

Forschung & Entwicklung

## **Kontinuität und Wandel: Determinanten der beruflichen und persönlichen Entwicklung**

### ***Bericht Nr. 2: Bildung der Persönlichkeitsvariablen***

**Autoren: Nicolas Schmaeh, Achim Hättich, Kurt Häfeli, Claudia Schellenberg**

Projektleitung: Kurt Häfeli, Claudia Schellenberg, Alexander Grob

Projektmitarbeiter: Achim Hättich, Nicolas Schmaeh

Projektberatung: Urs Schallberger

November 2013

Mit finanzieller Unterstützung des SBFI (Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation)

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Persönlichkeit im engeren Sinne</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Persönlichkeit mit 15 (B1) und 19 Jahren (B6)</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Persönlichkeit mit 49 Jahren (B10)</b>	<b>5</b>
<b>1.3 Stabilität der Persönlichkeit</b>	<b>7</b>
<b>2. Persönlichkeit im weiteren Sinne</b>	<b>8</b>
<b>2.1 Intelligenz</b>	<b>8</b>
<b>2.2 Berufsbezogener Selbstwert</b>	<b>9</b>
<b>2.3 Locus of Control</b>	<b>9</b>
<b>2.4 Geschlechterrollen</b>	<b>10</b>
<b>2.5 Freizeit</b>	<b>11</b>
<b>3. Literaturverzeichnis</b>	<b>12</b>
<b>4. Anhang</b>	<b>13</b>

# 1. Persönlichkeit im engeren Sinne

In der Zürcher Längsschnittstudie „Von der Schulzeit bis ins mittlere Erwachsenenalter“ wurde die Persönlichkeit zu drei Messzeitpunkten erhoben. Bei der ersten (Alter der Teilnehmenden: 15 Jahre) und sechsten Erhebung (Alter der Teilnehmenden: 19 Jahre) kreuzten die Jugendlichen aus einer Liste mit 155 Adjektiven die für sie passenden an. Bei der zehnten Erhebung (Alter der Teilnehmenden: 49 Jahre) wurde die Persönlichkeit mittels Eigenschaftsaussagen ermittelt.

Beide Messinstrumente ermöglichen die Bildung der Big Five Dimensionen: Extraversion, Neurotizismus, Gewissenhaftigkeit, Verträglichkeit und Offenheit. In den folgenden Kapiteln wird auf die Bildung dieser Dimensionen eingegangen.

## 1.1 Persönlichkeit mit 15 (B1) und 19 Jahren (B6)

Zur Messung der Persönlichkeit wurde zum ersten und sechsten Messzeitpunkt die Adjective Check List (ACL) von Gough und Heilbrun (1980) verwendet. In ihrer ursprünglichen Form besteht sie aus 300 Adjektiven, aus welchen die Probanden die für sie zutreffenden ankreuzen können. Für die ZLSE-Studie wurde eine Kurzversion von 155 Adjektiven verwendet, welche die Bildung der Big Five Dimensionen ermöglicht. Da für die zehnte Erhebung eine Ausweitung der Stichprobe angestrebt und erzielt wurde, mussten die Dimensionen nochmals neu berechnet werden.

Um das Problem der Ankreuztendenz (viele Ankreuzungen vs. wenig Ankreuzungen) zu kontrollieren, wurde die Intraindividuelle Zentrierung vorgenommen (Siehe auch Arbeitspapier Nr. 4: Schellenberg, C. & Schallberger, U., 2004, S. 31). Diese wird wie folgt durchgeführt:

*Setzt man voraus, dass ein angekreuztes Adjektiv den Wert 1 und ein nicht angekreuztes Adjektiv den Wert 0 erhält, beträgt der Mittelwert der Itemantworten einer Person  $M = N_{tot}/155$ . Dieser Mittelwert ist umso grösser, je mehr Adjektive eine Person angekreuzt hat. Er widerspiegelt also denselben Sachverhalt wie „ $N_{tot}$ “. Die Korrektur besteht dann darin, dass von jeder Itemantwort (0 oder 1) einer Person  $M$  subtrahiert wird. Dies hat den Effekt, dass alle Personen nach der Korrektur den Mittelwert 0 aufweisen (daher intraindividuelle Zentrierung): Mit der beschriebenen Korrektur werden bei einer Person mit vielen Ankreuzungen die vorhandenen Ankreuzungen schwächer und die fehlenden Ankreuzungen stärker gewichtet als bei einer Person mit wenigen Ankreuzungen.*

Nach der intraindividuellen Zentrierung wurden die Dimensionen aus den dazugehörigen Adjektiven (siehe Tabelle 1) gebildet. Als wichtigste Grundlage für die Adjektivauswahl diente die Untersuchung von John (1990), in der die Items der Original-ACL den Dimensionen des Fünf-Faktoren Modells (FFM) zugeordnet worden sind. Zusätzliche Informationsquellen bildeten Ostendorf (1990), der für die deutsche Sprache Markieritems für das FFM vorschlug und die Faktorskalen der französischen Version der ACL aus der Studie von Gendreau und Ogay (1973). Mit den ausgewählten Adjektiven wurden die Itemanalysen durchgeführt und die Skalen nach dem Kriterium der internen Konsistenz optimiert. Zu B1 wurde die ACL von 478<sup>1</sup> Jugendlichen aus-

---

<sup>1</sup> Ursprünglich wurde die ACL zu B1 von über 2000 Jugendlichen ausgefüllt. Die Gesamtstichprobe bezieht sich hier jedoch auf die 485 Teilnehmenden, welche bei B10 teilgenommen haben.

gefüllt, zu B6 von 319. Insgesamt wurde somit die ACL von 314 Jugendlichen zu beiden Messzeitpunkten ausgefüllt, von 164 Personen nur zu B1 und von fünf Jugendlichen gibt es nur Angaben zu B6. Aus Reliabilitätsgründen wurden die Variablen der beiden Messzeitpunkte (wenn vorhanden) zusammengefasst.

Tabelle 1. Die Big Five mit den dazugehörigen Adjektiven

<b>Neurotizismus</b>	<b>Extraversion</b>	<b>Verträglichkeit</b>	<b>Gewissenhaftigkeit</b>	<b>Offenheit</b>
1. abhängig	4. aktiv	3. aggressiv (-)	2. ablenkbar (-)	27. erfinderisch
7. ängstlich	18. direkt	5. angenehm	16. beständig	42. geistreich
12. beeinflussbar	38. fröhlich	10. aufrichtig	34. fleissig	71. künstlerisch
24. empfindlich	46. gesellig	33. feinfühlig	44. genau	90. originell
62. in Gedanken versunken	48. gesprächig	36. freundschaftlich	50. gewissenhaft	92. phantasievoll
84. nervös	58. humorvoll	37. friedliebend	94. praktisch veranlagt	
97. reif (-)	60. impulsiv	47. gesittet	95. realistisch	
108. selbstbewusst (-)	105. schweigsam (-)	51. gütig	123. überlegt	
109. selbstsicher (-)	107. schüchtern (-)	52. hart (-)	135. verantwortungsvoll	
111. sentimental	116. spontan	56. hilfsbereit	137. vernünftig	
	118. still (-)	57. höflich	143. vertrauenswürdig	
	134. unternehmungslustig	79. mitfühlend		
	136. vergnügungsfreudig	83. natürlich		
	152. zurückhaltend (-)	98. reizbar (-)		
		101. sanft		
		120. sympathisch		
		128. ungeduldig (-)		
		141. verständnisvoll		
		142. vertrauensvoll		
		147. warmherzig		
		153. zusammenarbeitend		
		155. zuvorkommend		
Anzahl Items: 10	Anzahl Items: 15	Anzahl Items: 22	Anzahl Items: 11	Anzahl Items: 5
$M = -.26, s = 3.02$	$M = 3.85, s = 4.31$	$M = 6.31, s = 5.45$	$M = .79, s = 3.19$	$M = .07, s = 1.84$
$\alpha = 0.70$	$\alpha = 0.79$	$\alpha = 0.77$	$\alpha = 0.68$	$\alpha = 0.67$

Die neu gebildeten Dimensionen sind von 483 Teilnehmenden vorhanden und wurden wie folgt im Datensatz beschriftet: *xeneuro485* (Neurotizismus), *xeextra485* (Extraversion), *xevertr485* (Verträglichkeit), *xegewis485* (Gewissenhaftigkeit) und *xeoffen485* (Offenheit). Die Cronbach alphas liegen zwischen 0.67 und 0.79, es kann somit von einer zufriedenstellenden Reliabilität ausgegangen werden.

Werden die Dimensionen untereinander korreliert, wird ersichtlich, dass es schwache bis mittlere Zusammenhänge zwischen den fünf Dimensionen gibt (Tabelle 2). So hängt vor allem Gewissenhaftigkeit mittelstark mit Neurotizismus ( $r = -.46$ ) und Verträglichkeit ( $r = .30$ ) zusammen. Ein weiterer mittlerer Effekt ergibt sich für den Zusammenhang zwischen Neurotizismus und Extraversion mit  $r = -.36$ .

Tabelle 2. Interkorrelationen der Big Five Dimensionen aus dem Jugendalter

	Extraversion	Neurotizismus	Gewissenhaftigkeit	Verträglichkeit	Offenheit
Extraversion	1				
Neurotizismus	-.37**	1			
Gewissenhaftigkeit	.07	-.46**	1		
Verträglichkeit	.27**	-.19**	.30**	1	
Offenheit	.11*	-.12**	.01	.01	1

Dies geht einher mit den gefundenen Zusammenhängen aus der Meta-Analyse von van der Linden, te Nijenhuis und Bakker (2010). In ihrer Studie fanden sie mittlere Effekte für den Zusammenhang zwischen Gewissenhaftigkeit und den zwei Dimensionen Neurotizismus ( $r = -.32$ ) und Verträglichkeit ( $r = .31$ ) und zwischen Offenheit und Extraversion ( $r = .31$ ).

## 1.2 Persönlichkeit mit 49 Jahren (B10)

Für die Erfassung der Persönlichkeit wurde die 10 Item Version des *Big Five Inventory ten* (Rammstedt & John, 2007) aus dem Swiss Household Panel (SHP) übernommen. Dabei handelt es sich um die Kurzversion des *Big Five Inventory*, welcher in seiner ursprünglichen Form 44 Items enthält. Die Kurzversion ermöglicht ein rasches ausfüllen ohne dass der Fragebogen dabei eine zufriedenstellende Reliabilität verliert (Rammstedt & John, 2007). Durch die Verwendung des gleichen Messinstruments wie der Swiss Household Panel, ist zusätzlich ein Vergleich mit einer weiteren schweizer Stichprobe möglich.

Aus zeitlichen Gründen wurde das Messinstrument nur für den ausführlichen Fragebogen verwendet, welcher zu Beginn der Erhebung gesendet wurde. Bei der späteren Kurzversion wurde die Persönlichkeit nicht mehr erfragt. Dies resultiert in einem N von 391 Personen, von welchen Angaben über ihre Persönlichkeit mit 49 Jahren vorhanden sind.

Die fünf Persönlichkeitsdimensionen (Neurotizismus, Extraversion, Gewissenhaftigkeit, Verträglichkeit, Offenheit) werden aus dem Mittelwert der jeweils zwei Items gebildet. Im Anhang A dargestellt sind die Häufigkeitsverteilungen und Interkorrelationen der einzelnen Persönlichkeitsitems. Die Werte der Interkorrelationen sind konsistent mit denjenigen aus Artikeln, welche mit den Persönlichkeitsdaten aus dem Swiss Household Panel gerechnet haben (Anusic, Lucas, & Donnellan, 2012; Furler, Gomez, & Grob, 2013).

Tabelle 3. Die Items des Big Five Inventory ten

Skala: 0 = überhaupt nicht einverstanden; ...; 10 = vollumfänglich einverstanden

Code	Item
	<i>Bitte geben Sie an, inwieweit Sie mit den folgenden Aussagen einverstanden sind. Ich betrachte mich als Person, die ...</i>
H11pers_Reserviert	... reserviert ist
H11pers_Vertrauen	... den Leuten im allgemeinen Vertrauen entgegen bringt
H11pers_Gruendlich	... gründliche Arbeit leistet

H11pers_Gelassen	... gelassen ist und gut mit Stress umgehen kann
H11pers_Phantasie	... eine lebhaft Fantasia hat
H11pers_Offen	... offen und gesellig ist
H11pers_FehlerAndere	... dazu neigt, bei anderen Fehler zu suchen
H11pers_Traegheit	... zu Trägheit neigt
H11pers_Nervositaet	... leicht nervös wird
H11pers_Kuenstlerisch	... künstlerische Interessen hat

Extraversion: 1R, 6; Verträglichkeit: 2, 7R; Gewissenhaftigkeit: 3, 8R; Neurotizismus: 4R, 9; Offenheit: 5, 10 (R = Rekodiert)

Die fünf Dimensionen wurden im Datensatz wie folgt benannt: *oneuro* (Neurotizismus), *oextra* (Extraversion), *overt* (Verträglichkeit), *ogewiss* (Gewissenhaftigkeit) und *ooffen* (Offenheit).

Betrachtet man die Mittelwerte aller Teilnehmenden zu den Big Five Dimensionen (Abbildung 1), wird ersichtlich, dass sich die Teilnehmenden vor allem als gewissenhaft ( $M = 7.77$ ,  $s = 1.67$ ), verträglich ( $M = 7.23$ ,  $s = 1.59$ ) und extrovertiert ( $M = 7.12$ ,  $s = 1.94$ ) einschätzen. Hingegen schätzen die meisten Teilnehmenden die Aussagen zum Neurotizismus als nicht zutreffend ein, was sich in einem Mittelwert von 3.20 ( $s = 1.97$ ) zeigt. Bezüglich ihrer Offenheit schätzten sich die Befragten moderat ein ( $M = 6.02$ ,  $s = 2.36$ ).

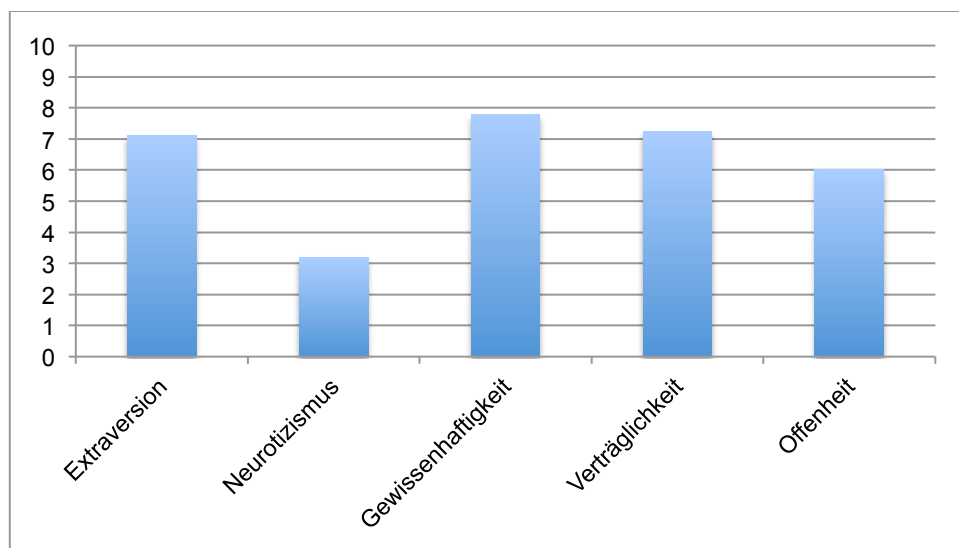


Abbildung 1: Mittelwerte der Big Five Dimensionen

Werden die Interkorrelationen der Big Five Dimensionen zum zehnten Messzeitpunkt betrachtet, ergibt sich ein ähnliches Muster wie für die Persönlichkeit im Jugendalter. Einzig der Zusammenhang zwischen Gewissenhaftigkeit und Extraversion wird mit 49 signifikant, während er im Jugendalter keinen bedeutsamen Zusammenhang darstellt (Tabelle 4). Doch auch in der Meta-Analyse von van der Linden und Kollegen (2010) fanden sie eine signifikante Korrelation mit  $r = .21$ .

Tabelle 4. Interkorrelationen der Big Five Dimensionen mit 49 Jahren

	Extraversion	Neurotizismus	Gewissenhaftigkeit	Verträglichkeit	Offenheit
Extraversion	1				
Neurotizismus	-.27**	1			
Gewissenhaftigkeit	.25**	-.32**	1		
Verträglichkeit	.30**	-.36**	.23**	1	
Offenheit	.16**	-.12*	.09	.10	1

### 1.3 Stabilität der Persönlichkeit

Durch den längsschnittlichen Charakter der „ZLSE“-Studie können Aussagen über die Stabilität der Persönlichkeit vom Jugendalter bis zum mittleren Erwachsenenalter gemacht werden. Dazu werden die Big Five Dimensionen aus der Jugendzeit mit denen aus dem Erwachsenenalter korreliert. Hierbei anzumerken ist jedoch, dass für die Erfassung der Persönlichkeit zwei verschiedene Messinstrumente verwendet wurden, was bei der Interpretation der Resultate berücksichtigt werden muss.

Tabelle 5. Korrelationen der Big Five Dimensionen über die zwei Messzeitpunkte

	Extraversion <sub>49</sub>	Neurotizismus <sub>49</sub>	Gewissenhaft. <sub>49</sub>	Verträglichkeit <sub>49</sub>	Offenheit <sub>49</sub>
Extraversion <sub>15/19</sub>	<b>.29**</b>	-.06	.12*	.04	-.01
Neurotizismus <sub>15/19</sub>	-.11*	<b>.19**</b>	-.07	-.05	.01
Gewissenhaft. <sub>15/19</sub>	.03	-.15**	.09	.09	-.06
Verträglichkeit <sub>15/19</sub>	.11*	.01	.20**	.09	-.01
Offenheit <sub>15/19</sub>	.02	.02	-.04	-.08	<b>.24**</b>

In Tabelle 5 wird ersichtlich, dass vor allem die in der Jugendzeit erfassten Dimensionen Extraversion, Neurotizismus und Offenheit mit sich selber im Erwachsenenalter zusammenhängen. Zwar handelt es sich hierbei nur um kleine Effekte, allerdings ist zu berücksichtigen, dass eine Zeitdauer von 30 Jahren dazwischenliegt. In der Längsschnittstudie von Hampson und Goldberg (2006), welche sich über einen Zeitraum von 40 Jahren erstreckt, fanden sie ebenfalls die stärkste Stabilität für Extraversion ( $r = .29$ ) gefolgt von Gewissenhaftigkeit ( $r = .25$ ), Offenheit ( $r = .17$ ) und Verträglichkeit ( $r = .09$ ). Nur die Dimension Neurotizismus konnte keinen signifikanten Zusammenhang aufweisen.

## 2. Persönlichkeit im weiteren Sinne

### 2.1 Intelligenz

Im Rahmen der Intelligenzmessung wurden u.a. folgende kognitiven und manuellen Fähigkeiten erfasst: Verbale Intelligenz, Numerische Intelligenz, Figurale Intelligenz und Handgeschicklichkeit.

*Verbale Intelligenz:* Die verbale Intelligenz wurde mit dem Subtest „Begriffsähnlichkeit und –gegensatz“ des Berufseignungstests von Schmale und Schmidtke (1966) gemessen (Anzahl Items: 60). Dabei sollten von jeweils vier vorgegebenen Wörtern zwei bezeichnet werden, welche entweder dieselbe oder eine gegensätzliche Bedeutung haben.

*Numerische Intelligenz:* Diese wurde mit dem Subtest „Zahlenreihen“ des Intelligenz-Struktur-Test (IST-70) von Amthauer (1973) erfasst (Anzahl Items: 20). Dabei handelt es sich um Zahlenreihen, die gemäss ihrem Aufbauprinzip fortgesetzt werden müssen.

*Figurale Intelligenz:* Hierfür wurde der Subtest „Körperabwicklung“ des Berufseignungstests von Schmale und Schmidtke (1966) verwendet (Anzahl Items: 40). Die Vorgaben bestehen hier aus jeweils einer zweidimensionalen Abwicklung und vier skizzierten Körpern mit der Aufgabe, den vorgegebenen Körper anzugeben der aus der gezeigten Abwicklung entsteht.

*Handgeschicklichkeit:* Diese wurde anhand der Drahtbiegeprobe (DBP) von Lienert (1967) erfasst. Die Jugendlichen mussten mit einem Blumendraht ohne weitere Hilfsmittel innerhalb von 10 Minuten eine Form gemäss einer Vorlage nachformen.

Die Variable *kognitive Fähigkeiten (xkogn9)* setzt sich zusammen aus den Intelligenzdimensionen verbale, räumliche, numerische und logische Fähigkeiten.

Um Stichprobenverluste zu vermeiden, wurden für die erhobenen Variablen Indikatorvariablen verwendet, damit fehlende Werte geschätzt werden konnten. Dies geschah mit Hilfe des Mittelwerts der jeweiligen Variablen. Spezifiziert wurden diese Mittelwerte durch eine Kombination von Geschlecht und Schulbildung (1 = Männlich/Grundansprüche, 2 = Männlich/erweiterte Grundansprüche, 3 = Weiblich/Grundansprüche, 4 = Weiblich/erweiterte Grundansprüche).

Die neu gebildeten Variablen mit gruppenspezifischen Mittelwerten (nach Geschlecht und Schulbildung) sind wie folgt im Datensatz benannt worden: *x01ver9\_mean* (Verbale Fähigkeiten), *x05log9\_mean* (Logisches Denken), *x02vol9\_mean* (Räuml./Visuelle Fähigkeiten), *xkogn9\_mean* (Kognitive Fähigkeiten), *x06dbp9\_mean* (Drahtbiegeprobe). In Tabelle 6 sind die dafür ermittelten Mittelwerte aufgelistet.

Tabelle 6. Gruppenspezifische Mittelwerte zur Intelligenz

	♂ Grundansprüche (N = 123)	♂ erw. Grundansprüche (N = 126)	♀ Grundansprüche (N = 114)	♀ erw. Grundansprüche (N = 122)
x01ver9_mean	4.33	6.57	4.05	6.31
x05log9_mean	4.61	6.74	3.86	5.96
x02vol9_mean	4.98	6.60	4.41	5.34
xkogn9_mean	4.20	6.94	3.84	6.07
x06dbp9_mean	5.18	6.10	5.21	5.31



Die Anzahl ersetzter Fälle durch den gruppenspezifischen Mittelwert sind wie folgt: Verbale Fähigkeiten (7 Fälle), Logisches Denken (13 Fälle), Räuml./Visuelle Fähigkeiten (5 Fälle), Kognitive Fähigkeiten (16 Fälle) und Drahtbiegeprobe (8 Fälle). In Tabelle 7 dargestellt sind die Kennwerte zu den erfassten Fähigkeiten.

Tabelle 7. Statistische Kennwerte zur Intelligenz

Verbale Intelligenz	$N = 485$	$M = 5.35 (s = 1.99)$	$\alpha = .84$
Numerische Intelligenz	$N = 485$	$M = 5.33 (s = 2.11)$	$\alpha = .90$
Figurale Intelligenz	$N = 485$	$M = 5.36 (s = 1.93)$	$\alpha = .79$
Drahtbiegeprobe	$N = 485$	$M = 5.46 (s = 1.93)$	
Kognitive Fähigkeiten	$N = 485$	$M = 5.30 (s = 2.07)$	

## 2.2 Berufsbezogener Selbstwert

Die Skala „berufsbezogener Selbstwert“ setzt sich aus vier Items zusammen, welche auf einer neunstufigen Antwortskala beantwortet werden mussten. Für die Skalenbildung mussten diese umgepolt werden. Die Items beziehen sich auf die Selbsteinschätzung der Gedächtnisleistung („Hast du ein gutes Gedächtnis?“), der Handgeschicklichkeit („Bist du mit deinen Händen geschickt?“), der beruflichen Fähigkeiten („Welche berufliche Fähigkeit hast du?“) und auf die Beurteilung der Intelligenz („Bist du intelligent?“). Die umgepolten Items sind im Datensatz wie folgt beschriftet: *s21per14s*, *s21per17s*, *s21per18s*, *s21per22s*. Aus diesen wurde ein Mittelwert berechnet, sofern mindestens drei Items beantwortet wurden. Der Durchschnitt für den berufsbezogenen Selbstwert liegt bei  $M = 6.18 (s = .81)$  und weist ein  $\alpha = .64$  auf. Bei weniger als drei beantworteten Items (10 Personen) wurde der gruppenspezifische Wert eingesetzt (*Xselbstwert\_mean*). In Tabelle 8 dargestellt sind die gruppenspezifischen Mittelwerte, gleich gegliedert wie bei der Intelligenz.

Tabelle 8. Gruppenspezifische Mittelwerte zum berufsbezogenen Selbstwert

	♂ Grundansprüche ( $N = 123$ )	♂ erw. Grundansprüche ( $N = 126$ )	♀ Grundansprüche ( $N = 114$ )	♀ erw. Grundansprüche ( $N = 122$ )
<i>Xselbstwert_mean</i>	6.34	6.44	5.85	6.04

## 2.3 Locus of Control

Für die Erfassung der Kontrollüberzeugung wurde eine Auswahl an Items aus dem Fragebogen von Reid und Ware (1974) verwendet, welche aus 15 Items besteht (2 der 15 Items wurden jedoch aufgrund von Reliabilitätsanalysen ausgeschlossen). Die Jugendlichen wurden aufgefordert, von zwei Aussagen diejenige anzukreuzen, welche ihrer Meinung eher entspricht. Ein Beispielitem dazu: „Vieles, was dem Menschen zustösst, scheint vom Schicksal bestimmt zu sein“ versus „Die Menschen begreifen oft nicht, wie stark sie ihre Zukunft selbst bestimmen können“ (Alle Items im Anhang A). Die Skalenbildung für den *internalen Locus of Control* erfolgte durch den Summenwert der entsprechenden Variablen. Dies geschah in Abhängigkeit ob die

Items mit 1 oder 2 kodiert wurden. In Tabelle 9 ist die genaue Zusammenstellung der Variablen zu B1 und B6 dargestellt.

Tabelle 9. Variablenauswahl: Internaler Locus of Control

Internaler Locus of Control B1 (X_locinternal)		Internaler Locus of Control B6 (E_locinternal)	
Mit 2 kodierte Items:	Mit 1 kodierte Items:	Mit 2 kodierte Items:	Mit 1 kodierte Items:
s09loc01	s09loc02	a03loc01	a03loc02
s09loc03	s09loc06	a03loc03	a03loc06
s09loc04	s09loc07	a03loc04	a03loc07
s09loc05	s09loc12	a03loc05	a03loc12
s09loc09	s09loc13	a03loc09	a03loc13
s09loc10	s09loc14	a03loc10	a03loc14
	s09loc15		a03loc15
$M = 7.41, s = 2.56$		$M = 7.59, s = 2.51$	

Um fehlende Werte bei B6 zu vermeiden, wurden diese mit dem Mittelwert aus B1 gleichgesetzt, sofern zu B1 nicht mehr als sechs Missings vorhanden waren. Dafür wurde eine neue Variable gebildet (*X\_locmis*), welche die Anzahl fehlender Werte zu B1 angibt.

Insgesamt mussten für den sechsten Messzeitpunkt 166 Fälle mit den Werten von B1 ersetzt werden.

## 2.4 Geschlechtsrollen

Die Skala Geschlechtsrollenorientierung von K. Häfeli (1983) wurde in Anlehnung an bestehende Instrumente (Reitz, 1974; Rosenmayr & Kreutz, 1973) entwickelt und zu B1 mit 20 Items erfasst. Die Teilnehmenden wurden aufgefordert auf einer fünfstufigen Likert-Skala anzugeben, inwieweit sie den entsprechenden Aussagen zustimmen. Hohe Werte stehen dabei für ein egalitäres Rollenverständnis und für Gleichberechtigung zwischen den Geschlechtern. Beispiel-Items hier sind: „Für eine Ehefrau ist es wichtiger, in einem interessanten Beruf zu arbeiten als eine perfekte Hausfrau zu sein.“ Oder „Ein Mädchen sollte einen typisch weiblichen Beruf erlernen.“ (Alle Items im Anhang A)

Für die aktuellen Berechnungen wurde auch die Variable „Geschlechtsrolle“ neu gebildet (**x13summe**). Hierfür wurden die *Missings* wiederum mit dem gruppenspezifischen Mittelwert ersetzt (*Missings* = 14). In Tabelle 10 finden sich die vier Mittelwerte aufgeteilt nach Geschlecht und Schulbildung. Dadurch sind von allen 485 Teilnehmenden Werte vorhanden. Der Durchschnitt für die Skala Geschlechtsrollen liegt bei  $M = 67.36$  ( $s = 10.21$ ) und weist mit einem  $\alpha = .84$  eine hohe Reliabilität auf.

Tabelle 10. Gruppenspezifische Mittelwerte für die Geschlechterrolle

	♂ Grundansprüche ( $N = 123$ )	♂ erw. Grundansprüche ( $N = 126$ )	♀ Grundansprüche ( $N = 114$ )	♀ erw. Grundansprüche ( $N = 122$ )
Xsexrol_mean	62.76	65.89	67.81	73.10

## 2.5 Freizeit

Für die Freizeit wurde eine Variable (**xfreizeit**) gebildet, welche die Teilnahme in einer strukturierten Freizeitbeschäftigung angibt. Darunter fallen Mitgliedschaften in einem Verein, Club oder Kurs. Gezählt wurde die Teilnahme in mindestens einer der Aktivitäten (unabhängig von der Teilnahme an anderen Aktivitäten), die als 1 = ja kodiert wurde. War jemand in keiner der Gruppen aktiv, wurde eine Null vergeben. Die dafür berücksichtigten Variablen sind: „Mitglied in Sportclub“ (*s25akt01*), „Besuch von Freizeitzentrum“ (*s25akt03*), „Kurse in bildender Kunst“ (*s25akt04*), „Mitglied in einer Jugendgruppe“ (*s25akt05*), „Mitglied in Musik-/Gesangsverein“ (*s25akt06*), „Mitglied eines Filmclubs“ (*s25akt07*), „Kurse in Darstellender Kunst“ (*s25akt08*) (nicht berücksichtigt wurde „in Bibliothek eingeschrieben“ (*s25akt02*)).

Von den 485 Befragten geben 342 Personen an, mindestens einer strukturierten Freizeitbeschäftigung nachzugehen. Bei 133 Teilnehmenden ist dies nicht der Fall, von 10 Personen fehlen diesbezüglich die Angaben.

### 3. Literaturverzeichnis

- Amthauer, R. (1973). *Intelligenz-Struktur-Test (IST-70)*. Göttingen: Hogrefe.
- Anusic, I., Lucas, R. E., & Donnellan, M. B. (2012). Cross-sectional age differences in personality: Evidence from nationally representative samples from Switzerland and the United States. *Journal of Research in Personality, 46*, 116-120.
- Furler, K., Gomez, V., & Grob, A. (2013). Personality similarity and life satisfaction in couples. *Journal of Research in Personality, 47*, 369-375.
- Gendre, F. & Ogay, C. (1973). L'évaluation de la personnalité à l'aide de l'Adjective Check List (ACL) de H. Gough. *Schweizerische Zeitschrift für Psychologie, 32*, 332-347.
- Gough, H. C., & Heilbrun, A. B. (1980). *The Adjective Check List (ACL) Manual*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Häfeli, K. (1983). *Die Berufsfindung von Mädchen : Zwischen Familie und Beruf*. Bern : Lang.
- Hampson, S. E., & Goldberg, L. R. (2006). A first large-cohort study of personality-trait stability over the 40 years between elementary school and midlife. *Journal of Personality and Social Psychology, 91*, 763-779.
- John, O. P. (1990). The Big Five factor taxonomy : Dimensions of personality in the natural language and in questionnaires. In : L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of Personality – Theory and Research*, 66-100. New York : Guilford.
- Lienert, G. A. (1967). *Die Drahtbiegeprobe (DBP)*. Göttingen: Hogrefe.
- Ostendorf, F. (199). Sprache und Persönlichkeitsstruktur. *Zur Validität des Fünf-Faktoren-Modells der Persönlichkeit*. Regensburg : Roderer.
- Rammstedt, B., & John, O. P. (2007). Measuring personality in one minute or less: A 10-item version of the Big Five Inventory in English and German. *Journal of Research in Personality, 41*, 203-212.
- Reid, D., & Ware, E. E. (1974). Multidimensionality of internal versus external control: Addition of a third dimension and non-distinction of self versus others. *Canadian Journal of Behavioral Science, 6*, 131-142.
- Reitz, G. (1974). *Die Rolle der Frau und die Lebensplanung der Mädchen*. München: Juventa, 1974.
- Rosenmayr, L. & Kreutz, H. (1973). *Rollenerwartungen der weiblichen Jugend*. Wien: Österreichischer Bundesverlag.
- Schellenberg, C. & Schallberger, U. (2004). *Ergänzungen 2004 zur Variablenübersicht der ZLSE: Dokumentation zur Datei „zlse.basis.sav“ und zum ACL-155*. Arbeitspapier aus der Längsschnittstudie „Von der Schulzeit bis ins mittlere Erwachsenenalter“, Nr. 4 Zürich: Abteilung Angewandte Psychologie des Psychologischen Instituts der Universität.
- Schmale, H. & Schmidtke, H. (1966). *BET. Handanweisung für den Berufseignungstest*. Bern: Huber.
- Van der Linden, D., te Nijenhuis, J., & Bakker, A. B. (2010). The general factor of personality: A meta-analysis of Big Five intercorrelations and a criterion-related validity study. *Journal of Research in Personality, 44*, 315-327.

## 4. Anhang

Anhang A

- a) Tabelle zu Häufigkeiten der Persönlichkeititems B10
- b) Iteminterkorrelation Persönlichkeit B10
- c) Zuordnung der Persönlichkeititems B10
- d) Items zu Locus of Control
- e) Items zu Geschlechtsrollen

Anhang A. a) Tabelle zu Häufigkeiten der Persönlichkeitsitems B10

Item	0 = überhaupt nicht einverstanden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 = vollumfänglich einverstanden	Missings
reserviert	73 (15.1%)	40 (8.2%)	53 (10.9%)	58 (12%)	23 (4.7%)	54 (11.1%)	30 (6.2%)	29 (6.0%)	16 (3.3%)	3 (0.6%)	4 (0.8%)	102 (21%)
Vertrauen entgegenbringen	0 (0%)	4 (0.8%)	5 (1.0%)	9 (1.9%)	17 (3.5%)	26 (5.4%)	26 (5.4%)	63 (13.0%)	124 (25.6%)	72 (14.8%)	43 (8.9%)	96 (19.8%)
gründl. Arbeit leisten	1 (0.2%)	2 (0.4%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5 (1.0%)	10 (2.1%)	20 (4.1%)	99 (20.4%)	132 (27.2%)	121 (24.9%)	95 (19.6%)
Gelassenheit	5 (1.0%)	1 (0.2%)	6 (1.2%)	14 (2.9%)	8 (1.6%)	53 (10.9%)	36 (7.4%)	67 (13.8%)	103 (21.2%)	60 (12.4%)	38 (7.8%)	94 (19.4%)
lebhaftes Phantasie	6 (1.2%)	6 (1.2%)	22 (4.5%)	15 (3.1%)	14 (2.9%)	65 (13.4%)	33 (6.8%)	56 (11.5%)	68 (14.0%)	51 (10.5%)	54 (11.1%)	95 (19.6%)
offen und gesellig	0 (0%)	4 (0.8%)	3 (0.6%)	10 (2.1%)	14 (2.9%)	34 (7.0%)	32 (6.6%)	77 (15.9%)	79 (16.3%)	69 (14.2%)	69 (14.2%)	94 (19.4%)
Fehler anderer	49 (10.1%)	58 (12%)	78 (16.1%)	78 (16.1%)	30 (6.2%)	44 (9.1%)	17 (3.5%)	20 (4.1%)	8 (1.6%)	6 (1.2%)	2 (0.4%)	95 (19.6%)
Neigung zu Trägheit	86 (17.7%)	60 (12.4%)	58 (12.0%)	31 (6.4%)	17 (3.5%)	46 (9.5%)	21 (4.3%)	29 (6.0%)	24 (4.9%)	14 (2.9%)	4 (0.8%)	95 (19.6%)
Nervosität	41 (8.5%)	58 (12.0%)	68 (14.0%)	58 (12.0%)	22 (4.5%)	57 (11.8%)	28 (5.8%)	27 (5.7%)	18 (3.7%)	11 (2.3%)	3 (0.6%)	94 (19.4%)
künstl. Interessen	30 (6.2%)	30 (6.2%)	32 (6.6%)	38 (7.8%)	17 (3.5%)	49 (10.1%)	27 (5.6%)	49 (10.1%)	42 (8.7%)	34 (7.0%)	43 (8.9%)	94 (19.4%)

Anhang A. b) Iteminterkorrelation Persönlichkeit B10

Item	reserviert (rekodiert)	offen und gesellig	Vertrauen entgegen- bringen	Fehler an- dere (reko- diert)	gründl. Arbeit leis- ten	Neigung zu Trägheit (rekodiert)	Gelassen- heit	Nervosität (rekodiert)	lebhaftes Phantasie	künstl. Inte- ressen
reserviert (rekodiert)	1									
offen und gesellig	<b>.45**</b>	1								
Vertrauen entgegen- bringen	.13*	.28**	1							
Fehler andere (rekodiert)	.23**	.17**	<b>.17**</b>	1						
gründl. Arbeit leisten	.07	.25**	.32**	.12*	1					
Neigung zu Trägheit (re- kodiert)	.18*	.19**	.07	.14**	<b>.17**</b>	1				
Gelassenheit	-.17**	-.31**	-.23**	-.26**	-.31**	-.16**	1			
Nervosität (rekodiert)	-.22**	-.13**	-.16**	-.31**	-.17**	-.27**	.47**	1		
lebhaftes Phan- tasie	.07	.28**	.15**	.00	.11*	.09	-.24**	-.10	1	
künstl. Inte- ressen	.02	.14**	.11*	.01	.04	.01	-.03	-.02	<b>.38**</b>	1

### Anhang A. c) Zuordnung der Persönlichkeitsitems B10

<b>Dimension</b>	<b>Code</b>	<b>Item</b>
Extraversion	H11pers_Reserviert	... reserviert ist (rekodiert)
	H11pers_Offen	... offen und gesellig ist
Verträglichkeit	H11pers_Vertrauen	... den Leuten im allgemeinen Vertrauen entgegen bringt
	H11pers_FehlerAndere	... dazu neigt, bei anderen Fehler zu suchen (rekodiert)
Gewissenhaftigkeit	H11pers_Gruendlich	... gründliche Arbeit leistet
	H11pers_Traegheit	... zu Trägheit neig (rekodiert)
Neurotizismus	H11pers_Gelassen	... gelassen ist und gut mit Stress umgehen kann (rekodiert)
	H11pers_Nervositaet	... leicht nervös wird
Offenheit	H11pers_Phantasie	... eine lebhaft Phantasie hat
	H11pers_Kuenstlerisch	... künstlerische Interessen hat



## Anhang A. d) Items zu Locus of Control

<b>1)</b>	A. Selbst wenn mich nichts dazu zwingt, habe ich einige Male bemerkt, dass ich etwas tue, was ich eigentlich nicht machen wollte. B. Ich habe immer das Gefühl, meine Handlungen kontrollieren zu können und mich im Griff zu haben.
<b>2)</b>	A. Jeder Bürger kann einen Einfluss auf die Entscheidungen der Regierung, des Staates ausüben. B. Die Welt wird von einigen wenigen mächtigen Leuten regiert und der kleine Mann hat nicht viel da zu sagen.
<b>3)</b>	A. Vieles, was den Menschen zustösst, schein vom Schicksal bestimmt zu sein. B. Die Menschen begreifen oft nicht, wie stark sie ihre Zukunft selber bestimmen können.
<b>4)</b>	A. Es kommt vor, dass ich mich ganz anders verhalte als ich eigentlich möchte. B. Es wäre mir sehr unangenehm, wenn ich nicht alles, was ich mache, vollständig unter Kontrolle hätte.
<b>5)</b>	A. Bezogen auf die politischen und wirtschaftlichen Ereignisse des Landes sind die meisten Bürger Opfer von Kräften, die sie weder begreifen noch kontrollieren können. B. Durch aktive Teilnahme an den politischen und gesellschaftlichen Vorgängen können die Bürger das meiste, was im Lande geschieht kontrollieren.
<b>6)</b>	A. Was man im Leben erreicht, hängt davon ab, wie stark man sich selber anstrengt. B. Was man auch tut, was kommen muss, kommt.
<b>7)</b>	A. Wenn ich wirklich will, kann ich meine Gefühle beherrschen. B. Es gibt Momente, in denen ich meine Gefühle nicht beherrschen kann.
<b>8)</b>	A. Durch eine aktive Mitarbeit in geeigneten politischen Organisationen können die Bürger viel dazu beitragen, die Erhöhung der Kosten für Lebensmittel usw. zu verhindern. B. Die Bürger können nicht viel machen, um die Erhöhung der Kosten für Lebensmittel usw. zu verhindern.
<b>9)</b>	A. Oft habe ich das Gefühl, dass ich wenig beeinflussen kann, was mir zustösst. B. Ich glaube nicht, dass das Glück oder Schicksal eine grosse Rolle in meinem Leben spielt.
<b>10)</b>	A. Oft kann ich meinen plötzlichen Wünschen nicht widerstehen: Ich handle, ohne zu überlegen. B. Wenn ich will, kann ich meine persönlichen Wünsche zurückstellen: Sie beeinflussen nicht alles, was ich mache.
<b>11)</b>	A. Die meisten Leute begreifen nicht, warum die Politiker so handeln, wie sie es tun (und nicht anders). B. Auf die Dauer sind die Leute für eine schlechte Regierung selber verantwortlich, sei es auf Gemeinde- oder auf Bundesebene.
<b>12)</b>	A. Ob man im Beruf erfolgreich ist, hängt von den Fähigkeiten und den Interessen ab; das Glück hat damit nichts oder nur sehr wenig zu tun. B. Eine gute Stelle im Berufsleben zu bekommen hängt vor allem davon ab, im rechten Moment eine gute Gelegenheit auszunützen.
<b>13)</b>	A. Wenn ich wirklich will, kann ich gut einer Versuchung widerstehen und mein Verhalten und Benehmen kontrollieren. B. Selbst wenn ich versuche, nicht zu unterliegen, kann ich Verlockungen oft nicht widerstehen.
<b>14)</b>	A. Allgemein gesagt: Mein Verhalten wird nicht durch andere Leute bestimmt oder stark beeinflusst. B. Mein Verhalten wird oft von Personen meiner Umgebung (Eltern, Lehrern, Vorgesetzten usw.) bestimmt.
<b>15)</b>	A. Ich verlasse mich nicht aufs Glück; was mir passiert, habe ich allein mir zuzuschreiben. B. Manchmal begreife ich nicht, warum ich so wenig Glück habe.

## Anhang A. e) Items zu Geschlechtsrollen

Items
1. Jedes Mädchen sollte einen Beruf erlernen, unabhängig davon, ob es später heiraten will oder nicht
2. Für eine Frau ist es weniger wichtig als für einen Mann, eine gutbezahlte Arbeit zu haben.
3. Ich kann mir eine Frau schlecht als Kranführerin vorstellen.
4. Frauen sollten ihre Berufstätigkeit aufgeben, um sich den Kindern und dem Haushalt zu widmen.
5. Ein Mädchen soll im Prinzip die gleiche Ausbildung bekommen wie ein Junge.
6. Ein Mädchen kann eher als ein Junge auf eine lange Ausbildung verzichten.
7. Im Allgemeinen sollten Frauen zu Hause bleiben und sich um die Kinder kümmern.
8. Ein Mädchen soll einen typisch „weiblichen“ Beruf erlernen (z.B. Krankenschwester, Kindergärtnerin)
9. Für eine Ehefrau ist es wichtiger, in einem interessanten Beruf zu arbeiten als eine perfekte Hausfrau zu sein.
10. Ein Mädchen soll einen Beruf erlernen, der eine kurze Ausbildungsdauer hat.
11. Ich kann mir einen Mann gut als Kindergärtner vorstellen.
12. Die Ehefrau sollte durch eine berufliche Tätigkeit zum Unterhalt der Familie beitragen.
13. Ausser für Berufe, die grosse körperliche Kraft erfordern, sind Frauen und Männer für alle Berufe gleich geeignet.
14. Mädchen brauchen eine gleich gute Schul- und Berufsausbildung wie Knaben.
15. Für Mädchen sind Mathematik und Physik ebenso wichtig wie für Knaben.
16. Frauen sind für hohe Führungspositionen in der Arbeitswelt genauso gut geeignet wie Männer.
17. Für junge Mädchen ist die berufliche Tätigkeit bis zur Heirat im Allgemeinen nur ein Übergang.
18. Mädchen sollten ermutigt werden, auch technische und andere „männliche“ Berufe zu ergreifen.
19. Ich kann mir nicht vorstellen, wie die Tätigkeit der Hausfrau eine Frau befriedigen kann.
20. Die Berufswahl ist für Mädchen ebenso wichtig wie für Knaben.