

8. Studie 1 (t1) – Persönlichkeit, Intelligenz und Ausbildungszufriedenheit

In der ersten Studie werden querschnittlich die Zusammenhänge zwischen Persönlichkeit, Intelligenz und Ausbildungszufriedenheit sowie der Einfluss von verschiedenen Moderatorvariablen untersucht. Zunächst werden noch einmal gesammelt die Fragestellungen und Annahmen dargestellt, die in der vorliegenden Untersuchung überprüft werden.

8.1 *Forschungsfragen und Annahmen (t1)*

Die Forschungsfragen und Annahmen der ersten Studie betreffen zum einen die Beziehung zwischen Persönlichkeit (positiver und negativer Affektivität, den Big Five Merkmalen sowie arbeitsbezogener positiver und negativer Affekt) und Ausbildungszufriedenheit, zum anderen den Zusammenhang zwischen Intelligenz und Ausbildungszufriedenheit.

8.1.1 Persönlichkeit und Ausbildungszufriedenheit

1. In welchem Ausmaß zeigen sich signifikante Zusammenhänge zwischen positiver und negativer Affektivität und Ausbildungszufriedenheit im Rahmen der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs?

- 1) Es zeigen sich positive Zusammenhänge zwischen positiver Affektivität und Ausbildungszufriedenheit.
- 2) Negative Affektivität weist negative Zusammenhänge mit Ausbildungszufriedenheit auf.

2. Lassen sich signifikante Zusammenhänge zwischen den Faktoren des Fünf-Faktoren-Modells der Persönlichkeit und Ausbildungszufriedenheit im Rahmen der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs aufzeigen?

- 1) Extraversion, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit weisen positive Zusammenhänge mit Ausbildungszufriedenheit auf.
- 2) Zwischen Neurotizismus und Ausbildungszufriedenheit zeigen sich negative Zusammenhänge.
- 3) Offenheit für Erfahrung steht in keinem systematischen Zusammenhang mit Ausbildungszufriedenheit.

3. Welche Rolle spielen die Moderatorvariablen Arbeitskomplexität, Größe des Ausbildungsbetriebs, Zukunftserwartung hinsichtlich der beruflichen Laufbahn, berufliche Zukunftserwartung, individuelle Kontrollerwartung hinsichtlich der beruflichen Zukunft, Anspruchsniveau und berufliche Selbstwirksamkeitserwartung hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen Persönlichkeit und Ausbildungszufriedenheit im Rahmen des Ausbildungsbetriebs?

4. Lassen sich signifikante Zusammenhänge zwischen arbeitsbezogenem positiven und negativen Affekt und Ausbildungszufriedenheit im Rahmen des Ausbildungsbetriebs aufzeigen?

- 1) Arbeitsbezogener positiver Affekt steht in einem positiven Zusammenhang mit Ausbildungszufriedenheit.
- 2) Es zeigen sich negative Zusammenhänge zwischen arbeitsbezogenem negativen Affekt und Ausbildungszufriedenheit.
- 3) Es lassen sich höhere Zusammenhänge zwischen arbeitsbezogenem positiven Affekt und arbeitsbezogenem negativen Affekt und Ausbildungszufriedenheit als zwischen den Persönlichkeitsvariablen und Ausbildungszufriedenheit aufzeigen.

8.1.2 Intelligenz und Ausbildungszufriedenheit

5. *Lassen sich signifikante Zusammenhänge zwischen Intelligenz und Ausbildungszufriedenheit im Rahmen der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs finden?*

- 1) Intelligenz weist in der Gesamtstichprobe einen positiven Zusammenhang mit Ausbildungszufriedenheit auf.
- 2) Intelligenz weist in Teilstichproben (d.h. innerhalb der Ausbildungsgänge) einen negativen Zusammenhang mit Ausbildungszufriedenheit auf.

6. *Welchen Einfluss üben Moderatorvariablen auf den Zusammenhang zwischen Intelligenz und Ausbildungszufriedenheit im Rahmen des Ausbildungsbetriebs aus?*

- 1) Die Variable *Arbeitskomplexität* moderiert die Beziehung zwischen Intelligenz und Ausbildungszufriedenheit.
- 2) Die Variable *Gruppengröße* moderiert den Zusammenhang zwischen Intelligenz und Ausbildungszufriedenheit.

8.1.3 Dispositioneller Ansatz

7. *Wie hoch ist der relative Einfluss von Persönlichkeitsmerkmalen und Intelligenz auf die Ausbildungszufriedenheit?*

- 1) Persönlichkeitsvariablen klären jeweils einen größeren Varianzanteil in Ausbildungszufriedenheit auf als Intelligenzfacetten.
- 2) Positive Affektivität erklärt im Vergleich zu anderen Personenfaktoren (negative Affektivität, Big Five) den größten Varianzanteil in Ausbildungszufriedenheit.

8. Dient die Unterscheidung der Intelligenzfacetten kristallisierte und fluide Intelligenz der Aufklärung zusätzlicher Varianz in Ausbildungszufriedenheit im Rahmen der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs?

- 1) Kristallisierte und fluide Intelligenz erklären jeweils einen größeren Varianzanteil in Ausbildungszufriedenheit als allgemeine Intelligenz.

8.1.4 Kombiniertes Ansatz: Person und Situation

9. Inwiefern lässt sich Ausbildungszufriedenheit anhand von Personenfaktoren und Situationsfaktoren vorhersagen?

- 1) Die erfassten dispositionellen Faktoren sind bessere Prädiktoren der Ausbildungszufriedenheit als die situativen Faktoren gemessen anhand des MIZE-BA.

8.2 Untersuchungsplan

Die vorliegende Untersuchung besteht aus zwei Erhebungswellen. Während in der ersten Studie die direkten Zusammenhänge zwischen Persönlichkeit, Intelligenz und AusbZ untersucht werden, dient die zweite Studie einer längsschnittlichen Untersuchung der temporären Stabilität der AusbZ (vgl. Kapitel 9).

8.3 Beschreibung der Stichprobe (t1)

Die Grundlage für die erste empirische Untersuchung bildet eine Stichprobe von 880 Auszubildenden, die eine von acht verschiedenen Berufsausbildungen nach dem dualen System absolvieren. Bei der Zusammensetzung der Stichprobe wurde darauf geachtet, dass die ausgewählten Ausbildungsgänge die folgenden Kriterien erfüllen:

1. Es sind Berufsschulklassen aller drei bzw. vier Ausbildungsjahre vorhanden.
2. Es sind mindestens 20 Probanden in der kleinsten Substichprobe (hier: in zwei Berufsschulklassen desselben Ausbildungsjahres und Ausbildungsganges) vorhanden.

Diese Prämissen gewährleisten, dass die temporäre Stabilität der Zusammenhänge über einen Zeitraum von einem Jahr hinweg untersucht werden kann.

Der Altersrange der Probanden liegt zwischen 16 und 35 Jahren, mit einem Durchschnittsalter von ca. 19 Jahren ($SD = 2.28$). Bezüglich der Geschlechterverteilung ist mit 70.8% eine deutlich stärkere männliche Beteiligung festzuhalten. Diese Verteilung spiegelt die Geschlechtssegmentierung in den ausgewählten Ausbildungsgängen wider, die zum großen Teil eher „männlerdominiert“ sind (Heinz et al., 1998).

Die meisten teilnehmenden Personen sind ledig (98.2%). Nur wenige Probanden sind verheiratet (1.6%) oder geschieden (0.2%).

8.3.1 Schulbildung

Hinsichtlich der Schulbildung wurden neun allgemeinbildende Schulabschlüsse erfasst (vgl. Tabelle 3). Es fällt auf, dass mehr als zwei Drittel der Auszubildenden einen Real- oder erweiterten Hauptschulabschluss haben.

Tabelle 3. Allgemeinbildender Schulabschluss (t1)

Allgemeinbildender Schulabschluss	N	%
Realschule	326	37.7
Erweiterte Hauptschule	288	33.3
Hauptschule	57	6.6
Berufsfachschule	48	5.6
Fachoberschule	45	5.2
Abitur	37	4.3
Fachabitur	32	3.7
Höhere Berufsfachschule	22	2.5
Ohne Abschluss	7	0.8
Sonstiger Abschluss	2	0.2

Zwei Probanden geben an, bereits eine Ausbildung absolviert zu haben. Jeweils drei Auszubildende haben einen Abschluss der Höheren Handelsschule bzw. einen Sonder-schulabschluss.

8.3.2 Ausbildungsgänge

Zur Zeit der ersten Datenerhebung absolvierten die teilnehmenden Auszubildenden einen von acht verschiedenen Ausbildungsgängen, die sich den beiden Ausbildungsbereichen „Industrie und Handel“ sowie „Handwerk“ zuordnen lassen. Tabelle 4 zeigt eine Übersicht der Ausbildungsgänge und der jeweiligen Ausbildungsbereiche mit den prozentualen Teilnehmeranteilen.

Tabelle 4. Übersicht der Ausbildungsgänge (t1)

	Ausbildungsgang	Ausbildungsbereich	Dauer in Monaten	N	%
1	Industriekaufmann			128	14.5
2	Bürokaufmann	Industrie und Handel ¹	36	105	11.9
3	Fachkraft für Lagerlogistik			105	11.9
4	Friseur	Handwerk	36	81	9.2
5	Werkzeugmechaniker	Industrie und Handel		163	18.5
6	Kraftfahrzeugmechatroniker	Handwerk/Industrie und Handel	42	119	13.5
7	Zerspanungsmechaniker	Industrie und Handel		107	12.2
8	Industriemechaniker	Industrie und Handel		72	8.2

¹ Ausbildung & Beruf, Bundesministerium für Bildung und Forschung (2005)

Die Befragung der insgesamt 47 Klassen hat an drei Berufsschulen in Nordrhein-Westfalen stattgefunden. Die prozentuale Verteilung der Probanden über die drei Berufsschulen ist relativ homogen, mit 22.7% in Berufsschule 1, 38.9% in Berufsschule 2 und 38.4% in Berufsschule 3.

8.3.3 Ausbildungsjahre

Die prozentuale Verteilung der Teilnehmer über die vier Ausbildungsjahre ist mit Ausnahme des 4. Ausbildungsjahres ebenfalls homogen. Auszubildende im 1. Ausbildungsjahr sind mit 28.8% in der Gesamtstichprobe vertreten, Auszubildende im 2. Ausbildungsjahr machen 31.6% der Gesamtstichprobe aus und 29.1% der Teilnehmer sind im 3. Ausbildungsjahr. Da nur vier der acht Ausbildungsgänge dreieinhalb Jahre dauern, beläuft sich der prozentuale Anteil der Auszubildenden im 4. Ausbildungsjahr an der Gesamtstichprobe auf nur 10.6%.

8.3.4 Dauer des Arbeitsverhältnisses im Ausbildungsbetrieb

Es wurde erfasst, wie lange die Auszubildenden zum ersten Erhebungszeitpunkt bereits im Ausbildungsbetrieb arbeiten (vgl. Tabelle 5). Die meisten Auszubildenden sind seit 13-18 Monaten im Ausbildungsbetrieb beschäftigt.

Tabelle 5. Dauer des Arbeitsverhältnisses im Ausbildungsbetrieb (t1)

Dauer	N	%
1-6 Monate	255	28.98
7-12 Monate	1	0.11
13-18 Monate	279	31.70
25-30 Monate	253	28.75
> 30 Monate	92	10.45

8.3.5 Größe der Ausbildungsbetriebe

Eine Übersicht der Größe der Ausbildungsbetriebe zeigt, dass ca. 80% der Auszubildenden ihre Ausbildung in klein- und mittelständischen Betrieben von bis zu 500 Beschäftigten absolvieren (vgl. Tabelle 6). Nur wenige Auszubildende sind in Großunternehmen mit mehr als 500 Mitarbeitern beschäftigt.

Tabelle 6. Größe der Ausbildungsbetriebe (t1)

Anzahl Beschäftigte	N	%
1-10 Beschäftigte	130	14.98
11-50 Beschäftigte	215	24.77
51-100 Beschäftigte	92	10.60
101-500 Beschäftigte	259	29.84
501-1000 Beschäftigte	103	11.87
1001-5000 Beschäftigte	63	7.26
> 5000 Beschäftigte	4	0.46
nicht einschätzen	2	0.23

8.3.6 Übernahme vom Ausbildungsbetrieb

Lediglich einem Viertel der Auszubildenden (25.4%) ist zum Zeitpunkt der ersten Befragung die Übernahme in ein festes Beschäftigungsverhältnis nach Abschluss der Berufsausbildung vom Ausbildungsbetrieb zugesichert worden. Die verbleibenden Probanden haben entweder noch keine Zusage erhalten (40.2%) oder können nicht einschätzen, ob sie im Anschluss an die Ausbildung von dem Ausbildungsbetrieb übernommen werden (34.3%).

8.4 Operationalisierung der Variablen und testtheoretische Eigenschaften (t1)

Im Folgenden werden die verschiedenen Instrumente vorgestellt, die in der Erhebung verwendet werden (vgl. Anhang B). Durch die ausschließlich geschlossenen Antwortformate ist die Auswertungsobjektivität gegeben (Rammstedt, 2004).

8.4.1 Ausbildungszufriedenheit

Zur Messung der subjektiven Ausbildungszufriedenheit (AusbZ) im Rahmen der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs wird eine schriftliche Befragung eingesetzt. Da häufig die Reliabilität von Einzel-Item Instrumenten kritisiert wird (Epstein, 1979; Guilford, 1954), wird in der Studie die „Skala zur Messung der Ausbildungszufriedenheit“ eingesetzt. Bislang liegt kein weiteres zufriedenstellendes Instrument zur Messung der AusbZ vor (Dunckel & Liepmann, 1985; Welke, Liepmann & Dunckel, 1984).

Die „Skala zur Messung der Ausbildungszufriedenheit“ ist eine für die Ausbildungssituation modifizierte Version der Skala „Arbeitszufriedenheit“ von Felfe, Liepmann und Resetka (1996) und basiert auf dem Modell der Ausbildungszufriedenheit von Jungkunz (1996, vgl. Abschnitt 7.3.2). Sie besteht aus zwei Skalen, welche die Zufriedenheit mit den beiden Mesosystemen Berufsschule und Ausbildungsbetrieb abbilden. Bei der Itemkonstruktion wurde sensu Jungkunz (1996) die Bedeutsamkeit der Lehrer bzw. Ausbilder in Bezug auf die AusbZ besonders berücksichtigt. Die Itemauswahl wurde von einer Experteneinschätzung begleitet, indem mehrere Berufsschullehrer und Ausbilder nach ihrer Meinung bezüglich der Relevanz der jeweiligen Items befragt wurden. Zusätzlich werden zwei Single-Item Maße zur Messung der Ausbildungszufriedenheit im Rahmen der Berufsschule („Sind Sie mit der Ausbildung in der Berufsschule zufrieden?“, fünfstufige Skala von *überhaupt nicht zufrieden* bis *voll zufrieden*) und des Ausbildungsbetriebs („Sind Sie insgesamt mit Ihrer Ausbildung zufrieden?“, fünfstufige Skala von *überhaupt nicht zufrieden* bis *voll zufrieden*) eingesetzt, um die neu entwickelte „Skala zur Messung der Ausbildungszufriedenheit“ zu validieren. Der Hauptvorteil von Single-Item Maßen gegenüber Skalen liegt in ihrer Robustheit, wenn es um eine Veränderung in der AusbZ geht (Wanous, Reichers & Hudy, 1997). Die Single-Item Maße sind daher besonders in Bezug auf die Stabilität der AusbZ, die anhand der Wiederholungsbefragung überprüft wird, relevant.

Zufriedenheit mit der Berufsschule

Die Subskala „Zufriedenheit mit der Berufsschule“ setzt sich aus einem einleitenden Text und elf Items zusammen, die verschiedene Aspekte der Berufsschule beinhalten. Die Teilnehmer beurteilen auf einer fünfstufigen Skala von *überhaupt nicht erfüllt* bis *vollständig erfüllt*, inwieweit diese Aspekte an ihrer Berufsschule erfüllt sind. Im Folgenden wird die Subskala „Zufriedenheit mit der Berufsschule“ hinsichtlich ihrer test-theoretischen Güte überprüft.

Prüfung auf Normalverteilung

Die Kolmogorov-Smirnov-Statistik erreicht mit einem p -Wert von .08 nicht die angestrebte Signifikanz von $p > .20$, durch die Stichprobengröße ($N = 880$) kann dennoch von einer Normalverteilung aller Daten ausgegangen werden (vgl. Grenzwertsatz in Bortz, 1999). Aus diesem Grund wird bei den nachfolgenden Instrumenten die Kolmogorov-Smirnov-Statistik nicht mehr berichtet.

Faktorenanalyse t1 und t2

Das Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium (KMO) der Stichprobeneignung ist mit .93 hervorragend, so dass eine Faktorenanalyse durchgeführt werden kann (Backhaus, Erichson, Plinke & Weiber, 2000, S. 269f). Der Scree-Test weist auf einen Faktor hin (vgl. Abbildung 12). In Tabelle 7 ist die Ladungsmatrix der Items dargestellt (Hauptkomponentenanalyse). Es ergibt sich eine *eindimensionale* Faktorenstruktur. Der Eigenwertverlauf für den ersten bzw. zweiten Faktor beträgt 4.96, 0.87. Insgesamt wird durch die eindimensionale Faktorenstruktur 45.09% der Gesamtvarianz aufgeklärt. Die Diagonalwerte der Anti-Image-Korrelationsmatrix liegen zwischen .92 und .95. Alle elf Items sind daher als sehr geeignet einzustufen.

Die eindimensionale Faktorenstruktur lässt sich anhand der Ergebnisse der Wiederholungsbefragung (t2), die ein Jahr später durchgeführt wurde (vgl. Abschnitt 9.1), replizieren (*ein Faktor extrahieren* voreingestellt, Hauptkomponentenanalyse, vgl. Abbildung 13 und Tabelle 8). Der Eigenwertverlauf für den ersten respektive zweiten Faktor beträgt 5.12, 1.09. Die eindimensionale Faktorenstruktur klärt 46.55% der Gesamtvarianz auf und damit ca. 1.5% mehr Varianz als in der ersten Studie. Der KMO-Koeffizient ist mit .91 ausreichend hoch und die Diagonalwerte der Anti-Image-Korrelationsmatrix sind ebenfalls zufriedenstellend (zwischen .88 und .94).

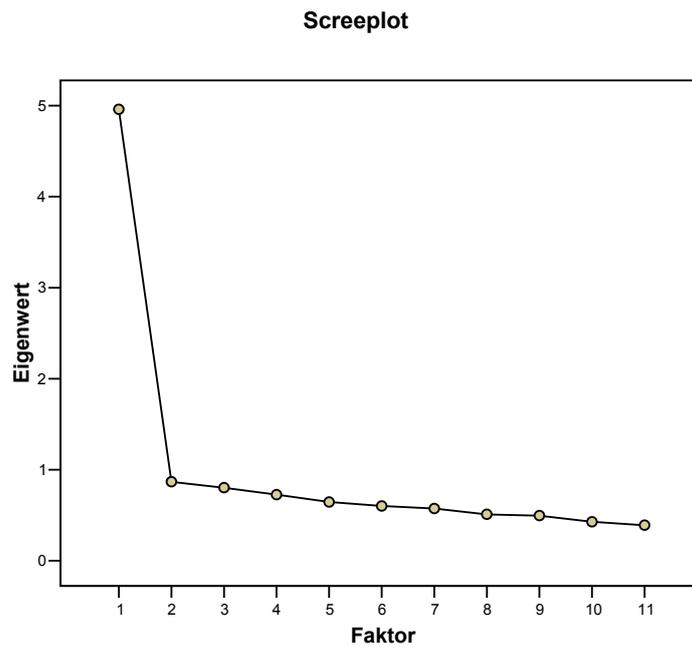


Abbildung 12. Screepplot „Zufriedenheit mit der Berufsschule“ (t1)

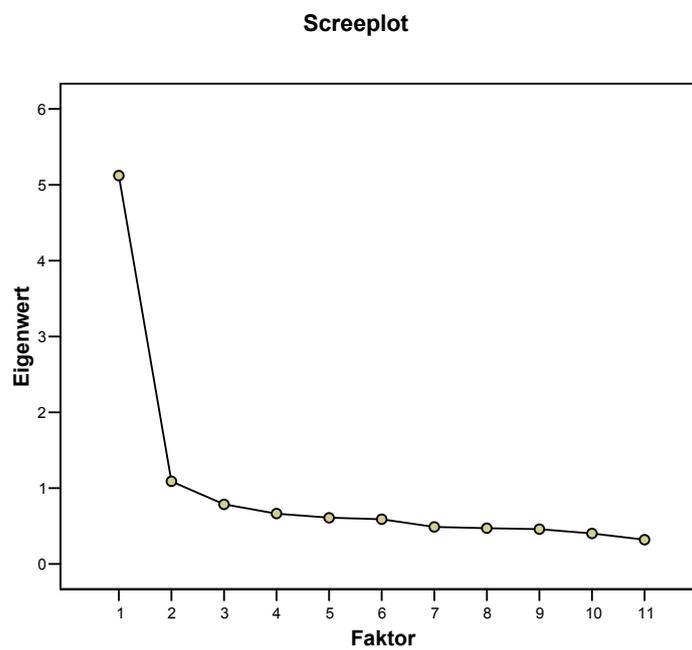


Abbildung 13. Screepplot „Zufriedenheit mit der Berufsschule“ (t2)

Tabelle 7. Ladungsmatrix „Zufriedenheit mit der Berufsschule“ (t1)

	Items	Komponente 1
1	Vielseitiges Lernen	,745
2	Verständliche Übermittlung des Unterrichtsstoffs	,743
3	Fachliche Kompetenz der Berufsschullehrer	,722
4	Interessante Unterrichtsinhalte	,718
5	Eingehen der Lehrer auf Fragen und Probleme	,682
6	Gutes Verhältnis zu den Berufsschullehrern	,678
7	Relevanz der Kenntnisse für die Praxis	,662
8	Kompetente Leitung der Berufsschule	,637
9	Erfolg und Anerkennung durch die Berufsschullehrer	,633
10	Gerechte Leistungsbewertung	,582
11	Ein gutes Unterrichtsklima	,556

Tabelle 8. Ladungsmatrix „Zufriedenheit mit der Berufsschule“ (t2)

	Items	Komponente 1
1	Fachliche Kompetenz der Berufsschullehrer	,763
2	Interessante Unterrichtsinhalte	,738
3	Verständliche Übermittlung des Unterrichtsstoffes	,735
4	Eingehen der Lehrer auf Fragen und Probleme	,732
5	Vielseitiges Lernen	,691
6	Kompetente Leitung der Berufsschule	,677
7	Relevanz der Kenntnisse für die Praxis	,670
8	Ein gutes Unterrichtsklima	,643
9	Erfolg und Anerkennung durch die Berufsschullehrer	,624
10	Gerechte Leistungsbewertung	,610
11	Gutes Verhältnis zu den Berufsschullehrern	,591

Reliabilitätsanalyse t1 und t2

Zur Analyse der Testgütekriterien der Skala „Zufriedenheit mit der Berufsschule“ wurde Cronbach's Alpha berechnet sowie die Items auf ihre Trennschärfe hin überprüft.

Cronbach's Alpha für die elf Items der Skala „Zufriedenheit mit der Berufsschule“ liegt bei $\alpha = .88$ und kann damit als gut bezeichnet werden (Mummendey, 1995; Nunnally & Bernstein, 1994). Auch die Item-Trennschärfen sind als zufriedenstellend einzustufen (Range der Item-Trennschärfen von $r_{it} = .47$ bis $.66$) (vgl. Tabelle 9).

Cronbach's Alpha für die elf Items der Skala „Zufriedenheit mit der Berufsschule“ der zweiten Erhebung beträgt $\alpha = .89$ und liegt damit etwas über dem Wert der ersten Studie. Die Item-Trennschärfen sind zufriedenstellend (Range der Item-Trennschärfen von $r_{it} = .45$ bis $.66$). Die Retest-Reliabilitätschätzung nach Ablauf von einem Jahr beträgt $r = .34$ ($p < .01$, 2-seitig).

Tabelle 9. Trennschärfen der Skala „Zufriedenheit mit der Berufsschule“ (t1 und t2)

	Items	Trennschärfen	
		t1	t2
1	Erfolg und Anerkennung durch die Berufsschullehrer	0.544	0.607
2	Fachliche Kompetenz der Berufsschullehrer	0.633	0.634
3	Vielseitiges Lernen	0.658	0.659
4	Interessante Unterrichtsinhalte	0.628	0.622
5	Verständliche Übermittlung des Unterrichtsstoffs	0.660	0.626
6	Relevanz der Kenntnisse für die Praxis	0.573	0.536
7	Gerechte Leistungsbewertung	0.497	0.451
8	Kompetente Leitung der Berufsschule	0.552	0.493
9	Ein gutes Unterrichtsklima	0.472	0.514
10	Gutes Verhältnis zu den Berufsschullehrern	0.600	0.540
11	Eingehen der Lehrer auf Fragen und Probleme	0.597	0.573

Konstruktvalidierung

Zur Überprüfung der Konstruktvalidität wurden Korrelationen zwischen den Skalen „Zufriedenheit mit der Berufsschule“ und „Lebenszufriedenheit“⁶ ($r = .17$) sowie der Skala „Zufriedenheit mit der Berufsschule“ und dem Single-Item Maß „Zufriedenheit mit der Berufsschule“ ($r = .64$) berechnet. Auch die erwartungsgemäß signifikant positive Korrelation mit arbeitsbezogenem positiven Affekt ($r = .15$) und die signifikant negative Korrelation mit arbeitsbezogenem negativen Affekt ($r = -.12$, alle $p < .01$) weisen auf eine gute Konstruktvalidität der Skala „Zufriedenheit mit der Berufsschule“ hin.

Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb

Die Subskala „Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb“ besteht ebenfalls aus einem einleitenden Text und 16 Items, die verschiedene Aspekte des Ausbildungsbetriebs beinhalten. Die Probanden beurteilen auf einer fünfstufigen Skala von *überhaupt nicht erfüllt* bis *vollständig erfüllt*, inwieweit diese Aspekte an ihrem Arbeitsplatz im Ausbildungsbetrieb erfüllt sind.

Faktorenanalyse t1 und t2

Eine explorative Hauptkomponentenanalyse mit Varimax-Rotation wurde durchgeführt. Der KMO Koeffizient beträgt .90 und kann damit als noch sehr gut eingestuft werden

⁶ Die hier verwendete Skala „Lebenszufriedenheit“ ist eine deutsche Übersetzung der „Satisfaction with life scale“ von Diener, Emmons, Larsen und Griffin (1985). Die Skala umfasst fünf Items (fünfstufige Ratingskala, von *trifft überhaupt nicht zu* bis *trifft vollständig zu*). Cronbach's Alpha beträgt in der ersten Studie $\alpha = .83$.

und rechtfertigt eine Faktorenanalyse (Backhaus et al., 2000, S. 269f). Die Diagonalwerte der Anti-Image-Korrelationsmatrix liegen zwischen .87 und .94 und deuten daher darauf hin, dass alle Items für die Faktorenanalyse relevant sind.

Der Eigenwertverlauf zeigt, dass nach einem Eigenwert-Kriterium > 1 (Kaiser-Guttman-Kriterium) eine dreifaktorielle Lösung angemessen ist. Der Eigenwertverlauf für den ersten, zweiten und dritten Faktor beträgt 5.20, 1.26, 1.06. Auch der Scree-Test weist auf drei Faktoren hin (vgl. Abbildung 14).

Drei Items der ursprünglichen Skala können keinem der drei Faktoren eindeutig zugeordnet werden, da die Faktorladungen unter 0.5 liegen und zudem hohe Nebenladungen aufweisen:

- 1) *Item 2*: „Erfolg und Anerkennung durch Vorgesetzte, die nicht ausbilden“ (höchste Faktorladung = .432)
- 2) *Item 11*: „Interessante, abwechslungsreiche Aufgaben“ (höchste Faktorladung = .462)
- 3) *Item 12*: „Möglichkeiten, neue fachliche Kenntnisse und Fähigkeiten zu erwerben“ (höchste Faktorladung = .495)

Werden die drei Items eliminiert, so klären die drei Faktoren zusammen 57.83% der Gesamtvarianz auf. Der erste Faktor erklärt 40.01% der Gesamtvarianz, der zweite Faktor 9.70% und der dritte Faktor 8.12%.

Eine Hauptkomponentenanalyse mit Varimax-Rotation der Daten der Wiederholungsbefragung zeigt, dass sich die dreifaktorielle Faktorenstruktur der Skala „Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb“ replizieren lässt (Kaiser-Guttman-Kriterium, wie in der ersten Studie ohne Items 2, 11 und 12). Die drei Faktoren klären 60.46% der Gesamtvarianz in „Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb“ auf. Der erste Faktor erklärt 42.72% der Gesamtvarianz, der zweite Faktor 10.01% und der dritte Faktor 7.72%.

Der Eigenwertverlauf für den ersten, zweiten und dritten Faktor beträgt 5.55, 1.30, 1.00. Der KMO-Koeffizient von .87 kann als zufriedenstellend eingestuft werden. Die Diagonalwerte der Anti-Image-Korrelationsmatrix deuten auf die Relevanz aller Items für die Skala hin (zwischen .83 und .94).

Tabelle 10 zeigt die rotierte Komponentenmatrix der drei Faktoren für die beiden Erhebungszeitpunkte *nach* Ausschluss der drei nicht zuzuordnenden Items.

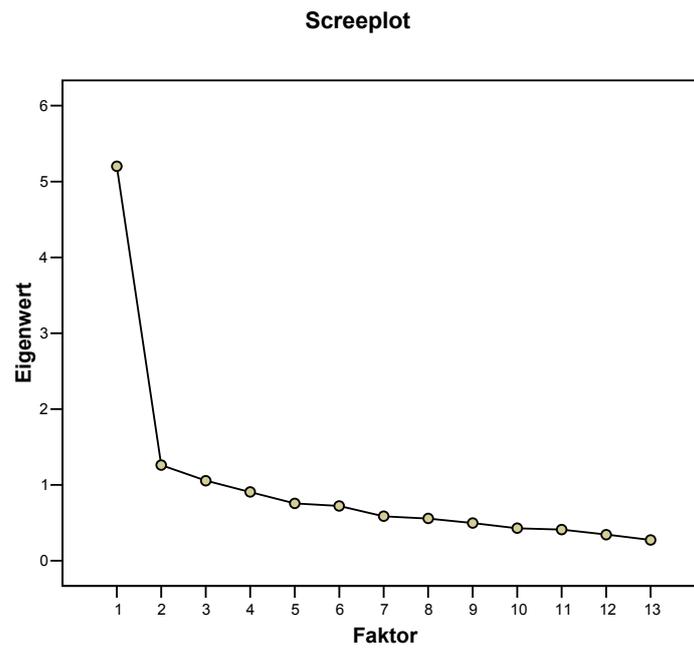


Abbildung 14. Screepplot „Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb“ (t1)

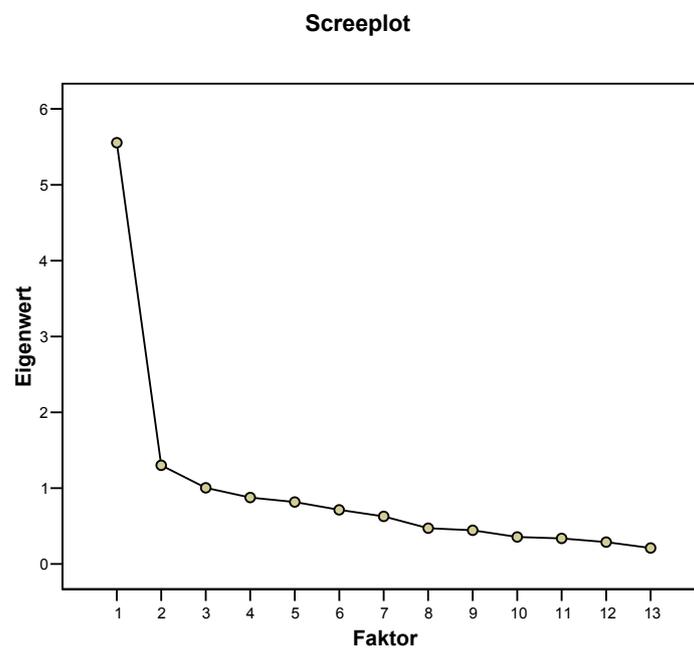


Abbildung 15. Screepplot „Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb“ (t2)

Tabelle 10. Rotierte Ladungsmatrix „Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb“
(t1 und t2)

Items	Komponenten					
	t1	t2	t1	t2	t1	t2
	1		2		3	
1 Engagement und Interesse der Ausbilder	0.821	0.842	0.106	0.133	0.287	0.234
2 fachliche Anleitung durch den/die Ausbilder	0.795	0.822	0.149	0.167	0.230	0.206
3 Erfolg und Anerkennung durch den Ausbilder	0.766	0.707	0.242	0.339	0.244	0.181
4 gutes Verhältnis zu dem(n) Ausbilder(n)	0.705	0.603	0.336	0.460	0.164	0.224
5 gutes Verhältnis zu den anderen Beschäftigten im Betrieb	0.008	0.089	0.761	0.821	0.247	0.095
6 gutes Verhältnis zu den Mitauszubildenden im Betrieb	0.140	0.183	0.745	0.659	-0.060	0.083
7 ein gutes Betriebsklima	0.314	0.124	0.622	0.640	0.296	0.353
8 eigenes Engagement/eigener Einsatz im Betrieb	0.280	0.258	0.502	0.612	0.160	0.189
9 selbständiges und eigenverantwortliches Arbeiten	0.305	0.439	0.495	0.603	0.271	0.159
10 umfassende und rechtzeitige Informationen über Entscheidungen und Veränderungen	0.213	0.335	0.149	0.056	0.768	0.756
11 Beteiligung bei der Vorbereitung von Entscheidungen und Veränderungen	0.250	0.361	0.100	0.116	0.746	0.741
12 Höhe der Ausbildungsvergütung	0.192	-0.026	0.098	0.219	0.589	0.608
13 gute räumliche Arbeitsbedingungen	0.142	0.297	0.351	0.320	0.565	0.543

Anmerkung: Extraktionsmethode Hauptkomponentenanalyse
Rotationsmethode Varimax mit Kaiser Normalization

Thematisch lassen sich die Items der drei Subskalen den folgenden Bereichen zuordnen:

Faktor 1 (vier Items): „Zufriedenheit mit dem Ausbilder“

Faktor 2 (fünf Items): „Zufriedenheit mit dem Betriebsklima“

Faktor 3 (vier Items): „Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen“

Reliabilitätsanalyse t1 und t2

Die Reliabilitätsschätzungen der drei Subskalen liegen bei $\alpha = .86$ (Faktor 1: „Zufriedenheit mit dem Ausbilder“), $\alpha = .73$ (Faktor 2: „Zufriedenheit mit dem Betriebsklima“) und $\alpha = .69$ (Faktor 3: „Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen“) (vgl. Tabelle 11). Die Reliabilitätsschätzung der Skala „Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen“ variiert damit um den Kriteriumspunkt. Da die Skala jedoch vier Items enthält, wird die Reliabilitätsschätzung als zufriedenstellend betrachtet.

Für die drei Faktoren ergeben sich die folgenden Item-Trennschärfe Ranges: Faktor 1 („Zufriedenheit mit dem Ausbilder“) von $r_{it} = .65$ bis $.75$, Faktor 2 („Zufriedenheit mit dem Betriebsklima“) von $r_{it} = .44$ bis $.55$ und Faktor 3 („Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen“) von $r_{it} = .39$ bis $.58$.

Die Reliabilitätsschätzungen der drei Subskalen der zweiten Studie ähneln denen der ersten Studie. Sie liegen etwas über den Werten der ersten Befragung (vgl. Tabelle 11). Die Item-Trennschärfe Ranges sind ebenfalls zufriedenstellend (Faktor 1: von $r_{it} = .60$ bis $.72$; Faktor 2: von $r_{it} = .37$ bis $.51$; Faktor 3: von $r_{it} = .37$ bis $.58$).

Die Retest-Reliabilitätsschätzungen betragen $r = .55$ für die Skala „Zufriedenheit mit dem Ausbilder“, $r = .30$ für die Skala „Zufriedenheit mit dem Betriebsklima“ und $r = .42$ für die Skala „Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen“ (alle $p < .01$, 2-seitig).

Tabelle 11. Itemstatistiken „Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb“ (t1 und t2)

Items			Cronbach's Alpha		Trennschärfen	
			t1	t2	t1	t2
Faktor 1 Ausbilder	1	Erfolg und Anerkennung durch den Ausbilder	.86	.85	0.720	0.687
	2	Fachliche Anleitung durch den/die Ausbilder			0.702	0.654
	3	Engagement und Interesse der Ausbilder			0.751	0.719
	4	Gutes Verhältnis zu dem(n) Ausbilder(n)			0.653	0.601
Faktor 2 Klima	5	Gutes Verhältnis zu den anderen Beschäftigten im Betrieb	.73	.79	0.552	0.467
	6	Gutes Verhältnis zu den Mitauszubildenden im Betrieb			0.464	0.425
	7	Ein gutes Betriebsklima			0.547	0.506
	8	Selbständiges und eigenverantwortliches Arbeiten			0.467	0.369
	9	Eigenes Engagement/eigener Einsatz im Betrieb			0.439	0.435
	10	Umfassende und rechtzeitige Informationen über Entscheidungen und Veränderungen			.69	.71
Faktor 3 org. Bed.	11	Beteiligung bei der Vorbereitung von Entscheidungen und Veränderungen	0.528	0.523		
	12	Gute räumliche Arbeitsbedingungen	0.427	0.372		
	13	Höhe der Ausbildungsvergütung	0.393	0.422		

Die drei Zufriedenheitsfacetten zeigen ebenfalls Korrelationen untereinander. „Zufriedenheit mit dem Ausbilder“ korreliert $r = .55$ mit „Zufriedenheit mit dem Betriebsklima“ und $r = .57$ mit „Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen“. „Zufriedenheit mit dem Betriebsklima“ weist eine Korrelation von $r = .52$ mit „Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen“ auf (alle $p < .01$).

Konstruktvalidierung

Zur Überprüfung der Konstruktvalidität wurden Produkt-Moment-Korrelationen der drei Faktoren mit dem Single-Item Maß „Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb“, dem Index „Zufriedenheit mit der Berufsschule“, der Skala „Lebenszufriedenheit“ und den beiden Variablen arbeitsbezogenem positiven und negativen Affekt berechnet. Die Korrelationen weisen auf eine gute Konstruktvalidität der Subskala „Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb“ hin (vgl. Tabelle 12).

Tabelle 12. Korrelationen mit „Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb“

	1-Item	Index Schule	LZ	JAS-PA	JAS-NA
Zufriedenheit/ Ausbilder	.68**	.21**	.25**	.32**	-.25**
Zufriedenheit/ Klima	.63**	.22**	.25**	.35**	-.33**
Zufriedenheit/ org. Bed.	.56**	.24**	.24**	.34**	-.26**

Anmerkung: ** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

* Die Korrelation ist auf einem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

1-Item = Single-Item Maß „Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb“,

Index Schule = Index „Zufriedenheit mit der Berufsschule“,

LZ = Skala „Lebenszufriedenheit“, JAS-PA = arbeitsbezogener PA,

JAS-NA = arbeitsbezogener NA

8.4.2 I-S-T 2000R

Wie bereits erwähnt, gibt es weder eine einheitliche Definition der Intelligenz noch einen allgemein akzeptierten Intelligenztest (vgl. Kapitel 6). Für das Dissertationsvorhaben wurde zur Abbildung der Intelligenz der „I-S-T 2000R“ ausgewählt, da dies das einzige Verfahren im deutschen Sprachraum ist, das simultan kristallisierte (g_c) und fluide Intelligenz (g_f) erfasst (Amthauer et al., 2001). Der I-S-T 2000R ist eine Weiterentwicklung des I-S-T 70, der zahlreiche psychometrische Mängel aufweist (Kersting, 2000). Der I-S-T 2000R basiert auf dem „HPI Modell“, das verschiedene Intelligenzmodelle integriert und davon ausgeht, dass intelligentes Verhalten von mehr als nur einer Fähigkeit abhängt (vgl. Abschnitt 6.3; Holling et al., 2004). Der I-S-T 2000R beinhaltet formale, strukturelle und inhaltliche Aspekte des HPI Modells und fügt das Cattell'sche Konzept der fluiden und kristallisierten Intelligenz hinzu.

Aus ökonomischen Gründen wurden die „Grundmodul-Kurzform“ (ohne Merkaufgaben und schlussfolgerndes Denken mit Wissensanteilen) und das „Erweiterungsmodul“ eingesetzt. Die Grundmodul-Kurzform besteht aus je einem Modul zur Erfassung der verbalen (Analogien), der numerischen (Rechenaufgaben) sowie der figuralen Intelligenz (Figurenauswahl).

Das Erweiterungsmodul stellt ein Konzept zur Erfassung wesentlicher Aspekte des erworbenen Wissens dar und betrifft die Fähigkeit zum Wissenserwerb in unserer Kultur. Es umfasst die Themenbereiche Alltag, Geschichte/Geografie, Kunst/Kultur, Mathematik, Naturwissenschaften und Wirtschaft. Das Erweiterungsmodul erfasst verbal, numerisch und figural kodiertes Wissen. Aus dem Summenwert kann Wissen und Wissen/ g_c ermittelt werden, das sich auf wissensbezogene, stark sozialisationsabhängige Intelli-

genzfähigkeiten bezieht. Außerdem ermöglicht das Erweiterungsmodul die Abbildung von schlussfolgerndem Denken/ g_f . Dieses Konzept erfasst die von der Sozialisation unabhängigen Intelligenzfähigkeiten.

Die Items des Grund- und Erweiterungsmoduls werden anhand eines multiple-choice Formats mit jeweils fünf Antwortmöglichkeiten beantwortet. Die Intelligenzfacetten werden anschließend anhand des Manuals ausgewertet. In den folgenden Analysen werden die Standardwerte fluide (swf) und kristallisierte Intelligenz (swk) sowie der normierte Standardwert allgemeine Intelligenz (IQ) verwendet.

Deskriptive Statistiken

Die Intelligenzwerte der Auszubildenden in der vorliegenden Befragung entsprechen in etwa dem Bevölkerungsdurchschnitt (IQ-Range in der Stichprobe von 94 bis 106). Dabei sind die höchsten Werte in Bezug auf die fluide Intelligenz festzustellen ($M = 97$, $SD = 5.60$), gefolgt von der allgemeinen Intelligenz (IQ) ($M = 94$, $SD = 9.88$). Kristallisierte Intelligenz ist in der Stichprobe am schwächsten ausgeprägt und liegt etwas unter dem Bevölkerungsdurchschnitt ($M = 92$, $SD = 9.88$).

Tabelle 13 zeigt eine Übersicht der Mittelwerte und Standardabweichungen der Intelligenzwerte aufgeschlüsselt nach verschiedenen Ausbildungsberufen. Die Intelligenzwerte der Auszubildenden der Ausbildungsberufe Fachkraft für Lagerlogistik, Friseur, Bürokaufmann und Kraftfahrzeugmechatroniker liegen unter dem Bevölkerungsdurchschnitt, die Werte der restlichen Ausbildungsberufe entsprechen dem Durchschnitt.

Tabelle 13. Intelligenzwerte der Ausbildungsberufe

Ausbildungsberuf	Intelligenz	N	M	SD
Industrie Kaufmann	IQ	125	101	8.30
	swf	125	100	4.87
	swk	125	99	9.06
Büro Kaufmann	IQ	103	93	9.42
	swf	103	96	5.91
	swk	103	91	10.29
Fachkraft f. Lagerlogistik	IQ	105	89	8.90
	swf	105	94	5.67
	swk	105	90	8.86
Friseur	IQ	81	87	9.27
	swf	81	94	5.64
	swk	81	82	8.71
Werkzeugmechaniker	IQ	161	98	9.14
	swf	161	99	5.88
	swk	161	93	8.68
Zerspanungsmechaniker	IQ	107	95	9.68
	swf	107	97	5.77
	swk	107	93	9.33
Industriemechaniker	IQ	72	99	8.42
	swf	72	99	5.81
	swk	72	94	8.36
Kraftfahrzeug- mechatroniker	IQ	119	91	8.02
	swf	119	96	5.29
	swk	119	89	8.16

Anmerkung: IQ = normierter Standardwert allgemeine Intelligenz, swf = Standardwert fluide Intelligenz, swk = Standardwert kristallisierte Intelligenz

Der Standardwert fluide Intelligenz korreliert $r = .29$ mit dem Standardwert kristallisierte Intelligenz und $r = .93$ mit dem normierten Standardwert allgemeine Intelligenz. Der Standardwert kristallisierte Intelligenz korreliert $.51$ mit dem normierten Standardwert allgemeine Intelligenz.

Zur Überprüfung der Kriteriumsvalidität wurden Produkt-Moment-Korrelationen der Standardwerte fluide und kristallisierte Intelligenz mit den Schulnoten bestimmt (vgl. Tabelle 14). Die negativen Zusammenhänge zwischen den beiden Intelligenzfacetten und den Schulnoten sind darin begründet, dass gute Schulnoten mit kleinen Zahlen angegeben werden, während eine hohe fluide bzw. kristallisierte Intelligenz anhand von großen Zahlen angegeben wird. Fluide Intelligenz korreliert erwartungsgemäß höher mit der Mathematiknote als die kristallisierte Intelligenz, da in dem Fach Mathematik besonders die Fähigkeit zum schlussfolgernden Denken relevant ist.

Tabelle 14. Korrelationen der Standardwerte mit ausgewählten Schulnoten und dem Notendurchschnitt

	Deutsch	Englisch	Mathematik	Durchschnitt
swk	-0.03	-.14**	-.11**	-.10**
swf	-.01	-.04	-.23**	-.11**

Anmerkung: ** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.
swk = Standardwert kristallisierte Intelligenz, swf = Standardwert fluide Intelligenz

Abbildung 16 zeigt die Intelligenzwerte der Auszubildenden in den Ausbildungsjahren 1 bis 4. Mit Ausnahme des zweiten Ausbildungsjahres, in dem eine Verringerung des IQs und der fluiden Intelligenz festzustellen ist, steigen die Intelligenzwerte von Jahr 1 bis 4 leicht an.

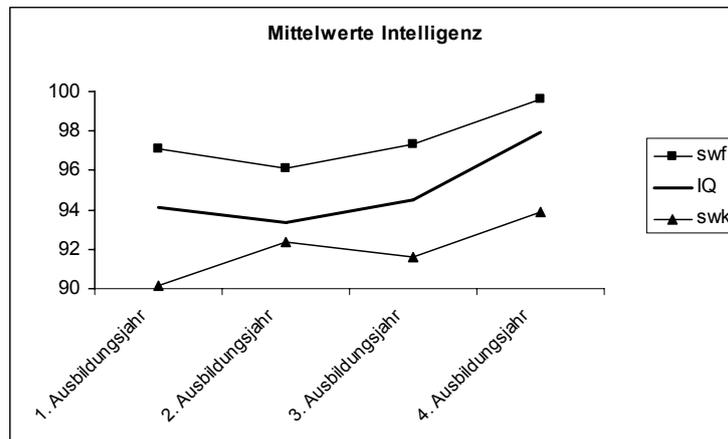


Abbildung 16. Intelligenzwerte der Ausbildungsjahre

8.4.3 NEO-Fünf-Faktoren Inventar

Das NEO-FFI basiert auf dem Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit und ist die deutsche Übersetzung des „NEO Five-Factor Inventory“ von Costa und McCrae (1989, 1992). Das etablierte Verfahren zur Persönlichkeitsdiagnostik ermöglicht eine grobe aber vollständige Abbildung der Bereiche individueller Persönlichkeitsunterschiede (Borkenau & Ostendorf, 1993). Anhand von insgesamt 60 Items (12 Items für jeden Merkmalsbereich) werden die fünf Persönlichkeitsdimensionen *Neurotizismus*, *Extraversion*, *Offenheit für Erfahrung*, *Verträglichkeit* und *Gewissenhaftigkeit* abgebildet. Das Inventar wurde gemäß dem Manual ausgewertet, indem die fünfstufige Ratingskala (von *völlig unzutreffend* bis *völlig zutreffend*) mit den Ziffern 0 bis 4 umkodiert wurde.

Die Ziffer 2 steht demnach für eine Neutralantwort. Durch diese Umkodierung lässt sich die durchschnittliche Beantwortungstendenz der Probanden feststellen.

Deskriptive Statistiken der Skalen des NEO-FFI werden in Tabelle 15 berichtet. Die Mittelwerte weisen darauf hin, dass den Neurotizismus-Items eher nicht zugestimmt wurde ($M < 2$), die Offenheits-Items neutral beantwortet wurden ($M = 2$) und den Extraversions-, Verträglichkeits- und Gewissenhaftigkeits-Items zugestimmt wurde ($M > 2$). Diese Ergebnisse weisen auf soziale Erwünschtheit hin.

Die Resultate stehen im Widerspruch zu bisherigen Befunden, die darauf hindeuten, dass junge Personen zu hohen Neurotizismus- und Offenheitswerten und niedrigen Verträglichkeits- und Gewissenhaftigkeitswerten tendieren (Costa & McCrae, 1992).

Tabelle 15. Deskriptive Statistiken und Reliabilitätsschätzungen NEO-FFI

	N	M	SD	Cronbach's Alpha
Neurotizismus	721	1.63	0.61	.75
Offenheit	717	2.00	0.48	.58
Extraversion	720	2.48	0.50	.68
Verträglichkeit	716	2.53	0.47	.65
Gewissenhaftigkeit	714	2.82	0.52	.77

Anmerkung: Skala von 1-4; 1 = starke Ablehnung, 4 = starke Zustimmung

Die Reliabilitätsschätzungen der drei Merkmalsbereiche „Offenheit für Erfahrung“, „Extraversion“ und „Verträglichkeit“ liegen unter dem Kriterium. Zur Vergleichbarkeit mit anderen Studien werden sie an dieser Stelle dennoch berichtet. Die internen Konsistenzen der Skalen liegen zwischen $\alpha = .58$ und $.77$. Tabelle 16 stellt Interkorrelationen der fünf Merkmalsbereiche dar.

Tabelle 16. Interkorrelationen der Big Five Merkmale

	Offenheit	Extraversion	Verträglichkeit	Gewissenhaftigkeit
Neurotizismus	.12**	-.29**	-.19**	-.32**
Offenheit		-.03	-.06	-.03
Extraversion			.33**	.34**
Verträglichkeit				.28**

Anmerkung: ** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

8.4.4 Positive and negative affect schedule

Zur Abbildung der Dispositionen *positive Affektivität (PA)* und *negative Affektivität (NA)* wird die ins Deutsche übersetzte „Positive and Negative Affect Schedule“ (Watson, Clark & Tellegen, 1988) von Krohne, Egloff, Kohlmann und Tausch (1996) eingesetzt. Das Selbstbeschreibungsinstrument erfasst anhand von 20 Adjektiven die Ten-

denz, positive (z. B. aktiv, begeistert) bzw. negative (z. B. bekümmert, gereizt) Gefühle und Empfindungen zu erleben. Auf einer fünfstufigen Ratingskala von *gar nicht* bis *äußerst* wird die Intensität des jeweiligen Affekts beurteilt. Zur Messung der habituellen Affektivität wird die Instruktion „Bitte geben Sie an, wie Sie sich im Allgemeinen fühlen!“ vorangestellt. Die Evaluierung der habituellen Affektivität bezieht sich auf einen Querschnitt über mehrere sowohl neutrale als auch affektauslösende Situationen.

Den Items der Subskala PA wurde eher zugestimmt ($M = 3.71$, $SD = .58$) als den Items der Subskala NA ($M = 1.90$, $SD = .67$). Es zeigen sich gute interne Konsistenzen für die beiden Subskalen. Cronbach's Alpha für die Subskala PA liegt bei $\alpha = .85$. Die Subskala NA hat eine interne Konsistenz von $\alpha = .87$.

8.4.5 Job Affect Scale

Arbeitsbezogener positiver und negativer Affekt wird anhand der deutschen Version der *Job Affect Scale (JAS)* von Burke und Mitarbeitern (1989) erhoben. Die JAS ähnelt der PANAS (vgl. Abschnitt 8.4.4), mit dem Unterschied, dass anhand der JAS explizit nach affektiven Zustandsdimensionen gefragt wird, die *während der Arbeit* auftreten. Ebenso wie die PANAS besteht auch die JAS aus je zehn Adjektiven für positiven und negativen Affekt, die auf einer fünfstufigen Ratingskala von *gar nicht* bis *äußerst* beurteilt werden. Die Instruktion „Wie haben Sie sich in der letzten Woche bei der Arbeit gefühlt?“ wird vorangestellt. Diese Instruktion entspricht einer Überlegung von Kahnemann (1999), die beinhaltet, dass Evaluationen, die sich auf einen spezifischen (Arbeits-)Bereich beschränken, deutlich weniger Fehlerquellen bieten.

Ebenso wie in Bezug auf die beiden Dimensionen positive und negative Affektivität wurde auch hinsichtlich des arbeitsbezogenen Affekts eher den Items der Subskala arbeitsbezogener positiver Affekt ($M = 3.11$, $SD = .57$) als den Items der Subskala arbeitsbezogener negativer Affekt ($M = 1.83$, $SD = .60$) zugestimmt.

Die Reliabilitätsschätzungen für die Skalen arbeitsbezogener positiver Affekt (JAS_PA) und arbeitsbezogener negativer Affekt (JAS_NA) sind befriedigend. Cronbach's Alpha für Subskala JAS_PA beträgt $\alpha = .70$, während die interne Konsistenz für die Subskala JAS_NA bei $\alpha = .78$ liegt.

Die internen Konsistenzen der beiden Subskalen, die anhand der Daten der Wiederholungsbefragung ermittelt wurden, sind mit Cronbach's Alpha = $.71$ für die Subskala

arbeitsbezogener positiver Affekt und $\alpha = .76$ für die Subskala arbeitsbezogener negativer Affekt ebenfalls als ausreichend hoch einzustufen.

8.4.6 Berufliche Selbstwirksamkeitserwartung

Zur Erfassung der beruflichen Selbstwirksamkeitserwartung als mögliche Moderatorvariable wird die Skala „Berufliche Selbstwirksamkeitserwartung“ eingesetzt (Smolka, Wirth & Smolka, 2006). Die Skala ist ein 13-Item Selbstbeschreibungsinstrument. Auf einer fünfstufigen Ratingskala (*trifft überhaupt nicht zu bis trifft vollständig zu*) wird angegeben, inwiefern die Probanden verschiedenen Aussagen zustimmen.

Beispielitem: „Ich bin sicher, dass ich für eigene Aufgabenbereiche Verantwortung übernehmen kann“.

Der Mittelwert liegt bei $M = 3.78$ ($SD = .75$). Cronbach's Alpha beträgt $\alpha = .89$ und kann damit als gut betrachtet werden.

8.4.7 Zukunftsorientierung

Um potentielle Moderatoreffekte zu identifizieren, werden sowohl Items zur beruflichen Zukunftserwartung als auch zur individuellen Kontrollerwartung hinsichtlich der beruflichen Zukunft eingesetzt (Liepmann, 1986). Des Weiteren wird die Zukunftserwartung hinsichtlich der beruflichen Laufbahn erfasst.

Die Skala „Berufliche Zukunftsorientierung“ erfasst anhand von sechs Items und einem fünfstufigen Ratingformat (*trifft überhaupt nicht zu bis trifft vollständig zu*), ob die Auszubildenden ihre berufliche Zukunft eher optimistisch oder pessimistisch beurteilen ($M = 3.85$, $SD = .74$). Die Skala bezieht sich inhaltlich darauf, dass viele Auszubildende nach Abschluss der Berufsausbildung nicht von dem Ausbildungsbetrieb übernommen werden und darauf, wie die Auszubildenden unter diesen Bedingungen ihre eigenen Chancen auf dem Arbeitsmarkt beurteilen. Die Reliabilität dieser Skala beträgt $\alpha = .69$. Durch den Ausschluss von Item 3 ergibt sich ein zufriedenstellenderes Ergebnis ($\alpha = .72$).

Die Skala „Individuelle Kontrollerwartung hinsichtlich der beruflichen Zukunft“ erfasst mit acht Items und einer fünfstufigen Ratingskala (*trifft überhaupt nicht zu bis trifft vollständig zu*), inwiefern die Auszubildenden von einer eigenen Kontrolle über gegenwärtige und zukünftige berufliche Ereignisse überzeugt sind ($M = 3.50$, $SD = .60$). Die

interne Konsistenz der Skala beträgt $\alpha = .68$. Nach Ausschluss der Items 3 und 6 ergibt sich eine höhere Reliabilitätsschätzung ($\alpha = .71$).

Die neun Items der Skala „Zukunftserwartung hinsichtlich der beruflichen Laufbahn“ beziehen sich darauf, ob die Auszubildenden ihre bisherige und zukünftige berufliche Laufbahn eher positiv oder negativ einschätzen (fünfstufige Ratingskala, *trifft überhaupt nicht zu* bis *trifft vollständig zu*; $M = 3.85$, $SD = .74$). Cronbach's Alpha beträgt $\alpha = .78$ und ist damit zufriedenstellend.

8.4.8 Anspruchsniveau

Zur Erfassung des individuellen Anspruchsniveaus der jungen Auszubildenden wird ein 4-Item Instrument mit einer fünfstufigen Ratingskala (*trifft überhaupt nicht zu* bis *trifft vollständig zu*) eingesetzt.

Beispielitem: „Jede Aufgabe sollte etwas schwieriger sein als die vorausgegangene“.

Der Mittelwert der Skala liegt bei $M = 3.54$ ($SD = .59$). Cronbach's Alpha beträgt $\alpha = .66$ und liegt damit etwas unter dem Kriterium.

8.4.9 Mannheimer Inventar zur Erfassung betrieblicher Ausbildungssituationen

Das „Mannheimer Inventar zur Erfassung betrieblicher Ausbildungssituationen“ (MI-ZEBA) ist speziell für die betriebliche Ausbildungssituation konzipiert und beinhaltet eine Skalensammlung zur Erfassung verschiedener Merkmale der betrieblichen Berufsausbildung (Zimmermann, Wild & Müller, 1994). Das Inventar erfasst mit einem Fragebogen bestehend aus neun Skalen und einem fünfstufigen Ratingformat (*trifft überhaupt nicht zu* bis *trifft vollständig zu*) aufgabenbezogene, instruktionsbezogene und auf das Lernfeld bezogene Aspekte der betrieblichen Ausbildung.

In der vorliegenden Studie werden fünf Skalen eingesetzt, die der Gruppe der aufgabenbezogenen Aspekte angehören. Die Skalen der Gruppe „Merkmale der betrieblichen Lernaufgaben“ setzen sich wie folgt zusammen:

- 1) *Komplexität der Aufgabenstellungen*: Diese Skala besteht aus neun Items, die Merkmale komplexer Problemsituationen innerhalb der betrieblichen Lernaufgaben erfassen ($M = 3.34$, $SD = .58$). Hierbei handelt es sich um Merkmale wie

die Auseinandersetzung mit Zielsetzungen, Informationssammlung und -integration sowie Handlungsplanung und -ausführung mit eventuellen Folge- und Nebeneffekten.

Beispielitem: „Die Arbeitsaufgaben im Ausbildungsbetrieb sind dadurch gekennzeichnet, dass das genaue Ziel der Aufgabe während der Aufgabenbearbeitung noch herausgearbeitet werden muss.“

- 2) *Aufgabenvielfalt*: Die Skala umfasst vier Items und bildet ab, in welchem Ausmaß die Auszubildenden berufsrelevante Aufgaben, Probleme und Tätigkeiten kennen lernen und durchführen ($M = 3.60$, $SD = .82$).

Beispielitem: „Die Ausbildung ermöglicht es, völlig unterschiedliche Dinge zu tun und viele verschiedene Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden.“

- 3) *Bedeutsamkeit der Aufgabenstellungen*: Die Skala erfasst anhand von fünf Items die Relevanz der Tätigkeiten der Auszubildenden hinsichtlich des Funktionierens der Abteilung und des Gesamtbetriebs ($M = 3.54$, $SD = .83$).

Beispielitem: „Ich bin mit Aufgaben und Problemen betraut, die letztlich auch für den Gesamtbetrieb bedeutsam sind.“

- 4) *Autonomie*: Mit elf Items wird die Möglichkeit zur Selbstbestimmung der Auszubildenden bezüglich der zu bearbeitenden Aufgaben erfasst ($M = 2.98$, $SD = .67$).

Beispielitem: „Selbst bestimmen kann ich die Aufgaben, die ich bearbeite.“

- 5) *Passung von Anforderungs- und Fähigkeitsniveau*: Die Skala umfasst vier Items und erfasst den Zusammenhang zwischen dem Schwierigkeitsgrad der Arbeitsaufgaben und den individuellen Fähigkeiten (= Person-Job Fit; $M = 3.53$, $SD = .67$).

Beispielitem: „Ich kann den Teil meiner Fähigkeiten, der für die entsprechende Aufgabe relevant ist, voll einsetzen.“

Betrachtet man die Mittelwerte der fünf Skalen, so fällt auf, dass die Auszubildenden eine hohe Aufgabenvielfalt im Ausbildungsbetrieb berichten, während die Autonomie als eher gering eingeschätzt wird.

Die interne Konsistenz der fünf Skalen ist als zufriedenstellend zu bezeichnen (Cronbach's Alpha zwischen $\alpha = .65$ und $.82$). Es ist an dieser Stelle hinzuzufügen, dass das MIZEBA ursprünglich für Studierende der Berufsakademie konzipiert ist. Die Berufsakademie stellt eine Alternative zum Studium dar und die Studierenden haben in der Regel einen höheren Bildungsstand (= Abitur) als Auszubildende. Zahlreiche Rückmel-

dungen der Teilnehmer während der Durchführung der ersten Erhebung lassen vermuten, dass im Besonderen die Formulierung der neun Items der Skala „Komplexität der Aufgabenstellungen“ zu schwierig für die Auszubildenden ist. Aus diesem Grund wurde eine neue Skala „Arbeitskomplexität“ gebildet, die sich aus den Skalen „Aufgabenvielfalt“, „Bedeutsamkeit der Aufgabenstellungen“ sowie „Autonomie“ zusammensetzt. Die Reliabilitätsschätzung für die 20 Items dieser Skala ist ausreichend hoch (Cronbach's $\alpha = .85$). Die Skalen „Aufgabenvielfalt“, „Bedeutsamkeit der Aufgabenstellungen“ und „Autonomie“ sind häufig Bestandteile von Instrumenten zur Messung der Arbeitskomplexität (z. B. „Job Diagnostic Index“ von Sims, Szilagyi & Keller, 1979).

8.5 Durchführung der Erhebung (t1)

Die erste Erhebung wurde in den Monaten November 2005 bis einschließlich Januar 2006 durchgeführt. Die Befragung hat klassenweise im Rahmen des Berufsschulunterrichts stattgefunden. Nach der Begrüßung wurde die Erhebung als eine allgemeine Abbildung der Ausbildungssituation mit einem zusätzlichen Intelligenztest beschrieben. Die Teilnehmer bekamen die Information, dass sie einige Wochen später eine Rückmeldung ihrer individuellen Intelligenzwerte erhalten. Des Weiteren wurde explizit darauf hingewiesen, dass die Befragung absolut anonym ist. Um die Anonymität der Auszubildenden zu gewährleisten, wurden verschlüsselte Teilnehmercodes vergeben.

Anschließend wurden die Instrumente beschrieben und Rückfragen beantwortet. Zuerst haben die Teilnehmer den Fragebogen beantwortet. Um Reihenfolgeeffekte zu vermeiden, wurde zunächst die Ausbildungszufriedenheit erhoben, damit sich die anderen Konstrukte (z. B. MIZEBA, I-S-T 2000R) nicht auf die Evaluierung der AusbZ auswirken. Zudem waren die übrigen Skalen bei der Hälfte der Fragebögen in einer anderen Reihenfolge angeordnet. Im Anschluss wurde die Kurzversion des I-S-T 2000R und der Wissenstest durchgeführt. Insgesamt dauerte die Erhebung pro Klasse ca. 90 min.

Durch die maximal standardisierten Anweisungen und den Ablauf der Befragung kann die Durchführungsobjektivität als gesichert betrachtet werden (Rammstedt, 2004).

8.6 Ergebnisse (t1)

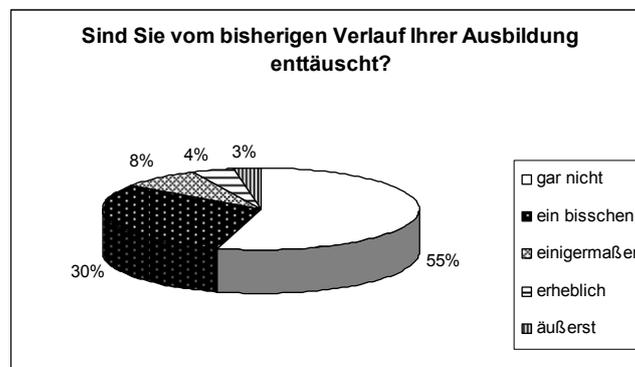
Zunächst werden deskriptive Statistiken und Mittelwertvergleiche der Ausbildungszufriedenheit im Rahmen der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs berichtet (d.h.

Geschlechterunterschiede, Unterschiede in Ausbildungsbereichen, -berufen und -jahren sowie Unterschiede in der Größe des Ausbildungsbetriebs). Anschließend wird auf die Fragestellungen der ersten Erhebung eingegangen.

8.6.1 Deskriptive Statistiken

Ausbildungszufriedenheit

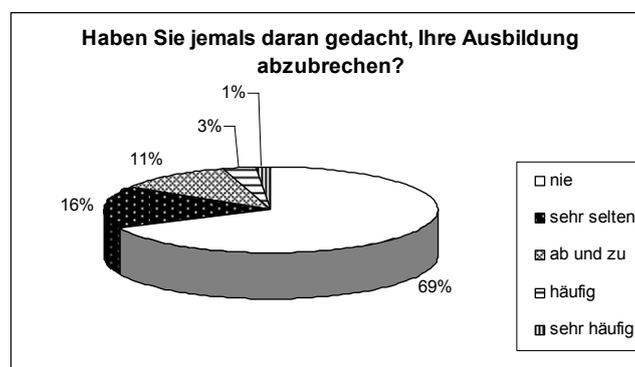
Die Mehrheit der Auszubildenden gibt an, vom bisherigen Verlauf ihrer Ausbildung *gar nicht* enttäuscht zu sein (55%). Ein Drittel berichtet allerdings auch, *ein bisschen* enttäuscht zu sein (30%) (vgl. Abbildung 17).



Anmerkung: N = 877

Abbildung 17. Verlauf der Ausbildung

Die meisten Auszubildenden haben noch *nie* daran gedacht, ihre Ausbildung abzubrechen (69%) (vgl. Abbildung 18).

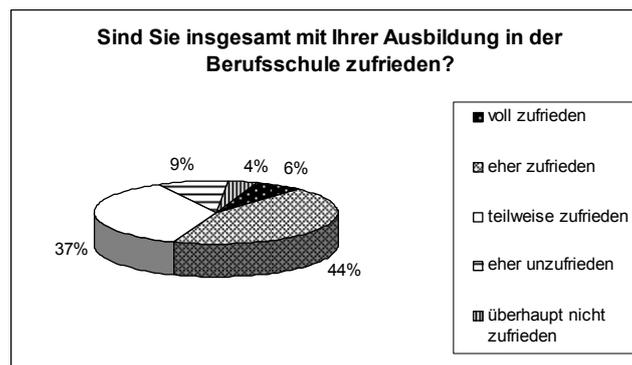


Anmerkung: N = 878

Abbildung 18. Abbruch der Ausbildung

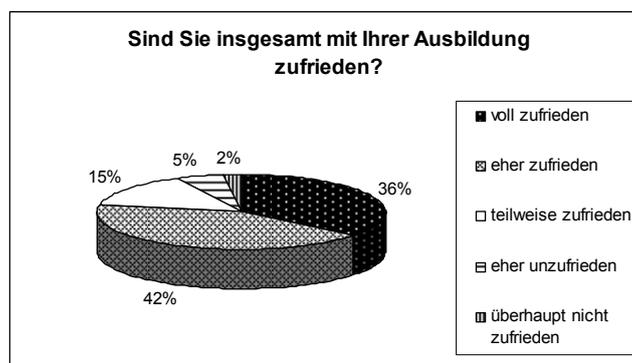
Eine häufig angewandte *indirekte* Operationalisierung der Arbeits- bzw. Ausbildungszufriedenheit ist die hypothetische Wiederwahl des Ausbildungsberufs oder des Ausbildungsbetriebs (Bäumer, Ebner & Lauck, 1997). Den Ergebnissen der vorliegenden Studie zufolge würde sich aufgrund der bisherigen Erfahrungen eine überwiegende Mehrheit der Auszubildenden noch einmal für denselben Ausbildungsberuf entscheiden (82%). Weniger Auszubildende würden sich noch einmal für denselben Ausbildungsbetrieb entscheiden (76%).

Hinsichtlich der *direkten* Operationalisierung der AusbZ geben die meisten Auszubildenden an, eher und teilweise mit ihrer Ausbildung in der Berufsschule zufrieden zu sein (81%). Nur 6% der Auszubildenden sind voll zufrieden, 15% der Jugendlichen sind hingegen unzufrieden (vgl. Abbildung 19). Die Ausbildung im Ausbildungsbetrieb wird im Vergleich zur Berufsschule von den Auszubildenden positiver beurteilt, da ca. ein Drittel der Auszubildenden voll zufrieden ist (36%) (vgl. Abbildung 20).



Anmerkung: N = 845

Abbildung 19. Zufriedenheit mit der Berufsschule



Anmerkung: N = 842

Abbildung 20. Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb

Die Zufriedenheitswerte für den Ausbilder und das Betriebsklima im Ausbildungsbetrieb sind signifikant höher als die Zufriedenheitswerte für die Berufsschule ($p < .01$). Es zeigt sich, dass die Auszubildenden mit den organisationalen Bedingungen im Ausbildungsbetrieb am wenigsten zufrieden sind (vgl. Tabelle 17).

Tabelle 17. Deskriptive Statistiken Ausbildungszufriedenheit

	N	M	SD
Zufriedenheit/Schule	873	3.26	0.68
Zufriedenheit/Ausbilder	864	3.81	0.94
Zufriedenheit/Betriebsklima	864	4.18	0.68
Zufriedenheit/org. Bed.	864	2.87	0.65

Anmerkung: 1 = hohe Unzufriedenheit, 5 = hohe Zufriedenheit

8.6.2 Mittelwertvergleiche Ausbildungszufriedenheit

Geschlechterunterschiede

Zunächst wurde untersucht, ob Geschlechterunterschiede in Bezug auf die Ausbildungszufriedenheit vorliegen. Tabelle 18 gibt einen Überblick auf die Verteilung der AusbZ bei männlichen und weiblichen Auszubildenden.

Insgesamt sind weibliche Teilnehmerinnen zufriedener mit ihrer Ausbildung als männliche Teilnehmer. Sie geben eine höhere Zufriedenheit mit der Berufsschule an als männliche Auszubildende ($t = -3.464$, $df = 871$, $p = .001$), mit dem Betriebsklima ($t = -2.562$, $df = 862$, $p < .05$) und mit den organisationalen Bedingungen im Ausbildungsbetrieb ($t = -2.364$, $df = 862$, $p < .05$, alle Tests 2-seitig). Die Zufriedenheit mit dem Ausbilder wird von weiblichen und männlichen Auszubildenden als gleich hoch eingeschätzt.

Tabelle 18. Ausbildungszufriedenheit nach Geschlecht

Geschlecht		N	M	SD
männlich	Zufriedenheit/Schule	617	3.21	0.68
	Zufriedenheit/Ausbilder	609	3.81	0.93
	Zufriedenheit/Betriebsklima	609	4.15	0.70
	Zufriedenheit/org. Bedingungen	609	2.84	0.64
weiblich	Zufriedenheit/Schule	256	3.38	0.67
	Zufriedenheit/Ausbilder	255	3.81	0.94
	Zufriedenheit/Betriebsklima	255	4.27	0.60
	Zufriedenheit/org. Bedingungen	255	2.95	0.66

Anmerkung: 1 = hohe Unzufriedenheit, 5 = hohe Zufriedenheit

Ausbildungsbereiche

Des Weiteren wurde der Frage nachgegangen, ob die Ausbildungszufriedenheit in Abhängigkeit von den Ausbildungsbereichen variiert (vgl. Tabelle 19). Die Zufriedenheit im Rahmen der Berufsschule wird von den Auszubildenden der drei Ausbildungsbereiche unterschiedlich bewertet ($F(2,870) = 12.497, p < .001$). Bonferroni Post-Hoc Tests ergeben signifikante Unterschiede in Schulzufriedenheit zwischen den allgemein-gewerblichen und den kaufmännischen Ausbildungsberufen sowie zwischen den allgemein-gewerblichen und den gewerblich-technischen Berufen ($p < .001$). Auszubildende, die einen allgemein-gewerblichen Ausbildungsberuf erlernen, sind zufriedener im Rahmen der Berufsschule als jene, die einen kaufmännischen oder einen gewerblich-technischen Ausbildungsgang absolvieren.

Bezüglich der Beurteilung der Zufriedenheit mit dem Ausbilder unterscheiden sich nur der kaufmännische und der gewerblich-technische Bereich voneinander ($F(2,861) = 4.190, p < .05$). Jugendliche, die einen gewerblich-technischen Ausbildungsberuf erlernen, sind zufriedener mit ihrem Ausbilder als jene, die einen kaufmännischen Ausbildungsgang absolvieren. Die Zufriedenheit mit dem Betriebsklima und den organisationalen Bedingungen wird von den verschiedenen Ausbildungsbereichen nicht signifikant unterschiedlich bewertet.

Tabelle 19. Ausbildungszufriedenheit in verschiedenen Ausbildungsbereichen

Ausbildungs- bereich		N	M	SD
kaufmännisch	Zufriedenheit/Schule	336	3.17	0.62
	Zufriedenheit/Ausbilder	337	3.70	0.91
	Zufriedenheit/Betriebsklima	337	4.23	0.62
	Zufriedenheit/org. Bedingungen	337	2.85	0.62
allgemein- gewerblich	Zufriedenheit/Schule	80	3.59	0.75
	Zufriedenheit/Ausbilder	79	3.96	1.06
	Zufriedenheit/Betriebsklima	79	4.24	0.72
	Zufriedenheit/org. Bedingungen	79	3.01	0.67
gewerblich- technisch	Zufriedenheit/Schule	457	3.26	0.69
	Zufriedenheit/Ausbilder	448	3.87	0.93
	Zufriedenheit/Betriebsklima	448	4.14	0.71
	Zufriedenheit/org. Bedingungen	448	2.87	0.66

Anmerkung: 1 = hohe Unzufriedenheit, 5 = hohe Zufriedenheit

Ausbildungsberufe

Es lassen sich signifikante Unterschiede bezüglich der Ausbildungszufriedenheit mit der Berufsschule zwischen den acht Ausbildungsgängen ($F(7,865) = 11.637, p < .001$) nachweisen. Des Weiteren unterscheiden sich die Auszubildenden in den verschiedenen

Ausbildungsberufen hinsichtlich der Zufriedenheit mit dem Ausbilder ($F(7,856) = 4.132, p < .001$) und den organisationalen Bedingungen ($F(7,856) = 5.038, p < .001$). Die Zufriedenheit mit dem Betriebsklima wird von den Auszubildenden nicht signifikant unterschiedlich beurteilt. Eine Übersicht der signifikanten Unterschiede in der Beurteilung der Ausbildungszufriedenheit verschiedener Ausbildungsgänge wird in Anhang A dargestellt.

Tabelle 20. Ausbildungszufriedenheit mit der Berufsschule nach Ausbildungsberufen

Ausbildungsberuf	N	M	SD
Friseur	80	3.59	0.75
Kraftfahrzeugmechatroniker	118	3.50	0.65
Industrie Kaufmann	128	3.34	0.51
Zerspanungsmechaniker	106	3.31	0.65
Büro Kaufmann	105	3.22	0.57
Industriemechaniker	71	3.20	0.69
Werkzeugmechaniker	162	3.09	0.70
Fachkraft für Lagerlogistik	103	2.91	0.70

Anmerkung: 1 = hohe Unzufriedenheit, 5 = hohe Zufriedenheit

Tabelle 21. Ausbildungszufriedenheit mit dem Ausbilder nach Ausbildungsberufen

Ausbildungsberuf	N	M	SD
Industriemechaniker	72	4.07	0.84
Werkzeugmechaniker	162	4.04	0.77
Friseur	79	3.96	1.06
Fachkraft für Lagerlogistik	105	3.74	0.95
Zerspanungsmechaniker	103	3.71	0.97
Industrie Kaufmann	128	3.69	0.85
Büro Kaufmann	104	3.67	0.95
Kraftfahrzeugmechatroniker	111	3.62	1.07

Anmerkung: 1 = hohe Unzufriedenheit, 5 = hohe Zufriedenheit

Tabelle 22. Ausbildungszufriedenheit mit dem Betriebsklima nach Ausbildungsberufen

Ausbildungsberuf	N	M	SD
Industriemechaniker	72	4.07	0.84
Werkzeugmechaniker	162	4.04	0.77
Friseur	79	3.96	1.06
Fachkraft für Lagerlogistik	105	3.74	0.95
Zerspanungsmechaniker	103	3.71	0.97
Industrie Kaufmann	128	3.69	0.85
Büro Kaufmann	104	3.67	0.95
Kraftfahrzeugmechatroniker	111	3.62	1.07

Anmerkung: 1 = hohe Unzufriedenheit, 5 = hohe Zufriedenheit

Tabelle 23. Ausbildungszufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen nach Ausbildungsberufen

Ausbildungsberuf	N	M	SD
Werkzeugmechaniker	162	3.03	0.61
Friseur	79	3.01	0.67
Industriemechaniker	72	2.91	0.57
Industrie Kaufmann	128	2.90	0.54
Zerspanungsmechaniker	103	2.87	0.64
Fachkraft für Lagerlogistik	105	2.84	0.62
Büro Kaufmann	104	2.78	0.70
Kraftfahrzeugmechatroniker	111	2.61	0.74

Anmerkung: 1 = hohe Unzufriedenheit, 5 = hohe Zufriedenheit

Ausbildungsjahre

In Tabelle 24 werden deskriptive Statistiken der Ausbildungszufriedenheit nach Ausbildungsjahren aufgeschlüsselt berichtet.

Die AusbZ im Rahmen der Berufsschule wird von den Auszubildenden der vier Ausbildungsjahre signifikant unterschiedlich beurteilt ($F(3,869) = 11.833, p < .001$). Bonferroni Post-Hoc Tests zeigen, dass Auszubildende im ersten Ausbildungsjahr zufriedener mit der Berufsschule sind als jene im dritten und vierten Ausbildungsjahr (beide $p < .001$). Auszubildende im zweiten Ausbildungsjahr sind zufriedener mit der Berufsschule als jene im dritten und vierten Ausbildungsjahr (beide $p < .01$).

Auch bezüglich der Zufriedenheit mit dem Ausbilder lassen sich signifikante Unterschiede zwischen den Ausbildungsjahren nachweisen ($F(3,860) = 9.227, p < .001$). Auszubildende im ersten Ausbildungsjahr beurteilen ihre Zufriedenheit mit dem Ausbilder

signifikant höher als Auszubildende im zweiten, dritten oder vierten Ausbildungsjahr (alle $p < .05$). Die restlichen Ausbildungsjahre unterscheiden sich nicht signifikant voneinander.

Hinsichtlich der Zufriedenheit mit dem Betriebsklima zeigen sich ebenfalls signifikante Unterschiede zwischen den Ausbildungsjahren ($F(3,860) = 2.808, p < .05$). Die Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen unterscheidet sich ebenfalls zwischen den vier Ausbildungsjahren ($F(3,863) = 10.653, p < .001$). Wiederum unterscheidet sich das erste Ausbildungsjahr signifikant von dem zweiten, dritten und vierten Ausbildungsjahr (alle $p < .001$). Die Zufriedenheit zwischen den anderen Ausbildungsjahren unterscheidet sich nicht signifikant voneinander.

Tabelle 24. Ausbildungszufriedenheit nach Ausbildungsjahren

Ausbildungsjahre		N	M	SD
1. Jahr	Zufriedenheit/Schule	250	3.41	0.68
	Zufriedenheit/Ausbilder	243	4.07	0.83
	Zufriedenheit/Betriebsklima	243	4.28	0.61
	Zufriedenheit/org. Bed.	243	3.06	0.64
2. Jahr	Zufriedenheit/Schule	277	3.31	0.63
	Zufriedenheit/Ausbilder	274	3.73	0.93
	Zufriedenheit/Betriebsklima	274	4.14	0.64
	Zufriedenheit/org. Bed.	274	2.84	0.63
3. Jahr	Zufriedenheit/Schule	254	3.12	0.67
	Zufriedenheit/Ausbilder	256	3.67	1.00
	Zufriedenheit/Betriebsklima	256	4.13	0.75
	Zufriedenheit/org. Bed.	256	2.77	0.66
4. Jahr	Zufriedenheit/Schule	92	3.06	0.69
	Zufriedenheit/Ausbilder	91	3.74	0.91
	Zufriedenheit/Betriebsklima	91	4.20	0.70
	Zufriedenheit/org. Bed.	91	2.76	0.58

Anmerkung: 1 = hohe Unzufriedenheit, 5 = hohe Zufriedenheit

Größe des Ausbildungsbetriebs

Die Größe des Ausbildungsbetriebs trägt zu einer unterschiedlichen Beurteilung der Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen bei ($F(7,849) = 3.695, p < .001$).

Bonferroni Mehrfachvergleiche zeigen, dass Auszubildende, die in kleinen Ausbildungsbetrieben (1-10 Beschäftigte) arbeiten, zufriedener mit den organisationalen Bedingungen sind als jene, die in größeren Ausbildungsbetrieben (11-50 Beschäftigte) angestellt sind.

Jugendliche, die in sehr großen Ausbildungsbetrieben tätig sind (501-1000 Beschäftigte) zeigen wiederum eine höhere Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen als Auszubildende in kleineren Ausbildungsbetrieben (11-50 Beschäftigte; beide $p <$

.05). Die Beurteilung der anderen Zufriedenheitsfacetten unterscheidet sich nicht signifikant in Abhängigkeit von der Größe des Ausbildungsbetriebs.

8.6.3 Zusammenhänge zwischen Persönlichkeit und Ausbildungszufriedenheit

Um die ersten Fragestellungen und die dazugehörigen Annahmen zu untersuchen, wurden zunächst Produkt-Moment-Korrelationen zwischen positiver und negativer Affektivität, den Big Five Merkmalen, sowie arbeitsbezogenem positiven und negativen Affekt und Ausbildungszufriedenheit bestimmt (vgl. Tabelle 25-27).

Tabelle 25. Korrelationen PA und NA mit Ausbildungszufriedenheit

	Zufriedenheit/ Schule Index	Zufriedenheit/ Schule 1-Item	Zufriedenheit/ Ausbilder	Zufriedenheit/ Betriebsklima	Zufriedenheit/ org. Bed.	Zufriedenheit/ Betrieb 1-Item
PA	.17**	.13**	.27**	.32**	.28**	.31**
NA	-.10**	-.12**	-.22**	-.28**	-.18**	-.24**

Anmerkung: ** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

In Bezug auf positive und negative Affektivität lassen sich die Ausgangshypothesen bestätigen. Es zeigen sich systematische positive Korrelationen zwischen positiver Affektivität und Zufriedenheit mit der Berufsschule und dem Ausbildungsbetrieb, während negative Affektivität signifikant negativ mit den beiden Variablen korreliert. Die beiden Affektivitätsdimensionen korrelieren beide höher mit der AusbZ im Rahmen des Ausbildungsbetriebs als mit der AusbZ im Rahmen der Berufsschule.

Tabelle 26. Korrelationen Big Five mit Ausbildungszufriedenheit

	Zufriedenheit/ Schule Index	Zufriedenheit/ Schule 1-Item	Zufriedenheit/ Ausbilder	Zufriedenheit/ Betriebsklima	Zufriedenheit/ org. Bed.	Zufriedenheit/ Betrieb 1-Item
Neurotizismus	-.11**	-.12**	-.24**	-.24**	-.19**	-.27**
Extraversion	.12**	.14**	.13**	.21**	.14**	.18**
Offenheit	-.05	-.07	-.03	-.04	-.06	-.10**
Verträglichkeit	.22**	.19**	.10*	.25**	.14**	.17**
Gewissenhaftigkeit	.11**	.06	.16**	.22**	.18**	.20**

Anmerkung: ** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

Es zeigt sich auch hinsichtlich der Zusammenhänge zwischen den Big Five Merkmalen und der AusbZ, dass sich alle Ausgangshypothesen mit Ausnahme zweier Korrelationen in Bezug auf die Single-Item Maße bewähren. Extraversion, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit (Ausnahme: Single-Item Maß Zufriedenheit mit der Berufsschule) korrelieren signifikant positiv mit der Zufriedenheit mit der Berufsschule und dem Ausbildungsbetrieb. Neurotizismus korreliert in der erwarteten Richtung signifikant mit der Zufriedenheit mit der Berufsschule und dem Ausbildungsbetrieb. Offenheit für Erfah-

ung zeigt erwartungsgemäß keine signifikanten Korrelationen mit Ausbildungszufriedenheit.

Tabelle 27. Korrelationen arbeitsbezogener PA und NA mit Ausbildungszufriedenheit

	Zufriedenheit/ Ausbilder	Zufriedenheit/ Betriebsklima	Zufriedenheit/ org. Bed.	Zufriedenheit/ Betrieb 1-Item
JAS-PA	.32**	.35**	.34**	.42**
JAS-NA	-.25**	-.33**	-.26**	-.35**

Anmerkung: ** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

Auch in Bezug auf den Zusammenhang zwischen arbeitsbezogenem PA, NA und AusbZ lassen sich die Annahmen bestätigen. Arbeitsbezogener positiver Affekt weist positive Zusammenhänge mit AusbZ auf, während arbeitsbezogener negativer Affekt negative Zusammenhänge mit AusbZ zeigt. Sowohl arbeitsbezogener positiver als auch negativer Affekt weist höhere Zusammenhänge mit den drei Zufriedenheitsfacetten und dem Single-Item Maß auf als alle anderen Persönlichkeitsmerkmale (PA und NA sowie die Big Five Merkmale).

8.6.4 Moderatoreffekte zwischen Persönlichkeit und Ausbildungszufriedenheit

Explorativ wird die Rolle einiger Moderatorvariablen auf die Beziehung zwischen Persönlichkeit und Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb untersucht. Baron und Kenny (1986) definieren eine Moderatorvariable als:

...a variable which partitions a focal independent variable into subgroups that establish its domains of maximal effectiveness in regard to a given dependent variable (...). A moderator is a qualitative or quantitative variable that affects the direction and/or strength of the relation between an independent or predictor variable and a dependent or criterion variable. A moderator is an interaction between a focal independent variable and a factor that specifies the appropriate conditions for its operation. (S. 1173ff.)

Eine Mediatorvariable hingegen wird als eine Variable „...which represents the generative mechanism through which the focal independent variable is able to influence the dependent variable of interest“ definiert (Baron & Kenny, 1986, S. 1173).

Anhand multivariater statistischer Analyseverfahren wurden die moderierenden Effekte verschiedener Variablen auf den Zusammenhang zwischen Persönlichkeit und Zufriedenheit im Rahmen des Ausbildungsbetriebs überprüft. Die multivariate Methode wurde gewählt, da das Set abhängiger Variablen (Zufriedenheit mit dem Ausbilder, dem Betriebsklima, den organisationalen Bedingungen und das Single-Item Maß) miteinander korreliert (Bortz, 1999). Die Zufriedenheit mit der Berufsschule konnte nicht berücksichtigt werden, da sich die potentiellen Moderatorvariablen alle auf den Ausbildungsbetrieb beziehen. Als unabhängige Variablen werden die Big Five Merkmale sowie positive und negative Affektivität in die Analysen eingeschlossen. Die potentiellen Moderatorvariablen sind Arbeitskomplexität, Größe des Ausbildungsbetriebs, Zukunftserwartung hinsichtlich der beruflichen Laufbahn, berufliche Zukunftserwartung, individuelle Kontrollerwartung hinsichtlich der beruflichen Zukunft, Anspruchsniveau und berufliche Selbstwirksamkeitserwartung. Da sowohl die unabhängigen als auch die Moderatorvariablen als kontinuierliche Variablen vorliegen, wurden die Variablen durch einen Quartilsplit in künstliche Gruppen unterteilt, bei denen jeweils das unterste und das oberste Quartil eine Gruppe bildet.

Nach Baron und Kenny (1986) wird bei dichotomen unabhängigen Variablen bzw. Moderatorvariablen ein Moderatoreffekt durch eine 2x2 ANOVA getestet. Der Vorteil einer multivariaten Varianzanalyse gegenüber mehreren univariaten Varianzanalysen ist, dass die Möglichkeit auf einen Fehler 1. Art (H_0 zurückweisen, obwohl sie wahr ist) verringert wird (Brace, Kemp & Snelgar, 2006).

Die Anwendungsvoraussetzungen für die Durchführung einer multivariaten Varianzanalyse sind Normalverteilungen der abhängigen Variablen (bzw. eine hohe Fallzahl), Homogenität der Varianz-Kovarianz-Matrizen und Varianzhomogenität der Stichprobenpopulationen. Bei gleich großen Gruppen mit ausreichenden Fallzahlen ist eine Verletzung der genannten Voraussetzungen jedoch unproblematisch (Brace et al., 2006). Des Weiteren darf keine Multikollinearität der abhängigen Variablen vorliegen. Dies ist bei den vorliegenden abhängigen Variablen jedoch nicht der Fall (Korrelationen unter $r = .90$, vgl. Abschnitt 8.4.1).

Betriebsgröße und Neurotizismus

Bei der Überprüfung der Voraussetzungen für die Durchführung einer multivariaten Varianzanalyse fällt auf, dass die Kovarianzenmatrizen der abhängigen Variablen über die Gruppen nicht homogen verteilt sind (Box's Test: $p \leq .001$) und die Varianzen der Stichprobenpopulationen ebenfalls nicht homogen sind (Levene's Test ist signifikant). Da jedoch die Gruppen gleich groß sind und die Fallzahl hoch ist, kann eine multivariate Varianzanalyse ohne Verletzung der Voraussetzungen durchgeführt werden.

Die Ergebnisse der multivariaten Varianzanalyse weisen auf eine signifikante Interaktion zwischen Betriebsgröße und Neurotizismus auf die Ausbildungszufriedenheit hin ($F(4,332) = 2.57, p < .05$; Wilks' Lambda = .97; partielles $\eta^2 = .030$). Es lässt sich ein Interaktionseffekt zwischen Betriebsgröße und Neurotizismus auf die Zufriedenheit mit dem Betriebsklima nachweisen ($F(1,335) = 8.76, p < .01$, partielles $\eta^2 = .025$). Abbildung 21 zeigt das Interaktionsdiagramm mit der Variable Neurotizismus auf der horizontalen Achse.

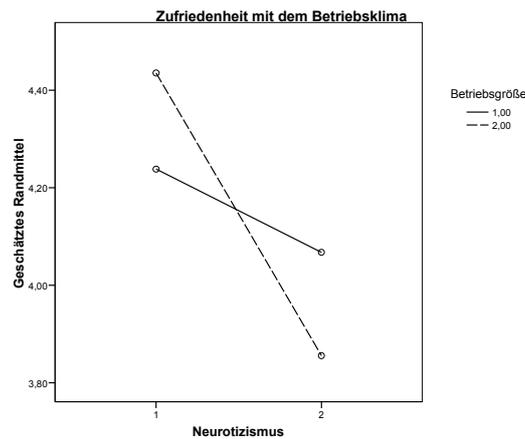


Abbildung 21. Betriebsgröße und Neurotizismus

Personen mit niedrigen Neurotizismuswerten geben eine höhere Zufriedenheit mit dem Betriebsklima an als Personen mit hohen Neurotizismuswerten. Bei den Personen, die ihre Ausbildung in großen Ausbildungsbetrieben absolvieren, haben hohe Neurotizismuswerte einen stärkeren negativen Einfluss auf die Zufriedenheit mit dem Betriebsklima als bei Auszubildenden, die in kleinen Ausbildungsbetrieben beschäftigt sind.

Betriebsgröße und Offenheit für Erfahrung

Wiederum ist die Voraussetzung der Homogenität der Kovarianzenmatrizen der abhängigen Variablen nicht erfüllt (Box's Test: $p < .05$). Die Varianzhomogenität der Stichprobenpopulationen hingegen ist gewährleistet. Aufgrund gleich großer Gruppen und einer hohen Fallzahl kann eine multivariate Varianzanalyse durchgeführt werden.

Auch hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen Offenheit für Erfahrung und Ausbildungszufriedenheit lässt sich ein moderierender Effekt der Betriebsgröße nachweisen ($F(4,346) = 3.35, p < .05$; Wilks' Lambda = .96; partielles $\eta^2 = .037$). Es zeigen sich Interaktionseffekte zwischen Betriebsgröße und Offenheit für Erfahrung auf alle Zufriedenheitsfacetten (Zufriedenheit mit dem Ausbilder ($F(1,349) = 6.62, p = .01$; partielles $\eta^2 = .019$), Zufriedenheit mit dem Betriebsklima ($F(1,349) = 9.63, p < .01$; partielles $\eta^2 = .027$), Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen ($F(1,349) = 8.85, p < .01$; partielles $\eta^2 = .025$) und das Single-Item Maß ($F(1,349) = 3.87, p < .05$; partielles $\eta^2 = .011$). Abbildung 22 und Abbildung 23 stellen die Profilplots mit den Interaktionseffekten auf die vier abhängigen Variablen dar. Wird die Variable Betriebsgröße anstelle der Variable Offenheit für Erfahrung auf der horizontalen Achse dargestellt, so unterscheiden sich die Diagramme kaum voneinander.

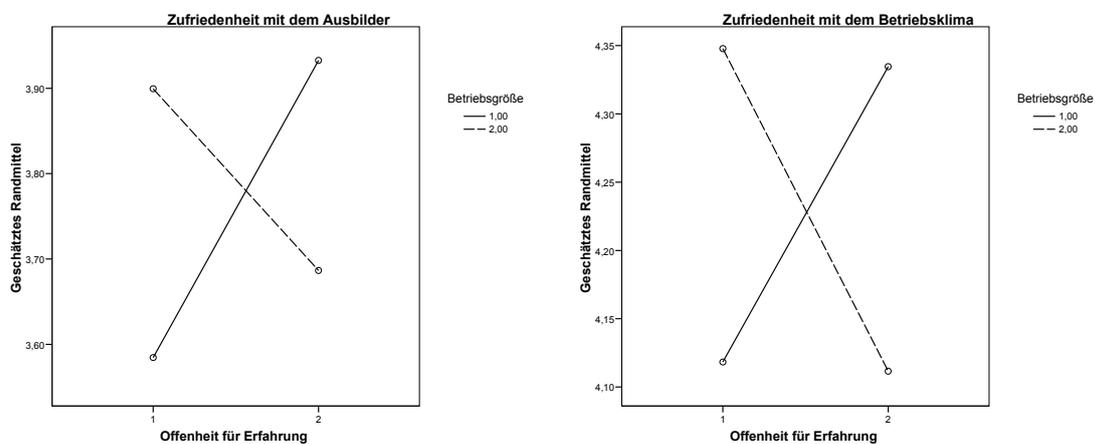


Abbildung 22. Betriebsgröße und Offenheit für Erfahrung I

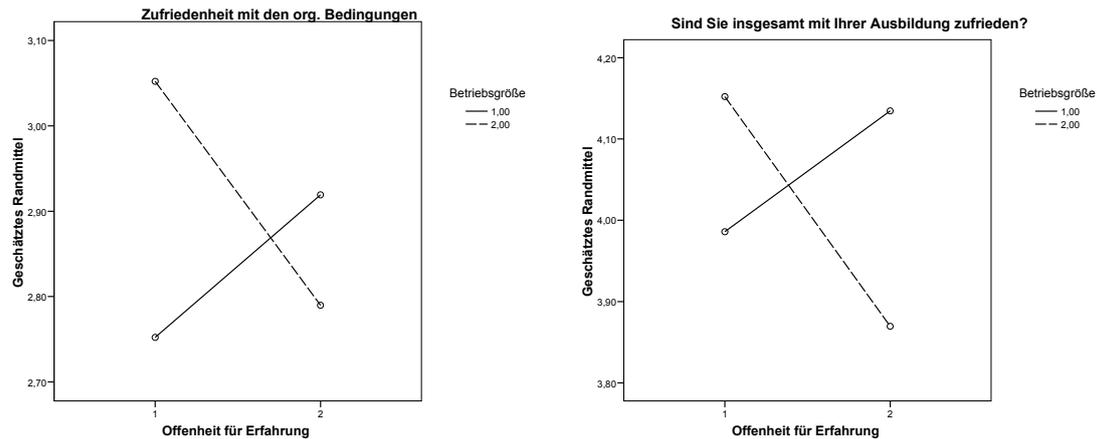


Abbildung 23. Betriebsgröße und Offenheit für Erfahrung II

In kleinen Ausbildungsbetrieben besteht jeweils ein positiver Zusammenhang zwischen Offenheit für Erfahrung und AusbZ, während in großen Ausbildungsbetrieben ein negativer Zusammenhang zwischen den beiden Variablen besteht.

Berufliche Selbstwirksamkeitserwartung und positive Affektivität

Weder die Voraussetzung der Homogenität der Kovarianzenmatrizen der abhängigen Variablen über die Gruppen (Box's Test: $p < .05$) noch die Varianzhomogenität der Stichprobenpopulationen ist erfüllt (Levene's Test ist signifikant). Da jedoch gleich große Gruppen sowie eine hohe Fallzahl vorliegen, wurde die Analyse dennoch durchgeführt.

Es zeigt sich eine signifikante Interaktion zwischen beruflicher Selbstwirksamkeitserwartung und positiver Affektivität auf die Ausbildungszufriedenheit ($F(4,161) = 2.93$, $p < .05$; Wilks' Lambda = .93; partielles $\eta^2 = .068$). Es lassen sich signifikante Interaktionseffekte zwischen beruflicher Selbstwirksamkeitserwartung und positiver Affektivität auf die Zufriedenheit mit dem Ausbilder ($F(1,164) = 8.14$, $p = .005$; partielles $\eta^2 = .047$), dem Betriebsklima ($F(1,164) = 9.66$, $p < .01$; partielles $\eta^2 = .056$) und dem Single-Item Maß Ausbildungszufriedenheit ($F(1,164) = 7.69$, $p < .01$; partielles $\eta^2 = .045$) nachweisen. Abbildung 24 und Abbildung 25 stellen Profilplots der Interaktionseffekte dar, mit jeweils der Variable positive Affektivität auf der horizontalen Achse.

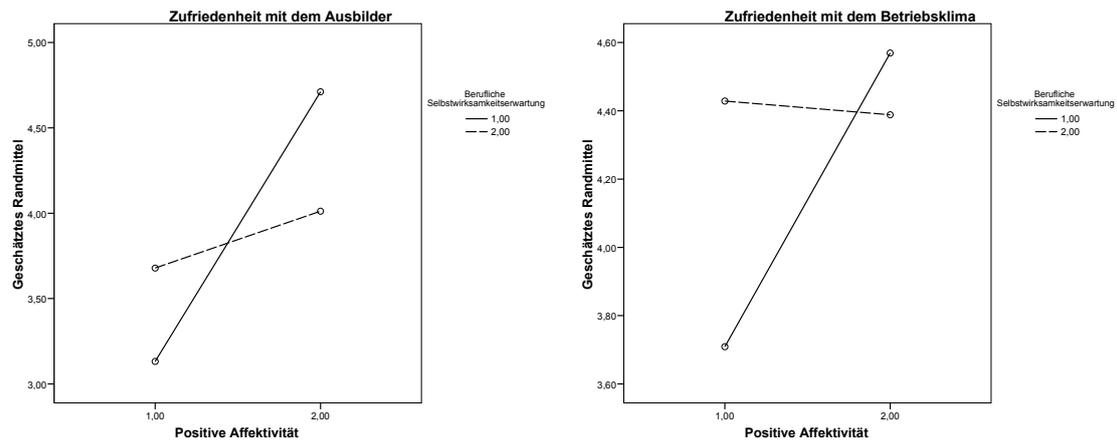


Abbildung 24. Berufliche Selbstwirksamkeitserwartung und PA I

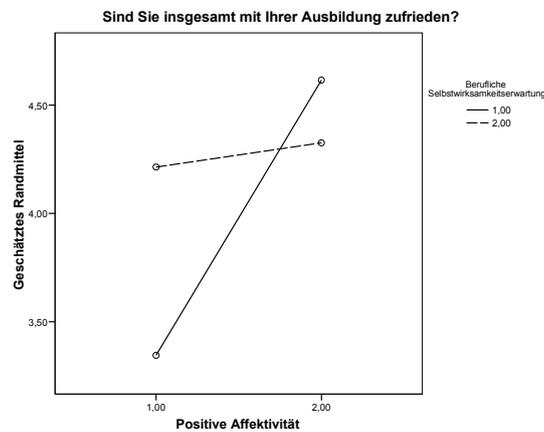


Abbildung 25. Berufliche Selbstwirksamkeitserwartung und PA II

Bei einer geringen beruflichen Selbstwirksamkeitserwartung hat die positive Affektivität einen stärkeren positiven Effekt auf die Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb als bei einer hohen beruflichen Selbstwirksamkeitserwartung.

Zukunftserwartung hinsichtlich der beruflichen Laufbahn, berufliche Zukunftserwartung, individuelle Kontrollerwartung hinsichtlich der beruflichen Zukunft und Arbeitskomplexität sind keine signifikanten Moderatorvariablen in Bezug auf den Zusammenhang zwischen Persönlichkeit und Zufriedenheit im Rahmen des Ausbildungsbetriebs.

8.6.5 Zusammenhänge zwischen Intelligenz und Ausbildungszufriedenheit

Neben den Zusammenhängen zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Ausbildungszufriedenheit wurde auch der Zusammenhang zwischen Intelligenz und Ausbildungszufriedenheit untersucht.

Tabelle 28. Korrelationen Intelligenz mit Ausbildungszufriedenheit

	Zufriedenheit/ Schule Index	Zufriedenheit/ Schule 1-Item	Zufriedenheit/ Ausbilder	Zufriedenheit/ Betriebsklima	Zufriedenheit/ org. Bed.	Zufriedenheit/ Betrieb 1-Item
IQ	-.10**	-.03	-.03	.05	.02	.01
swk	-.10**	-.05	-.06	.00	-.06	-.04
swf	-.07*	-.01	-.02	.04	.04	.01

Anmerkung: IQ= normierter Standardwert allgemeine Intelligenz, swk = Standardwert kristallisierte Intelligenz, swf = Standardwert fluide Intelligenz

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

Die erste Annahme lässt sich nicht bestätigen. Es zeigt sich, dass die drei Intelligenzfaktoren lediglich signifikant negativ mit dem Index Zufriedenheit mit der Berufsschule korrelieren. Es lassen sich keine signifikanten Zusammenhänge zwischen Intelligenz und der Zufriedenheit im Rahmen des Ausbildungsbetriebs nachweisen (vgl. Tabelle 28).

Die zweite Annahme lässt sich teilweise bestätigen (vgl. Anhang A). So zeigen sich in der Teilstichprobe der Auszubildenden zum Industriekaufmann signifikant negative Zusammenhänge zwischen kristallisierter, fluider und allgemeiner Intelligenz (IQ) und der Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen (zwischen $r = -.20$ und $r = -.22$). Auch in der Teilstichprobe der Werkzeugmechaniker zeigen sich signifikant negative bivariate Zusammenhänge zwischen kristallisierter Intelligenz und der Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen ($r = -.22$). In der Gruppe der Bürokaufmänner und Werkzeugmechaniker lassen sich zudem signifikant negative Zusammenhänge zwischen kristallisierter und allgemeiner Intelligenz (IQ) und der Zufriedenheit mit der Berufsschule nachweisen (zwischen $r = -.19$ und $r = -.21$, alle $p < .01$).

Zusammenhänge in Extremgruppen

Um die Zusammenhänge zwischen Intelligenz und AusbZ näher zu untersuchen, wurden Korrelationen in Extremgruppen bestimmt. Hierzu wurden durch Quartilsplits künstliche Gruppen für jede Zufriedenheitsfacette (d.h. Zufriedenheit mit der Berufsschule/Index und Single-Item Maß, sowie Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb/

drei Zufriedenheitsfacetten und Single-Item Maß) gebildet, bei denen jeweils das unterste (= niedrigste Zufriedenheitswerte) und das oberste Quartil (= höchste Zufriedenheitswerte) eine Gruppe bildet. Anschließend wurden Produkt-Moment-Korrelationen zwischen den Intelligenz- und den Ausbildungszufriedenheitsfacetten bestimmt.

Es zeigt sich, dass hinsichtlich der Zufriedenheit mit der Berufsschule negative Zusammenhänge in der Gruppe der sehr zufriedenen Probanden mit Intelligenz vorliegen (Index Schulzufriedenheit und kristallisierte Intelligenz: $r = -.15$, und IQ: $r = -.14$, beide $p < .05$). Des Weiteren zeigt sich, dass in der Gruppe der sehr *unzufriedenen* Auszubildenden ein positiver Zusammenhang zwischen Intelligenz und AusbZ mit der Berufsschule besteht (Single-Item Maß Schulzufriedenheit und kristallisierte Intelligenz: $r = .23$, $p < .05$). Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass jene Probanden, die eine hohe Unzufriedenheit im Rahmen der Berufsschule aufweisen, intelligenter sind als zufriedene Auszubildende.

Die positiven Zusammenhänge zwischen AusbZ und Intelligenz in der Gruppe der unzufriedenen Probanden lässt sich auch in Bezug auf die Zufriedenheit mit dem Ausbilder und den organisationalen Bedingungen aufzeigen (Zufriedenheit mit dem Ausbilder und kristallisierte Intelligenz: $r = .10$, Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen und kristallisierte Intelligenz: $r = .17$, beide $p < .05$).

8.6.6 Moderatoreffekte zwischen Intelligenz und Ausbildungszufriedenheit

Auch hinsichtlich der Beziehung zwischen Intelligenz und Ausbildungszufriedenheit wurde untersucht, ob Moderatorvariablen vorliegen. Anhand multivariater statistischer Analyseverfahren wurden die Ausgangshypothesen bezüglich der moderierenden Effekte verschiedener Variablen auf den Zusammenhang zwischen Intelligenz und Ausbildungszufriedenheit im Rahmen des Ausbildungsbetriebs untersucht. Die multivariate Methode wurde wiederum gewählt, da das Set abhängiger Variablen (d.h. Zufriedenheit mit dem Ausbilder, dem Betriebsklima, den organisationalen Bedingungen und das Single-Item Maß) miteinander korreliert und durch eine multivariate Varianzanalyse anstelle von mehreren univariaten Varianzanalysen eine α -Fehler Kumulation vermieden wird (Rudolf & Müller, 2004).

Die unabhängigen Variablen sind fluide, kristallisierte und allgemeine Intelligenz (IQ). Die Moderatorvariablen sind Arbeitskomplexität sowie die Größe des Ausbildungsbe-

triebs. Explorativ wird die potentielle Moderatorrolle der Variable Zukunftserwartung hinsichtlich der beruflichen Laufbahn untersucht.

Intelligenz, Arbeitskomplexität und Ausbildungszufriedenheit

Tabelle 29 stellt Produkt-Moment-Korrelationen zwischen Intelligenz, Arbeitskomplexität und AusbZ dar. In Abschnitt 8.6.5 wurde bereits nachgewiesen, dass keine direkten Zusammenhänge zwischen Intelligenz und Zufriedenheit im Rahmen des Ausbildungsbetriebs vorliegen.

Es zeigen sich schwach negative Zusammenhänge zwischen Intelligenz und Arbeitskomplexität sowie die erwartungsgemäß signifikant positiven Zusammenhänge zwischen Arbeitskomplexität und AusbZ.

Tabelle 29. Intelligenz, Arbeitskomplexität und Ausbildungszufriedenheit

	swk	swf	IQ	Zufriedenheit/ Ausbilder	Zufriedenheit/ Betriebsklima	Zufriedenheit/ org. Bed.	Zufriedenheit/ Betrieb 1-Item
Arbeitskomplexität	-.09*	-.08*	-.09*	.29**	.35**	.26**	.33**

Anmerkung: ** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

Bei der Überprüfung der Voraussetzungen für die multivariate Varianzanalyse zeigt sich, dass die Kovarianzenmatrizen der abhängigen Variablen über die Gruppen nicht homogen verteilt sind (Box's Test: $p < .01$) und auch die Varianzhomogenität der Stichprobenpopulationen nicht gegeben ist. Es liegen jedoch gleich große Gruppen und eine hohe Fallzahl vor, so dass die Analyse trotz einer Verletzung der Voraussetzungen durchgeführt werden kann.

Eine multivariate Varianzanalyse ergibt eine signifikante Interaktion zwischen dem IQ und der Arbeitskomplexität hinsichtlich der Ausbildungszufriedenheit im Rahmen des Ausbildungsbetriebs ($F(4,401) = 3.89, p < .01$; Wilks' Lambda = .96; partielles $\eta^2 = .037$; vgl. Abbildung 26 und Abbildung 27). Es zeigen sich signifikante Interaktionseffekte auf alle Zufriedenheitsfacetten (Zufriedenheit mit dem Ausbilder ($F(1,404) = 9.04$, partielles $\eta^2 = .022$); Zufriedenheit mit dem Betriebsklima ($F(1,404) = 8.97$, partielles $\eta^2 = .022$); Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen ($F(1,404) = 11.49$, partielles $\eta^2 = .028$); Single-Item Maß Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb ($F(1,404) = 12.42$, partielles $\eta^2 = .030$; alle $p < .01$).

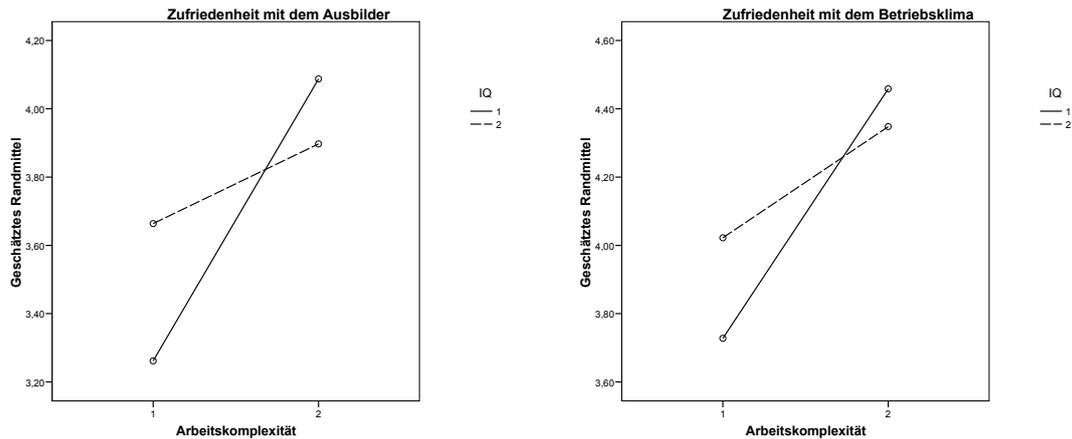


Abbildung 26. Arbeitskomplexität und IQ I

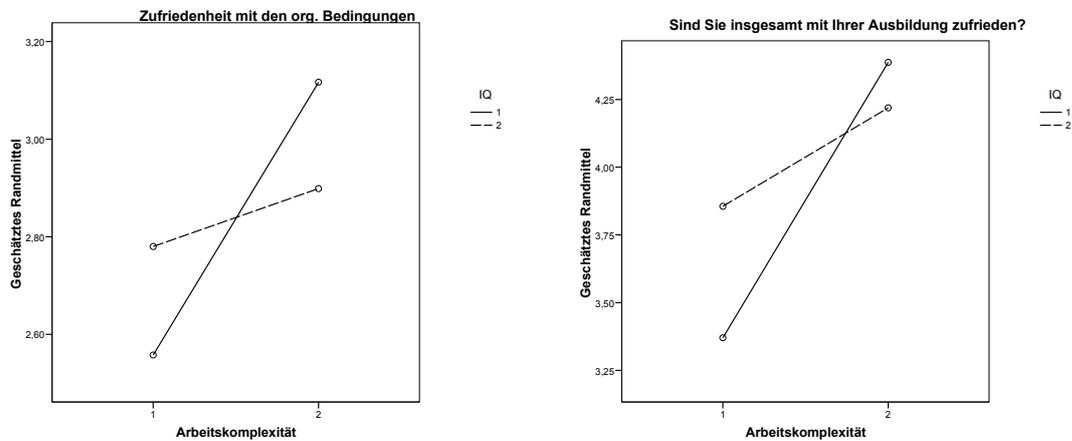


Abbildung 27. Arbeitskomplexität und IQ II

Bei Personen mit niedrigen IQ-Werten besteht ein stärkerer positiver Zusammenhang zwischen Arbeitskomplexität und AusbZ als bei Personen mit hohen IQ-Werten.

Zukunftserwartung hinsichtlich der beruflichen Laufbahn und IQ

Weder die Voraussetzung der Homogenität der Kovarianzenmatrizen der abhängigen Variablen über die Gruppen (Box's Test: $p < .01$) noch die Varianzhomogenität der Stichprobenpopulationen ist erfüllt. Es liegen jedoch gleich große Gruppen sowie eine hohe Fallzahl vor.

Es zeigt sich eine signifikante Interaktion zwischen der Zukunftserwartung hinsichtlich der beruflichen Laufbahn (hohe versus niedrige Zukunftserwartung) und dem IQ (hoher versus niedriger IQ) auf die Ausbildungszufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb ($F(4,436) = 2.84, p < .05$; Wilks' Lambda = .98; partielles $\eta^2 = .025$; vgl. Abbildung 28).

Eine Analyse der einzelnen abhängigen Variablen deutet auf signifikante Interaktionseffekte zwischen der Zukunftserwartung hinsichtlich der beruflichen Laufbahn und dem IQ auf die Zufriedenheit mit dem Betriebsklima ($F(1,439) = 8.85, p < .01$; partielles $\eta^2 = .010$) und das Single-Item Maß hin ($F(1,439) = 4.82, p < .05$; partielles $\eta^2 = .011$).

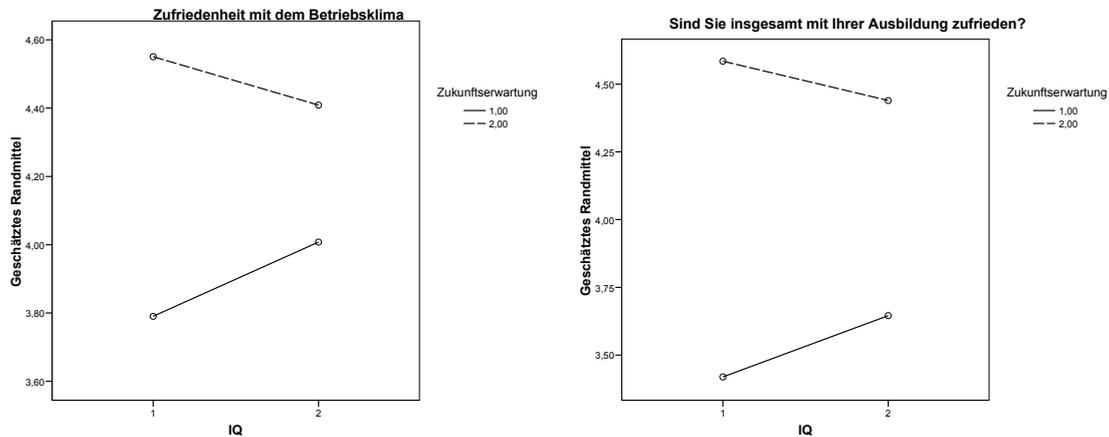


Abbildung 28. Zukunftserwartung hinsichtlich der beruflichen Laufbahn und IQ

Es zeigt sich kein signifikanter Moderatoreffekt der Variable Größe des Ausbildungsberufs auf die Beziehung zwischen Intelligenz und AusbZ.

8.7 Dispositioneller Ansatz

Des Weiteren wurde der relative Einfluss von Intelligenzfacetten im Vergleich zu Persönlichkeitsmerkmalen auf die Ausbildungszufriedenheit bestimmt. Außerdem soll überprüft werden, ob die Intelligenzfacetten kristallisierte und fluide Intelligenz zur zusätzlichen Varianzaufklärung in Ausbildungszufriedenheit beitragen.

In einem nächsten Schritt wurden vier multiple lineare Regressionsanalysen durchgeführt, um zu bestimmen, inwiefern Persönlichkeitsvariablen und Intelligenzfacetten die AusbZ signifikant vorhersagen. Zufriedenheit mit der Berufsschule sowie Zufriedenheit mit dem Ausbilder, dem Betriebsklima und den organisationalen Bedingungen, dienen dabei als Kriteriumsvariablen. Prädiktoren sind jeweils positive und negative Affektivität, die Big Five Faktoren, sowie fluide, kristallisierte und allgemeine Intelligenz (IQ).

Die Voraussetzungen der multiplen Regression zur Garantie unverzerrter Signifikanzprüfungen sind neben normal verteilten Daten eine ausreichende Stichprobengröße, zufällige und nicht systematisch auftretende Residuen sowie Homoskedastizität (Rudolf & Müller, 2004).

8.7.1 Zufriedenheit mit der Berufsschule

Eine multiple lineare Regressionsanalyse mit einer schrittweisen Merkmalsselektion ergibt ein signifikantes Modell ($F(2,580) = 17.26, p < .01$). Das Modell erklärt 5.3% der Varianz in Zufriedenheit mit der Berufsschule. Der Fit dieses Modells ist somit sehr gering.

Tabelle 30 zeigt die beiden Prädiktoren, die in das Modell aufgenommen werden. Negative Affektivität, die vier anderen Big Five Faktoren sowie kristallisierte, fluide und allgemeine Intelligenz (IQ) werden aus dem Modell ausgeschlossen.

Tabelle 30. Unstandardisierte und standardisierte Regressionskoeffizienten
(Kriterium: Zufriedenheit mit der Berufsschule)

	Variable	B	SE B	β
1. Schritt	Verträglichkeit	0.30	0.06	.20**
2. Schritt	Verträglichkeit	0.27	0.06	.18**
	Positive Affektivität	0.15	0.05	.12**

Anmerkung: N = 583

B = unstandardisierter Beta-Koeffizient (Regressionskoeffizient), SE B = Standardfehler von Beta, β = standardisierter Beta-Koeffizient

$R^2 = .041$ für Schritt 1; $\Delta R^2 = .015$ für Schritt 2 ($p < .01$).

** $p < .01$

Zur Prüfung der Kollinearität wurden Kollinearitätsstatistiken bestimmt. Die Toleranzwerte liegen bei .97, daher kann davon ausgegangen werden, dass höchstens eine mäßige Kollinearität vorliegt. Auch die Werte des Konditionsindizes weisen lediglich auf eine geringe Kollinearität hin (KI = zwischen 11.27 und 16.97). Zur Überprüfung der statistischen Unabhängigkeit der Residuen wurde die Durbin-Watson Statistik ermittelt. Da bei Werten zwischen 1.5 und 2.5 von einer Unabhängigkeit der Residuen ausgegangen werden kann und der vorliegende Wert bei 1.76 liegt, kann diese Voraussetzung als erfüllt betrachtet werden (Brosius, 2002). Die Varianz der Residuen ist daher unabhängig von den Werten der unabhängigen Variablen.

Um die Ergebnisse der Gesamtstichprobe anhand eines zweiten Datensets zu validieren, wurde in Anlehnung an Brace et al. (2006) der Datensatz zufällig geteilt. Anschließend wurden mit jedem Subdatensatz schrittweise Regressionsanalysen mit denselben Kriteriums- und Prädiktorvariablen wie zuvor berechnet.

In dem ersten Subdatensatz ergibt die schrittweise Regressionsanalyse ein signifikantes Modell ($F(3,288) = 10.59$). Das Modell erklärt 9% der Varianz in Zufriedenheit mit der Berufsschule. In das Modell aufgenommen werden die Variablen positive Affektivität,

Verträglichkeit und Extraversion. In dem auf dem zweiten Subdatensatz basierenden signifikanten Modell ($F(2,288) = 9.23$, beide $p < .01$) erklären die beiden Big Five Merkmale Verträglichkeit und Neurotizismus 5.4% der Varianz in Zufriedenheit mit der Berufsschule.

Zur Vorhersage der Zufriedenheit mit der Berufsschule in allen drei Datensätzen trägt demnach lediglich eine (hohe) Verträglichkeit bei. In dem Gesamtdatensatz klären (hohe) Verträglichkeit und (hohe) positive Affektivität zusammen 5.3% der Varianz in Zufriedenheit mit der Berufsschule auf. Die Ergebnisse decken sich insofern mit den Resultaten der Produkt-Moment-Korrelationen, als Verträglichkeit und positive Affektivität die stärksten bivariaten Zusammenhänge mit dem Index Schulzufriedenheit aufweisen (vgl. Tabelle 25 und Tabelle 26). In den beiden geteilten Datensätzen zeigt sich, dass auch (hohe) Extraversion und (geringer) Neurotizismus einen Einfluss auf die Zufriedenheit im Rahmen der Berufsschule ausüben. Intelligenz trägt nicht zu einer Varianzaufklärung in Zufriedenheit mit der Berufsschule bei. Der Einfluss dispositioneller Faktoren auf die Zufriedenheit mit der Berufsschule ist demnach eher gering.

8.7.2 Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb

Zufriedenheit mit dem Ausbilder

Eine schrittweise Regressionsanalyse mit Zufriedenheit mit dem Ausbilder als Kriteriumsvariable und den oben genannten Prädiktorvariablen ergibt ein signifikantes Modell ($F(2,578) = 31.50$, $p < .01$), in welches positive Affektivität und Neurotizismus aufgenommen werden (vgl. Tabelle 31).

*Tabelle 31. Unstandardisierte und standardisierte Regressionskoeffizienten
(Kriterium: Zufriedenheit mit dem Ausbilder)*

	Variable	B	SE B	β
1. Schritt	Positive Affektivität	0.46	0.07	.28**
2. Schritt	Positive Affektivität	0.39	0.07	.23**
	Neurotizismus	-0.25	0.07	-.16**

Anmerkung: N = 580

B = unstandardisierter Beta-Koeffizient (Regressionskoeffizient), SE B = Standardfehler von Beta, β = standardisierter Beta-Koeffizient

$R^2 = .076$ für Schritt 1; $\Delta R^2 = .022$ für Schritt 2 ($p < .01$).

** $p < .01$

(Hohe) positive Affektivität trägt am meisten zur Varianzaufklärung in Zufriedenheit mit dem Ausbilder bei, gefolgt von (geringem) Neurotizismus. Die beiden Prädiktoren

klären zusammen 9.5% der Varianz in Zufriedenheit mit dem Ausbilder auf. Die Kollinearitätsstatistiken zeigen, dass höchstens eine mäßige Kollinearität vorliegt (Toleranzwerte = .92; KI = zwischen 5.35 und 17.87). Die Durbin-Watson Statistik (2.08) weist auf eine Unabhängigkeit der Residuen hin. Das Streudiagramm zeigt, dass die Voraussetzung der Homoskedastizität erfüllt ist.

In dem geteilten Datensatz ergeben zwei schrittweise Regressionsanalysen zwei signifikante Modelle. Das erste Modell erklärt anhand der Variablen positive Affektivität und Neurotizismus 16.2% der Varianz in Zufriedenheit mit dem Ausbilder ($F(2,287) = 29.00$). In dem zweiten Modell erklärt nur Neurotizismus 4.6% der Varianz in Zufriedenheit mit dem Ausbilder ($F(1,289) = 14.90$, beide $p < .01$).

Werden Regressionsanalysen mit dem Einschluss- und dem Rückwärtsverfahren berechnet, so werden zusätzlich negative Affektivität und kristallisierte Intelligenz (Einschlussverfahren) sowie negative Affektivität (Rückwärtsverfahren) in die Modelle aufgenommen.

Zufriedenheit mit dem Betriebsklima

Eine schrittweise Regressionsanalyse mit Zufriedenheit mit dem Betriebsklima als Kriteriumsvariable ergibt ein signifikantes Modell ($F(3,577) = 14.38$, $p < .01$). Die Varianz in Zufriedenheit mit dem Betriebsklima lässt sich durch (hohe) positive Affektivität, (geringe) negative Affektivität und (hohe) Verträglichkeit zu 15.5% aufklären (vgl. Tabelle 32).

Tabelle 32. Unstandardisierte und standardisierte Regressionskoeffizienten

(Kriterium: Zufriedenheit mit dem Betriebsklima)

	Variable	B	SE B	β
1. Schritt	Positive Affektivität	0.38	0.05	.32**
2. Schritt	Positive Affektivität	0.32	0.05	.27**
	Negative Affektivität	-0.22	0.04	-.21**
3. Schritt	Positive Affektivität	0.30	0.05	.26**
	Negative Affektivität	-0.19	0.04	-.18**
	Verträglichkeit	0.20	0.06	.13**

Anmerkung: N = 580

B = unstandardisierter Beta-Koeffizient (Regressionskoeffizient), SE B = Standardfehler von Beta, β = standardisierter Beta-Koeffizient

$R^2 = .101$ für Schritt 1; $\Delta R^2 = .043$ für Schritt 2; $\Delta R^2 = .016$ für Schritt 3 ($p < .01$).

** $p < .01$

Es kann wiederum davon ausgegangen werden, dass höchstens eine mäßige Kollinearität vorliegt (Toleranzwerte zwischen .90 und .94; KI zwischen 6.14 und 22.56). Des

Weiteren besteht keine störende Autokorrelation zwischen den Residuen (Durbin-Watson Statistik = 2.01). Die Voraussetzung der unabhängigen Varianz der Residuen von den Werten der Prädiktoren ist ebenfalls erfüllt.

In dem ersten Subdatensatz ergibt die schrittweise Regressionsanalyse ein signifikantes Modell ($F(4,285) = 19.32$). Die in das Modell aufgenommenen Variablen positive Affektivität, Verträglichkeit, negative Affektivität und Offenheit für Erfahrung erklären 20.2% der Varianz in Zufriedenheit mit dem Betriebsklima.

Das Modell auf Basis des zweiten Subdatensatzes erklärt 12.8% der Varianz in Zufriedenheit mit dem Betriebsklima ($F(3,287) = 15.23$, beide $p < .01$). In das Modell aufgenommen werden die Variablen negative Affektivität, Verträglichkeit und positive Affektivität. In alle drei Modelle aufgenommen werden die Variablen positive und negative Affektivität und Verträglichkeit. Diese drei Prädiktoren werden auch jeweils bei den unterschiedlichen Merkmalsselektionsverfahren aufgenommen.

Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen

Eine schrittweise Regressionsanalyse mit Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen als Kriteriumsvariable ergibt ein signifikantes Modell ($F(4,576) = 17.53$, $p < .01$). Das Modell erklärt 10.2% der Varianz in Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen. Tabelle 33 bietet eine Übersicht der vier Prädiktoren, die in das Modell aufgenommen werden.

*Tabelle 33. Unstandardisierte und standardisierte Regressionskoeffizienten
(Kriterium: Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen)*

	Variable	B	SE B	β
1. Schritt	Positive Affektivität	0.32	0.05	.28**
2. Schritt	Positive Affektivität	0.28	0.05	.25**
	Negative Affektivität	-0.14	0.04	-.14**
3. Schritt	Positive Affektivität	0.28	0.05	.25**
	Negative Affektivität	-0.14	0.04	-.14**
	fluide Intelligenz	0.01	0.01	.08*
4. Schritt	Positive Affektivität	0.27	0.05	.24**
	Negative Affektivität	-0.15	0.04	-.15**
	Fluide Intelligenz	0.01	0.01	.10*
	Kristallisierte Intelligenz	-0.01	0.01	-.08*

Anmerkung: N = 580

B = unstandardisierter Beta-Koeffizient (Regressionskoeffizient), SE B = Standardfehler von Beta, β = standardisierter Beta-Koeffizient

$R^2 = .077$ für Schritt 1; $\Delta R^2 = .019$ für Schritt 2; $\Delta R^2 = .007$ für Schritt 3; $\Delta R^2 = .006$ für Schritt 4 ($p < .01$).

** $p < .01$; * $p < .05$

Positive Affektivität beeinflusst die Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen am stärksten, gefolgt von negativer Affektivität, fluider und kristallisierter Intelligenz.

Die Toleranzwerte liegen zwischen .92 und .99 und die Konditionsindizes zwischen 7.10 und 54.58, was auf eine geringe Kollinearität schließen lässt. Auch die Unabhängigkeit der Residuen ist gewährleistet (Durbin-Watson Statistik = 1.92). Die Varianz der Residuen ist unabhängig von den Werten der unabhängigen Variablen.

In dem ersten Subdatensatz werden positive Affektivität, Verträglichkeit und fluide Intelligenz in das Modell aufgenommen und erklären zusammen 19.6% der Varianz ($F(3,286) = 24.43$).

In das Modell des zweiten Datensatzes geht nur negative Affektivität ein und klärt 3.8% der Varianz auf ($F(1,289) = 12.38$, beide $p < .001$).

Bei den Merkmalsselektionsverfahren Einschluss, hierarchische Regressionsanalyse und Rückwärts wird die fluide Intelligenz nicht in die Modelle aufgenommen. Bei der Rückwärts-Methode wird stattdessen der IQ eingeschlossen. Der Einfluss der fluiden Intelligenz auf die Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen ist daher ungewiss.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass dispositionelle Faktoren mit 15.5% die meiste Varianz in der Zufriedenheit mit dem Betriebsklima aufklären. Persönlichkeitsmerkmale in Kombination mit Intelligenz haben lediglich einen signifikanten Einfluss auf die Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen und klären hier 10.2% der Varianz auf. Es fällt auf, dass nur Intelligenzfacetten (fluide und kristallisierte Intelligenz) Varianzanteile in Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen aufklären, nicht jedoch die allgemeine Intelligenz (IQ). Die Varianz in Zufriedenheit mit dem Ausbilder wird zu 9.5% durch Persönlichkeitsmerkmale aufgeklärt. Persönlichkeitsmerkmale haben den geringsten Einfluss auf die Zufriedenheit mit der Berufsschule, hier wird nur 5.3% der Varianz durch stabile Personenfaktoren aufgeklärt. Die durchschnittliche Varianzaufklärung in AusbZ durch dispositionelle Variablen beträgt in der vorliegenden Studie 11.7%.

8.8 Kombiniertes Ansatz: Person und Situation

Um den Einfluss dispositioneller Variablen auf die Ausbildungszufriedenheit einordnen zu können, wird zum Vergleich der kombinierte Einfluss situationaler und dispositioneller Variablen auf die Ausbildungszufriedenheit bestimmt.

Zu diesem Zweck wurden schrittweise Regressionsanalysen mit Zufriedenheit mit dem Ausbilder, dem Betriebsklima und den organisationalen Bedingungen als Kriteriumsvariablen und den Skalen des MIZEBA (mit Ausnahme der Skala „Komplexität der Aufgabenstellungen“, vgl. Abschnitt 8.4.9) sowie den Big Five Merkmalen, positiver und negativer Affektivität und den Intelligenzfacetten als Prädiktoren berechnet.

8.8.1 Zufriedenheit mit dem Ausbilder

Eine schrittweise Regressionsanalyse mit Zufriedenheit mit dem Ausbilder als Kriteriumsvariable ergibt ein signifikantes Modell ($F(4,551) = 33.09, p < .01$). Das Modell erklärt 18.8% der Varianz in Zufriedenheit mit dem Ausbilder. Tabelle 34 bietet eine Übersicht der vier Prädiktoren, die in das Modell aufgenommen werden.

Tabelle 34. Unstandardisierte und standardisierte Regressionskoeffizienten
(Kriterium: Zufriedenheit mit dem Ausbilder)

	Variable	B	SE B	β
1. Schritt	Aufgabenvielfalt	0.42	0.04	0.37**
2. Schritt	Aufgabenvielfalt	0.33	0.05	0.29**
	Passung	0.28	0.06	0.20**
3. Schritt	Aufgabenvielfalt	0.27	0.06	0.16**
	Passung	0.22	0.06	0.16**
	PA	0.19	0.07	0.12**
4. Schritt	Aufgabenvielfalt	0.27	0.05	0.24**
	Passung	0.22	0.06	0.16**
	PA	0.19	0.07	0.12**
	Neurotizismus	-0.16	0.06	-0.10*

Anmerkung: N = 555

B = unstandardisierter Beta-Koeffizient (Regressionskoeffizient),

SE B = Standardfehler von Beta, β = standardisierter Beta-Koeffizient;

$R^2 = .138$ für Schritt 1; $\Delta R^2 = .031$ für Schritt 2; $\Delta R^2 = .015$ für Schritt 3;

$\Delta R^2 = .009$ für Schritt 4 ($p < .01$).

** $p < .01$; * $p < .05$

Die situative Variable Aufgabenvielfalt geht als erste in das Modell ein, gefolgt von der Variable Passung zwischen Anforderungs- und Fähigkeitsniveau. Positive Affektivität und Neurotizismus gehen wie auch zuvor bei dem Regressionsmodell mit rein dispositionellen Faktoren als Prädiktoren in das Modell ein, erklären jedoch nur einen kleinen

Teil der Varianz. Die Konditionsindizes (zwischen 5.96 und 23.33) deuten lediglich auf eine mäßige Kollinearität hin, die Durbin-Watson-Statistik (2.08) weist auf Unabhängigkeit der Residuen hin. Das Streudiagramm zeigt, dass die Homoskedastizität gegeben ist.

8.8.2 Zufriedenheit mit dem Betriebsklima

Eine schrittweise Regressionsanalyse mit Zufriedenheit mit dem Betriebsklima als Kriteriumsvariable ergibt ein signifikantes Modell ($F(6,549) = 26.71, p < .01$). Die Varianz in Zufriedenheit mit dem Betriebsklima lässt sich durch eine (hohe) positive Affektivität, eine (hohe) Aufgabenvielfalt, eine (hohe) Verträglichkeit, eine (geringe) negative Affektivität, eine (hohe) Bedeutsamkeit der Aufgabenstellungen und eine (hohe) Passung von Anforderungs- und Fähigkeitsniveau zu 21.7% aufklären (vgl. Tabelle 35).

Tabelle 35. Unstandardisierte und standardisierte Regressionskoeffizienten
(Kriterium: Zufriedenheit mit dem Betriebsklima)

	Variable	B	SE B	β
1. Schritt	PA	0.39	0.05	0.33*
2. Schritt	PA	0.29	0.05	0.25**
	Aufgabenvielfalt	0.19	0.03	0.23**
3. Schritt	PA	0.26	0.05	0.22**
	Aufgabenvielfalt	0.18	0.03	0.23**
	Verträglichkeit	0.27	0.06	0.18**
4. Schritt	PA	0.24	0.05	0.20**
	Aufgabenvielfalt	0.16	0.03	0.20**
	Verträglichkeit	0.23	0.06	0.15**
	NA	-0.13	0.04	-0.13**
5. Schritt	PA	0.20	0.05	0.17**
	Aufgabenvielfalt	0.14	0.03	0.17**
	Verträglichkeit	0.23	0.06	0.16**
	NA	-0.14	0.04	-0.14**
	Bedeutsamkeit	0.11	0.03	0.14**
6. Schritt	PA	0.18	0.05	0.16**
	Aufgabenvielfalt	0.12	0.04	0.14**
	Verträglichkeit	0.22	0.06	0.15**
	NA	-0.14	0.04	-0.14**
	Bedeutsamkeit	0.10	0.03	0.13**
	Passung	0.09	0.04	0.09*

Anmerkung: N = 555

B = unstandardisierter Beta-Koeffizient (Regressionskoeffizient),

SE B = Standardfehler von Beta, β = standardisierter Beta-Koeffizient

$R^2 = .108$ für Schritt 1; $\Delta R^2 = .046$ für Schritt 2; $\Delta R^2 = .032$ für Schritt 3; $\Delta R^2 = .015$ für Schritt 4; $\Delta R^2 = .017$ für Schritt 5; $\Delta R^2 = .006$ für Schritt 6 ($p < .01$).

** $p < .01$; * $p < .05$

Bezüglich der Zufriedenheit mit dem Betriebsklima wird der größte Teil der Varianz von positiver Affektivität aufgeklärt. Die anderen Persönlichkeitsvariablen, die ebenfalls in das Modell mit eingehen, stimmen wiederum mit dem rein dispositionellen Modell überein. Die Konditionsindizes (zwischen 7.42 und 30.55) lassen auf eine geringe Kollinearität schließen. Die Unabhängigkeit der Residuen ist ebenfalls gewährleistet (Durbin-Watson-Statistik = 2.01) und die Varianz der Residuen ist unabhängig von den Werten der unabhängigen Variablen.

8.8.3 Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen

Eine lineare Regressionsanalyse mit einer schrittweisen Merkmalsselektion ergibt ein signifikantes Modell ($F(4,551) = 25.15, p < .01$). Das Modell erklärt 14.8% der Varianz in Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen.

Tabelle 36. Unstandardisierte und standardisierte Regressionskoeffizienten
(Kriterium: Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen)

	Variable	B	SE B	β
1. Schritt	Aufgabenvielfalt	0.23	0.03	0.31**
2. Schritt	Aufgabenvielfalt	0.18	0.03	0.23**
	PA	0.23	0.05	0.21**
3. Schritt	Aufgabenvielfalt	0.14	0.03	0.18**
	PA	0.19	0.05	0.17**
	Passung	0.13	0.04	0.14**
4. Schritt	Aufgabenvielfalt	0.13	0.03	0.17**
	PA	0.17	0.05	0.15**
	Passung	0.13	0.04	0.14**
	NA	-0.10	0.04	-0.10*

Anmerkung: N = 555

B = unstandardisierter Beta-Koeffizient (Regressionskoeffizient),

SE B = Standardfehler von Beta, β = standardisierter Beta-Koeffizient

$R^2 = .092$ für Schritt 1; $\Delta R^2 = .037$ für Schritt 2; $\Delta R^2 = .015$ für Schritt 3;

$\Delta R^2 = .009$ für Schritt 4 ($p < .01$).

** $p < .01$; * $p < .05$

Vielfältige Arbeitsaufgaben tragen am meisten zur Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen bei, gefolgt von einer (hohen) positiven Affektivität, einer (hohen) Passung zwischen dem Anforderungs- und dem Fähigkeitsniveau der Auszubildenden und einer (geringen) negativen Affektivität. Es kann wiederum davon ausgegangen werden, dass höchstens eine mäßige Kollinearität vorliegt (Konditionsindizes zwischen 6.40 und 22.82). Des Weiteren liegt keine störende Autokorrelation zwischen den Resi-

duen vor (Durbin-Watson-Statistik = 1.93) und die Varianz der Residuen ist unabhängig von den Werten der Prädiktoren.

8.9 Zusammenfassung der Ergebnisse (t1)

Zusammenfassend lässt sich zunächst festhalten, dass die Ergebnisse zu den testtheoretischen Eigenschaften der neu entwickelten „Skala zur Messung der Ausbildungszufriedenheit“ die Reliabilität und Validität des Instruments unterstreichen. Alle weiteren Instrumente mit Ausnahme der Skala „Komplexität der Aufgabenstellungen“ des MI-ZEBA weisen gleichermaßen zufriedenstellende Reliabilitätsschätzungen und Validitäten auf.

Deskriptive Statistiken zeigen, dass Auszubildende insgesamt eine hohe Zufriedenheit angeben. Dies betrifft insbesondere das Betriebsklima im Ausbildungsbetrieb und die Ausbilder. Mit der Berufsschule und den organisationalen Bedingungen im Ausbildungsbetrieb sind die Probanden deutlich unzufriedener.

Mittelwertvergleiche deuten darauf hin, dass weibliche Auszubildende zufriedener mit ihrer Ausbildung sind als männliche Auszubildende. Weitere Unterschiede in AusbZ lassen sich in Bezug auf die Ausbildungsbereiche, die Ausbildungsberufe, die Ausbildungsjahre und die Größe der Ausbildungsbetriebe finden.

Die Annahmen der Fragestellungen eins bis drei werden durchweg bestätigt. So lassen sich systematische positive Zusammenhänge zwischen der AusbZ und Extraversion, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit, positiver Affektivität und arbeitsbezogenem positiven Affekt aufzeigen. Negative Zusammenhänge zeigen sich mit Neurotizismus, negativer Affektivität und arbeitsbezogenem negativen Affekt. Arbeitsbezogener positiver und negativer Affekt korreliert stärker mit AusbZ als alle anderen Persönlichkeitsmerkmale. Offenheit für Erfahrung hängt nicht signifikant mit AusbZ zusammen.

Explorativ durchgeführte multivariate Varianzanalysen zeigen, dass die Variablen Betriebsgröße, Anspruchsniveau und berufliche Selbstwirksamkeitserwartung die Zusammenhänge zwischen einigen Persönlichkeitsvariablen und einigen Ausbildungszufriedenheitsfacetten moderieren (Fragestellung 4).

Die erste Annahme der fünften Fragestellung lässt sich nicht bestätigen. Intelligenz korreliert in der Gesamtstichprobe (d.h. zwischen Berufsgruppen) lediglich signifikant negativ mit der Zufriedenheit im Rahmen der Berufsschule. Signifikante Korrelationen mit der Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb lassen sich hingegen nicht aufzeigen.

Die zweite Annahme der fünften Fragestellung wird teilweise bestätigt, da innerhalb von Berufsgruppen bzw. Ausbildungsberufen zum Teil negative Zusammenhänge zwischen der Intelligenz und der Zufriedenheit mit der Berufsschule sowie der Zufriedenheit mit den organisationalen Bedingungen nachgewiesen werden können (vgl. Anhang A).

Multivariate Varianzanalysen bestätigen die erste Annahme der sechsten Fragestellung. Sie zeigen, dass die Variable Arbeitskomplexität die Beziehung zwischen Intelligenz und Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb moderiert. Des Weiteren zeigt sich ein signifikanter Moderatoreffekt der Variable Zukunftserwartung hinsichtlich der beruflichen Laufbahn auf die Beziehung zwischen Intelligenz und der Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb. Ein signifikanter Moderatoreffekt der Variable Größe des Ausbildungsbetriebs lässt sich hingegen nicht aufzeigen.

Hinsichtlich der siebten Fragestellung lässt sich die erste Annahme bestätigen, da Persönlichkeitsvariablen einen größeren Varianzanteil in AusbZ aufklären als Intelligenzfacetten. Die zweite Annahme wird ebenfalls bestätigt, da positive Affektivität mit Ausnahme von Zufriedenheit mit der Berufsschule den größten Varianzanteil in AusbZ aufklärt. Da fluide und kristallisierte Intelligenz einen Einfluss auf die AusbZ ausüben, nicht jedoch die allgemeine Intelligenz (IQ), wird die Annahme der achten Fragestellung ebenfalls bestätigt.

Die Ergebnisse des kombinierten Ansatzes zeigen, dass Persönlichkeitsvariablen auch dann relevant sind in Bezug auf die AusbZ, wenn situative Variablen in das Modell eingeschlossen werden (Fragestellung 9). Hinsichtlich der Zufriedenheit mit dem Betriebsklima geht positive Affektivität sogar als erster Prädiktor in das Modell ein. Damit lässt sich die Annahme der neunten Fragestellung zumindest hinsichtlich der Zufriedenheit mit dem Betriebsklima bestätigen.