- leute
Beharrlichkeit (7- stufig)	*	***	***	**	***		*	*	***	***	***	***	***	***			***	***	***	***
Internalität (7- stufig)	*				*		*		**	**		**	**				***	***	**	**
Lernbereitschaft (7- stufig)	***	***	***	*	***				***	***	***	***	***	***	*		***	***	**	**
Zielsetzung (7- stufig)	*		*		**		**	**	***	***	***	***	***	***			***	***	*	*
Furchlosigkeit (7- stufig)					***		**	**	***	***	***	***	***	***			***	***	**	**
Erfolgsaversicht (7- stufig)					*		***	*	***	***	***	***	***	***			***	***	***	***
Schwierigkeits- präferenz (7- stufig)		**	*		**		*	*	***	***	***	***	***	***			***	***	***	***
Statusorien- tierung (7- stufig)		***	**		**		**	**	***	***	***	***	***	***			***	***	***	**
Leistungsstolz (7- stufig)	***	*	***		**		*	*	***	***	***	***	***	***			***	***	***	**
Wettbewerbs- orientierung (7- stufig)		***					**	**	***	***	***	***	***	***			***	***	*	*
Aggregierte Skala (10- stufig)					***		***	*	***	***	***	***	***	***	*		***	***	***	***

Legende: p ≤ 0,05 Δ ; p ≤ 0,01 Δ ; p ≤ 0,001 Δ ; *; p ≤ 0,01 Δ ; **; p ≤ 0,001 Δ ; ***

Tab. A16: Irrtumswahrscheinlichkeiten p bezüglich der Mittelwertunterschiede zwischen Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz bei Physiotherapeuten, Wirtschaftsassistenten und Bürokauleuten bezüglich der Aspekte der Leistungsmotivation

	Ausbildungsgänge												Schulabschluss						Abschlussnote						Geschlecht						Berufliche Präferenz					
	Physiotherapeuten			Wirtschafts- assistenten			Bürokaufleute			Hauptschulab- schluss (nur Bürokaufleute)			Realschulabschluss			Abitur			sehr gut / gut		befriedigend / genügend		weiblich		männlich		Wunschberuf			kein Wunschberuf						
	N	m	s	N	m	s	N	m	s	N	m	s	N	m	s	N	m	s	N	m	s	N	m	s	N	m	s	N	m	s	N	m	s	N	m	s
Berufliche Selbstwirksamkeitserwartung (5-stufig)	464	3,81	0,48	542	3,55	0,56	815	3,65	0,55	46	3,50	0,64	1350	3,62	0,55	425	3,82	0,50	1137	3,73	0,53	663	3,55	0,55	1351	3,66	0,53	463	3,68	0,58	1248	3,78	0,50	563	3,41	0,56
Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung (4-stufig)	466	2,86	0,50	536	2,86	0,36	810	2,86	0,36	46	2,85	0,43	1343	2,85	0,35	423	2,89	0,32	1135	2,89	0,35	658	2,80	0,34	1344	2,84	0,34	463	2,90	0,35	1242	2,89	0,33	562	2,79	0,37
kriterienbezogenes Selbstkonzept (5-stufig)	467	3,76	0,54	540	3,62	0,68	811	3,74	0,61	46	3,34	0,59	1349	3,63	0,61	423	4,00	0,55	1135	3,80	0,58	664	3,55	0,65	1346	3,70	0,61	467	3,72	0,64	1246	3,80	0,57	564	3,50	0,67
Soziales Selbstkonzept (5-stufig)	467	3,47	0,52	540	3,46	0,65	811	3,50	0,60	46	3,21	0,64	1349	3,43	0,59	423	3,66	0,57	1135	3,55	0,58	664	3,35	0,60	1346	3,46	0,58	467	3,53	0,63	1246	3,56	0,56	564	3,30	0,63
Absolutes Selbstkonzept (5-stufig)	467	3,64	0,53	540	3,53	0,66	811	3,64	0,61	46	3,23	0,66	1349	3,54	0,60	423	3,88	0,55	1135	3,71	0,58	664	3,44	0,63	1346	3,61	0,60	467	3,62	0,64	1246	3,71	0,56	564	3,39	0,65
Positives Selbstwertgefühl (4-stufig)	466	3,08	0,39	536	3,03	0,43	810	3,04	0,41	46	3,01	0,51	1343	3,03	0,41	423	3,11	0,40	1135	3,08	0,40	658	2,99	0,42	1344	3,06	0,40	463	3,02	0,43	1242	3,08	0,40	562	2,98	0,42
Negatives Selbstwertgefühl (4-stufig)	466	1,90	0,60	536	1,99	0,67	810	1,91	0,65	46	2,03	0,81	1343	1,96	0,65	423	1,82	0,61	1135	1,87	0,63	658	2,03	0,66	1344	1,93	0,65	463	1,92	0,64	1242	1,86	0,61	562	2,09	0,69
Aggregierte Skala (7-stufig)	462	3,49	1,93	531	3,16	2,01	808	3,47	2,03	46	2,63	1,78	1332	3,19	1,95	423	4,07	2,03	1127	3,66	2,02	655	2,91	1,88	1338	3,36	2,00	458	3,45	2,03	1236	3,67	2,00	557	2,75	1,86

Tab. A17: Mittelwerte und Standardabweichungen der Aspekte von Selbstkompetenz nach Ausbildungsgang, Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz

	Schulabschluss						Abschlussnote						Geschlecht						Berufliche Präferenz								
	Hauptschulabschluss			Realschulabschluss			Abitur			sehr gut / gut			befriedigend / genügend			weiblich			männlich			Wunschberuf			kein Wunschberuf		
	m	s		m	s		m	s		m	s		m	s		m	s		m	s		m	s		m	s	
Physiotherapeuten				3,80	0,50		3,83	0,46		3,81	0,49		3,84	0,47		3,80	0,47		3,90	0,54		3,83	0,47		3,41	0,59	
Wirtschaftsassistenten				3,54	0,56		3,82	0,62		3,65	0,54		3,44	0,56		3,51	0,56		3,60	0,56		3,69	0,54		3,33	0,53	
Bürokaufleute	3,50	0,64		3,63	0,54		3,81	0,52		3,71	0,55		3,54	0,54		3,64	0,54		3,70	0,62		3,79	0,49		3,45	0,58	
Physiotherapeuten				2,85	0,29		2,86	0,31		2,87	0,32		2,83	0,26		2,85	0,30		2,93	0,29		2,86	0,30		2,72	0,27	
Wirtschaftsassistenten				2,86	0,36		2,95	0,42		2,92	0,36		2,80	0,35		2,84	0,36		2,90	0,37		2,91	0,36		2,80	0,36	
Bürokaufleute	2,85	0,43		2,84	0,36		2,93	0,32		2,89	0,35		2,79	0,37		2,85	0,36		2,90	0,37		2,90	0,34		2,80	0,38	
Physiotherapeuten				3,63	0,54		3,87	0,52		3,79	0,53		3,68	0,56		3,76	0,54		3,74	0,56		3,77	0,53		3,50	0,57	
Wirtschaftsassistenten				3,59	0,66		4,27	0,62		3,78	0,62		3,46	0,70		3,58	0,71		3,67	0,64		3,78	0,63		3,38	0,68	
Bürokaufleute	3,34	0,59		3,66	0,58		4,18	0,50		3,83	0,59		3,57	0,62		3,73	0,59		3,79	0,68		3,85	0,55		3,57	0,65	
Physiotherapeuten				3,41	0,50		3,53	0,53		3,49	0,53		3,42	0,48		3,46	0,53		3,53	0,49		3,48	0,51		3,25	0,58	
Wirtschaftsassistenten				3,42	0,62		4,11	0,73		3,60	0,62		3,32	0,65		3,41	0,64		3,52	0,65		3,62	0,60		3,23	0,64	
Bürokaufleute	3,21	0,64		3,45	0,59		3,80	0,54		3,57	0,59		3,35	0,61		3,49	0,59		3,55	0,66		3,60	0,57		3,35	0,63	
Physiotherapeuten				3,52	0,50		3,75	0,53		3,67	0,53		3,56	0,53		3,64	0,54		3,66	0,50		3,65	0,52		3,35	0,67	
Wirtschaftsassistenten				3,49	0,64		4,20	0,62		3,67	0,62		3,39	0,67		3,50	0,68		3,57	0,64		3,70	0,62		3,28	0,63	
Bürokaufleute	3,23	0,66		3,58	0,59		4,05	0,49		3,75	0,58		3,44	0,63		3,63	0,60		3,68	0,69		3,77	0,55		3,46	0,66	
Physiotherapeuten				3,06	0,39		3,09	0,38		3,09	0,39		3,06	0,34		3,08	0,38		3,06	0,44		3,08	0,39		3,02	0,40	
Wirtschaftsassistenten				3,02	0,42		3,16	0,49		3,09	0,41		2,96	0,44		3,03	0,43		3,03	0,43		3,05	0,43		3,00	0,42	
Bürokaufleute	3,01	0,51		3,02	0,41		3,14	0,40		3,07	0,40		2,98	0,43		3,05	0,41		3,00	0,43		3,09	0,40		2,97	0,43	
Physiotherapeuten				1,91	0,58		1,90	0,62		1,88	0,62		1,94	0,57		1,92	0,60		1,78	0,58		1,89	0,60		2,20	0,64	
Wirtschaftsassistenten				2,00	0,67		1,81	0,64		1,89	0,63		2,10	0,69		1,98	0,68		2,00	0,65		1,89	0,64		2,14	0,67	
Bürokaufleute	2,03	0,81		1,96	0,65		1,69	0,55		1,86	0,65		2,01	0,66		1,92	0,66		1,86	0,63		1,82	0,60		2,05	0,70	
Physiotherapeuten				3,31	1,77		3,64	2,04		3,61	1,97		3,20	1,77		3,46	1,93		3,69	1,91		3,52	1,92		2,68	1,86	
Wirtschaftsassistenten				3,06	1,96		4,90	1,97		3,58	2,00		2,70	1,92		3,05	2,04		3,29	1,98		3,58	2,11		2,51	1,64	
Bürokaufleute	2,63	1,78		3,26	2,00		4,61	1,83		3,74	2,07		2,97	1,88		3,44	2,01		3,60	2,17		3,86	2,00		2,91	1,97	

Tab. A18: Mittelwerte und Standardabweichungen der Aspekte von Selbstkompetenz (1) nach Ausbildungsgang und (2) nach Schulabschluss, Abschlussnote, Geschlecht und beruflicher Präferenz

		N	m	s	Untergrenze	Obergrenze	10. Perzentil	25. Perzentil	50. Perzentil	75. Perzentil	90. Perzentil
Berufliche Selbstwirksamkeitserwartung (5-stufig)	Physiotherapeuten	464	3,81	0,48	3,77	3,86	3,17	3,50	3,83	4,17	4,50
	Wirtschaftsassistenten	542	3,55	0,57	3,50	3,60	2,83	3,17	3,50	3,83	4,33
	Bürokaufleute	815	3,65	0,55	3,62	3,69	3,00	3,33	3,67	4,00	4,33
Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung (4-stufig)	Physiotherapeuten	466	2,86	0,30	2,83	2,89	2,50	2,70	2,90	3,00	3,20
	Wirtschaftsassistenten	536	2,87	0,36	2,83	2,90	2,40	2,70	2,90	3,00	3,23
	Bürokaufleute	810	2,85	0,36	2,83	2,88	2,40	2,70	2,90	3,00	3,30
Kriterienbezogenes Selbstkonzept (5-stufig)	Physiotherapeuten	467	3,76	0,54	3,71	3,81	3,00	3,40	3,80	4,20	4,40
	Wirtschaftsassistenten	540	3,63	0,68	3,57	3,68	2,80	3,20	3,60	4,00	4,60
	Bürokaufleute	811	3,74	0,61	3,69	3,78	3,00	3,40	3,80	4,20	4,40
Soziales Selbstkonzept (5-stufig)	Physiotherapeuten	467	3,47	0,52	3,42	3,52	3,00	3,00	3,50	3,83	4,00
	Wirtschaftsassistenten	540	3,46	0,65	3,41	3,52	2,67	3,00	3,50	3,83	4,33
	Bürokaufleute	811	3,50	0,60	3,46	3,54	3,00	3,00	3,50	4,00	4,33
Absolutes Selbstkonzept (5-stufig)	Physiotherapeuten	467	3,64	0,53	3,59	3,69	3,00	3,20	3,60	4,00	4,20
	Wirtschaftsassistenten	540	3,54	0,66	3,48	3,59	2,80	3,00	3,60	4,00	4,40
	Bürokaufleute	811	3,64	0,61	3,60	3,68	3,00	3,20	3,80	4,00	4,40
Positives Selbstwertgefühl (4-stufig)	Physiotherapeuten	466	3,08	0,39	3,05	3,12	2,60	3,00	3,00	3,20	3,60
	Wirtschaftsassistenten	536	3,03	0,43	3,00	3,07	2,60	2,80	3,00	3,20	3,60
	Bürokaufleute	810	3,04	0,41	3,01	3,07	2,60	2,80	3,00	3,20	3,60
Negatives Selbstwertgefühl (4-stufig)	Physiotherapeuten	466	1,90	0,60	1,85	1,96	1,00	1,40	2,00	2,20	2,60
	Wirtschaftsassistenten	536	1,99	0,67	1,93	2,05	1,20	1,40	2,00	2,40	2,80
	Bürokaufleute	810	1,91	0,65	1,87	1,96	1,00	1,40	2,00	2,40	2,80
Aggregierte Skala (7-stufig)	Physiotherapeuten	462	3,49	1,93	3,31	3,67	1,00	2,00	3,00	5,00	6,00
	Wirtschaftsassistenten	531	3,16	2,01	2,99	3,33	1,00	2,00	3,00	5,00	6,00
	Bürokaufleute	808	3,47	2,03	3,33	3,61	1,00	2,00	3,00	5,00	6,00

Tab A.19: Perzentile und Konfidenzintervalle der Aspekte von Selbstkompetenz nach Ausbildungsgang

	sehr gute bis gute Noten und Wunschberuf			befriedigende bis genügende Noten und kein Wunschberuf			
	N	m	s	N	m	s	
Aspekte der Kommunikation und Kooperation (8-stufig)	alle	837	4,58	1,48	261	4,01	1,46
	Physiotherapeuten	325	4,81	1,44	7	3,57	1,27
	Wirtschaftsassistenten	174	4,31	1,56	112	3,91	1,52
	Bürokaufleute	338	4,50	1,44	142	4,11	1,42
	alle	836	5,65	2,11	261	3,87	2,34
Aspekte des selbstregulierten Lernens (9-stufig)	Physiotherapeuten	325	6,02	1,99	7	3,86	2,12
	Wirtschaftsassistenten	174	5,37	2,19	112	3,72	2,32
	Bürokaufleute	337	5,43	2,12	142	3,98	2,38
	alle	836	4,46	2,53	260	3,05	2,41
	Physiotherapeuten	324	4,04	2,42	7	3,00	2,16
Aspekte der Leistungsmotivation (10-stufig)	Wirtschaftsassistenten	174	4,78	2,52	112	2,78	2,26
	Bürokaufleute	338	4,70	2,58	141	3,27	2,53
	alle	825	3,90	2,00	255	2,47	1,72
	Physiotherapeuten	323	3,63	1,97	6	2,17	1,83
	Wirtschaftsassistenten	172	3,98	2,03	109	2,18	1,48
Aspekte der Selbstkompetenz (7-stufig)	Bürokaufleute	330	4,12	2,00	140	2,71	1,86

Tab. A21: Mittelwerte und Standardabweichungen der Aspekte der Kommunikation und Kooperation, des selbstregulierten Lernens, der Leistungsmotivation und der Selbstkompetenz (1) nach Ausbildungsgang und (2) nach Abschlussnote und beruflicher Präferenz

	sehr gute bis gute Noten und Wunschberuf				befriedigende bis genügende Noten und kein Wunschberuf				sehr gute bis gute Noten und Wunschberuf versus befriedigende bis genügende Noten und kein Wunschberuf				
	Physiotherapeuten versus Wirtschaftsassistenten	Physiotherapeuten versus Bürokaufleute	Wirtschaftsassistenten versus Bürokaufleute	Physiotherapeuten versus Wirtschaftsassistenten	Physiotherapeuten versus Bürokaufleute	Physiotherapeuten versus Wirtschaftsassistenten	Wirtschaftsassistenten versus Bürokaufleute	Physiotherapeuten	Wirtschaftsassistenten	Bürokaufleute	Physiotherapeuten	Wirtschaftsassistenten	Bürokaufleute
Aspekte der Kommunikation und Kooperation (8-stufig)	***	*						***	*		*		**
Aspekte des selbstregulierten Lernens (9-stufig)	***	***						***	*		***		***
Aspekte der Leistungsmotivation (10-stufig)	***	***						***			***		***
Aspekte der Selbstkompetenz (7-stufig)		**						***			***		***

Legende: p ≤ 0,05 ≙ *, p ≤ 0,01 ≙ **, p ≤ 0,001 ≙ ***

Tab. A22: Irrtumswahrscheinlichkeiten p bezüglich der Mittelwertunterschiede zwischen Auszubildenden mit unterschiedlichen Abschlussnoten und unterschiedlicher beruflicher Präferenz bei Physiotherapeuten, Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten bezüglich der Aspekte der Kommunikation und Kooperation, des selbstregulierten Lernens, der Leistungsmotivation und der Selbstkompetenz

Abstract

Schlüsselkompetenzen gelten gemäß der Programmatik der Lehrpläne und den Befunden der Qualifikationsforschung sowohl im Bildungs- als auch im Beschäftigungssystem als besonders relevant. Aus dem Forschungsprojekt „Schlüsselkompetenzen und beruflicher Verbleib“ an der Technischen Universität Dresden wurden Daten einer ersten Erhebungswelle bei Absolventen der drei Ausbildungsgänge Bürokaufmann/frau (dual), Wirtschaftsassistent/-in, Fachrichtung Informationsverarbeitung (vollschulisch) sowie Physiotherapeut/-in (Gesundheitsfachberuf) speziell für das BIBB ausgewertet. Es wurden systematisch zahlreiche Facetten der vier Schlüsselkompetenzen Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit, der Fähigkeit zu selbstreguliertem Lernen, der Leistungsmotivation und der Selbstkompetenz erhoben und zu den paradigmatisch ausgewählten Berufen sowie zu weiteren Merkmalen wie Geschlecht, schulische Vorbildung und Ausbildung im Wunschberuf in Beziehung gesetzt.

Den Forschungsergebnissen kommt angesichts der aktuellen Ungleichgewichte auf dem Ausbildungs- und Beschäftigungsmarkt große Bedeutung zu. Bei Kenntnis beschäftigungsrelevanter Kompetenzen können durch gezielte Förderung derselben berufliche Verbleibchancen erhöht werden.

Based on the aims and objectives set forth in curricula and in light of findings from skills research, key skills are particularly relevant in both the education and employment system. Surveys are currently being carried out as part of the Key Skills and Occupational Destination research project which is being conducted at the Technical University of Dresden. Data from the first wave of interviews involving persons who had nearly completed formal vocational training as either a trained clerical worker (training provided through the "dual" vocational system which combines part-time vocational schooling with practical work experience), economic assistant – information processing (full-time vocational school) or physical therapist (specialized health care occupation) have been evaluated especially for the Federal Institute for Vocational Education and Training. Numerous aspects of the four key skills Communication and Cooperation; Self-Regulated Learning; Motivation to Perform; and Self-Competence were systematically examined and put into relation to the occupations chosen to serve as paradigmatic examples and to other attributes such as gender, previous education and vocational training in the individual's desired occupation.

In light of the current imbalances in the vocational training and job markets, these research findings are of utmost importance. Targeted measures to foster skills that are important to securing employment can increase an individual's job chances.