



Handbuch Fragebogen zur Erfassung der beruflichen Interessen (ORVIS-R)

Marc Schreiber, Natalie Nüssli & Stefan Spiegelberg, April 2016



Schreiber Marc
Prof. Dr.
Leiter Zentrum für Berufs-, Studien- und
Laufbahnberatung
marc.schreiber@zhaw.ch
www.psychologie.zhaw.ch

Pfingstweidstrasse 96, Postfach 707
CH-8037 Zürich
Tel. +41 58 934 84 21

Inhalt

1	Einleitung.....	5
2	Theorie.....	5
2.1	Berufsinteressen-Modell von Holland	5
2.2	Entwicklung des ORVIS.....	6
2.3	Amerikanische Validierungsstudie	7
3	Weiterentwicklung des ORVIS und Anpassung an den deutschen Sprachraum	8
3.1	Übersetzung.....	8
3.2	Datenerhebung.....	8
3.3	Überarbeitung.....	8
3.4	Beschreibung der acht Dimensionen des ORVIS-R.....	9
3.4.1	Führung (Leadership).....	9
3.4.2	Organisation (Organization)	9
3.4.3	Altruismus (Altruism)	9
3.4.4	Kreativität (Creativity).....	9
3.4.5	Analyse (Analysis).....	9
3.4.6	Handwerk (Production).....	10
3.4.7	Abenteuer (Adventure)	10
3.4.8	Sprache (Erudition)	10
3.5	Aufbau des ORVIS-R.....	10
4	Zielgruppe und Nutzen.....	11
5	(Norm-)Stichprobe	11
6	Gütekriterien	12
6.1	Objektivität	12
6.2	Reliabilität.....	12
6.3	Validität	12
7	Literatur	18



Anhang: Praxisbeispiel und Items.....	20
Anhang A1 – Praxisbeispiel und Profilinterpretation	21
Anhang A2 – Items der überarbeiteten deutschen Version ORVIS-R nach Dimensionen	25
Anhang A3 –Items der Original-Version des ORVIS in Englisch und Deutsch nach Dimensionen.....	28
Anhang A4 – Zusammensetzung der Stichprobe.....	32



Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: RIASEC-Modell nach Holland (1997)	5
--	---

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Vergleich der Dimensionen ORVIS, CISS, RIASEC.....	7
Tabelle 2: Beispielitems der acht Dimensionen des ORVIS-R.....	10
Tabelle 3: Reliabilitäten (α), Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD).....	11
Tabelle 4: Interkorrelationen der Interessensdimensionen des ORVIS-R.....	12
Tabelle 5: Faktorladungen der explorativen Faktorenanalyse (Mustermatrix)	13
Tabelle 6: Korrelation der Berufsinteressen mit den Persönlichkeitsskalen des IPIP-240.....	15
Tabelle 7: Korrelation der Berufsinteressen mit den Persönlichkeitsskalen des MRS-30-R.....	15
Tabelle 8: Korrelation der Berufsinteressen mit grundlegenden Motiven (MPZM).....	16
Tabelle 9: Korrelation der Berufsinteressen mit den Karriereorientierungen des KO-R.....	16
Tabelle A4-1: Stichprobe nach Alterskategorie	32
Tabelle A4-2: Stichprobe nach höchstem Bildungsabschluss	32
Tabelle A4-3: Stichprobe nach beruflicher Position.....	33
Tabelle A4-4: Stichprobe nach Wirtschaftszweig	33

1 Einleitung

Der ORVIS-R (Oregon Vocational Interest Scales - Revised) ist ein Instrument zur Erfassung von beruflichen Interessen, welches eine Weiterentwicklung des von Lewis R. Goldberg entwickelten ORVIS darstellt (Pozzebon, Visser, Ashton, Lee, & Goldberg, 2010). Der ORVIS-R umfasst die folgenden acht Dimensionen: Führung (Leadership), Organisation (Organization), Altruismus (Altruism), Kreativität (Creativity), Analyse (Analysis), Handwerk (Production), Abenteuer (Adventure) und Sprache (Erudition). Die ersten sechs Dimensionen entsprechen jeweils einer Dimension des RIASEC-Modells von Holland, namentlich Enterprising, Conventional, Social, Artistic, Investigative und Realistic. Die Dimension Abenteuer ist ein Teilaspekt der Dimension Realistic und Sprache kann dem Interessentyp Artistic des Holland-Modells zugeordnet werden.

In einem Übersetzungs- und Weiterentwicklungsprozess wurde der ORVIS-R an den deutschen Sprachraum angepasst. Dabei wurden in einem ersten Schritt die Kennwerte der deutschsprachigen Stichprobe mit denen der amerikanischen Stichprobe verglichen. Danach wurden die vormals 92 Items aufgrund inhaltlicher und teststatistischer Überlegungen auf 76 Items reduziert und anschliessend wurden anhand einer weiteren Stichprobe die Gütekriterien der überarbeiteten deutschen Version des Instrumentes ermittelt.

Der ORVIS-R ist im Internet frei zugänglich auf www.laufbahndiagnostik.psychologie.zhaw.ch.

2 Theorie

2.1 Berufsinteressen-Modell von Holland

John L. Holland (1959, 1997) hat ein sehr einflussreiches Modell beruflicher Interessen entwickelt, dessen Interessensdimensionen durch ihre Stabilität bedingt auch als Persönlichkeitsmerkmale interpretiert werden können. Holland unterscheidet sechs breite Interessentypen: Realistic (praktisch-technische Orientierung), Investigative (beobachtend-forschende Orientierung), Artistic (künstlerisch-sprachliche Orientierung), Social (soziale Orientierung), Enterprising (unternehmerische Orientierung) und Conventional (verwaltende Orientierung), die er in einem hexagonalen Modell anordnet, wobei ähnliche Dimensionen benachbart und weniger ähnliche weiter voneinander entfernt sind. Aufgrund der Anfangsbuchstaben der unterschiedlichen Typen wird es RIASEC-Modell genannt. Es ist in Abbildung 1 zu sehen.

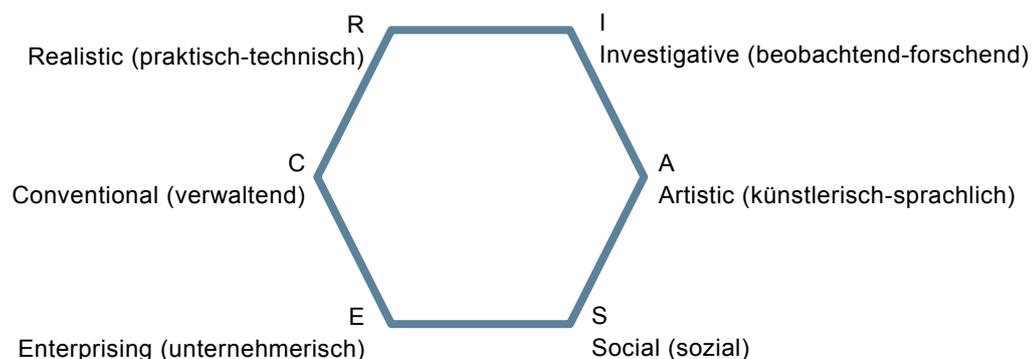


Abbildung 1: RIASEC-Modell nach Holland (1997)



Zu jeder der sechs Dimensionen formulierte er eine Beschreibung mit typischen Eigenschaften, Fähigkeiten und Vorlieben, wie auch geeigneten Berufen. Laut Holland ist das Modell eine entscheidende Grundlage für die Berufswahl, da es hilft eine Passung zwischen den Merkmalen einer Person und ihrer beruflichen Umwelt zu finden. Dies wiederum führt sowohl zu grösserer Arbeitszufriedenheit als auch höherer Leistungsfähigkeit, wie verschiedene Studien zeigten (siehe Holland, 1996). Sowohl im englischsprachigen wie auch im deutschsprachigen Raum gibt es verschiedene Inventare, die berufliche Interessen nach dem RIASEC-Modell von Holland erfassen (z.B. AIST-R, Explorix).

2.2 Entwicklung des ORVIS

Der ORVIS wurde mit dem Ziel entwickelt ein öffentlich zugängliches Messinstrument für berufliche Interessen zu erhalten. Die Grundlage dafür war die Campbell's Interest and Skill Survey (CISS), welche eine Weiterentwicklung von Edward Kellogg Strong, Jrs. empirischer Arbeit darstellt, unter Einbezug von John L. Hollands Klassifikationsmodells für Interessen, dem RIASEC-Modell (Holland, 1959). David Campbell hat die Daten aus Strongs umfangreichen Forschungsarbeiten im Bereich beruflicher Interessen in einer Computer-Datenbank erfasst. Dabei zeigte sich, dass Hollands RIASEC-Modell gut dazu geeignet war, Strongs Daten zu ordnen (Campbell & Holland, 1972). Das erste Messinstrument, das dabei entstand, enthielt noch die sechs Interessentypen des Modells von Holland. Auch der neusten Weiterentwicklung, der CISS, liegt Hollands Theorie weiterhin zugrunde, allerdings hat Campbell aufgrund seiner Erfahrungen in anwendungsbezogenen Bereichen den Aufbau leicht umstrukturiert. Als Folge davon enthält die CISS sieben sogenannte Orientation-Scales mit neuen Benennungen: Influencing, Organizing, Helping, Creating, Analyzing, Producing und Adventuring (Borgen & Campbell, 1999).

In dem Bestreben möglichst viele Erhebungsinstrumente einem breiten Publikum zugänglich zu machen hat Lewis R. Goldberg den International Personality Item Pool (IPIP) ins Leben gerufen. Er kritisierte die Entwicklung, dass viele bekannte Persönlichkeitsinventare nur kostenpflichtig über Verlage zugänglich seien. Der IPIP macht es möglich, dass die darauf verfügbaren Items frei genutzt und die Skalen laufend verbessert und angepasst werden können (Goldberg, 1999). Über die Jahre kamen verschiedene weitere Skalen im Bereich der Eigenschaften und Interessen, aber auch Skalen für den klinischen Gebrauch hinzu, was zu einer grossen Vielfalt des IPIP führte. Zudem wurden viele Items in unterschiedliche Sprachen übersetzt (Goldberg et al., 2006).

Ebenfalls im Rahmen dieses Projektes korrelierte Goldberg die CISS-Skalen mit 2035 Items aus dem IPIP und bestimmte daraus folgend für jede CISS-Skala passende Items. Auswahlkriterien hierfür waren das Ausmass der Korrelation, die inhaltliche Passung zum Konstrukt und Redundanzen mit bereits festgelegten Items. Die Items des IPIP enthielten vor allem Interessen oder Präferenzen. Um zusätzlich Tätigkeiten einzubringen, korrelierte Goldberg auch die 400 Items des Behavioral Report Inventory (BRI) mit den sieben CISS-Orientation-Scales und ging nach dem gleichen Auswahlverfahren wie bei den IPIP-Items vor. Bei Faktorenanalysen mit den Original-CISS-Skalen, wie auch mit den beiden neuen Versionen der sieben Skalen bestehend aus entweder IPIP-Items oder BRI-Items, wurden immer acht Faktoren extrahiert um eine Einfachstruktur zu erhalten. Der zusätzliche Faktor beinhaltete Interessen und Fähigkeiten im Bereich Sprache und Literatur, worauf Goldberg ihn „Erudition“ nannte. Der ORVIS wurde als direktes Messinstrument für diese acht Konstrukte entwickelt. Goldberg bildete für jede Skala Items, die sowohl Berufe wie auch Interessen enthielten, auf Grundlage der Items der korrespondierenden CISS-, IPIP- und BRI-Skalen (Pozzebon et al., 2010).

Die ORVIS-Dimensionen enthalten somit aufgrund ihrer Entwicklung sowohl die CISS- wie auch die RIASEC-Dimensionen. In Tabelle 1 ist zu erkennen, welche Dimensionen des ORVIS, des CISS und des RIASEC-Modells inhaltlich übereinstimmen:

Tabelle 1: Vergleich der Dimensionen ORVIS, CISS, RIASEC

ORVIS Dimensionen	CISS Dimensionen	RIASEC Dimensionen
Führung (Leadership)	Influencing	E: Enterprising
Organisation (Organization)	Organizing	C: Conventional
Altruismus (Altruism)	Helping	S: Social
Kreativität (Creativity)	Creating	A: Artistic
Analyse (Analysis)	Analyzing	I: Investigative
Handwerk (Production)	Producing	R: Realistic
Abenteuer (Adventure)	Adventuring	(R: Realistic)
Sprache (Erudition)	(Creating)	(A: Artistic)

2.3 Amerikanische Validierungsstudie

Nach der vorwiegend theoretischen Konstruktion des ORVIS, sollte das Instrument empirisch überprüft werden. Pozzebon et al. (2010) führten hierzu eine Validierungsstudie durch mit einer Stichprobe, die aus 346 Studenten (245 Frauen und 101 Männer) einer kanadischen Universität bestand. Das Durchschnittsalter betrug 18.5 Jahre (SD = 1.7). Zusätzlich verglichen sie die Daten mit denen von Goldbergs Stichprobe (665 Personen), die in den Konstruktionsprozess des ORVIS eingingen. Die internen Konsistenzen der Faktoren waren hoch bis sehr hoch und lagen zwischen $\alpha = 0.75$ bei Sprache und $\alpha = 0.91$ bei Organisation.

Bei in beiden Stichproben durchgeführten Faktorenanalysen wurden jeweils acht Faktoren extrahiert. Die bereits anhand der ersten Stichprobe gefundene Faktorenstruktur konnte entsprechend mittels der Daten der zweiten Stichprobe bestätigt werden, wodurch die faktorielle Validität unterstrichen wird. Die verschiedenen Dimensionen zeigten zudem befriedigende Werte der konvergenten und diskriminanten Validität, indem sie beim Vergleich mit den CISS-Skalen hoch mit der jeweils korrespondierenden und geringer mit den anderen Skalen korrelierten. Der Faktor Sprache, der kein Pendant hat, korrelierte relativ hoch mit der CISS-Dimension Creating ($r = .58$). Bei den Zusammenhängen mit Fähigkeitstests zeigte sich aber trotzdem ein klarer Unterschied zwischen den beiden Faktoren Sprache und Kreativität, indem verbale Fähigkeiten relativ hoch mit Sprache ($r = .40$) und nur moderat mit Kreativität ($r = .21$) korrelierten. Insgesamt wird die Annahme der Konstruktvalidität des ORVIS gestützt (Pozzebon et al., 2010).

3 Weiterentwicklung des ORVIS und Anpassung an den deutschen Sprachraum

3.1 Übersetzung

Im ersten Schritt der Entwicklung einer deutschen Version des ORVIS wurden die Items von zwei Personen parallel übersetzt und anschliessend die beiden Ergebnisse miteinander verglichen und diskutiert. Die so entstandene deutsche Fassung wurde von einer weiteren Person ins Englische zurückübersetzt, um dann das Resultat mit den englischen Originalitems abzugleichen. Items, die zu stark von ihrem englischen Gegenstück abwichen, wurden erneut überarbeitet. Zudem schien es sinnvoll einzelne Items bewusst für den deutschen Sprachraum anzupassen. Aus diesem Prozess heraus entstand die erste deutsche Version des ORVIS mit 92 Items.

3.2 Datenerhebung

Die deutsche Version des ORVIS wurde in die Plattform Laufbahndiagnostik integriert und steht dort kostenlos zur Verfügung. Dies ermöglichte eine Datenerhebung, da das Instrument im Rahmen von Berufs- Studien- und Laufbahnberatungen regelmässig eingesetzt und auch von Privatpersonen genutzt wird. Seit der Aufschaltung im Januar 2015 bis zum November 2015 wurde der Fragebogen von 661 Personen bearbeitet.

3.3 Überarbeitung

Die Daten dieser 661 Personen bildeten den Ausgangspunkt für die weitere Überarbeitung des Instruments. Diese erste deutschsprachige Stichprobe bestand aus 383 Frauen und 278 Männern. Das Durchschnittsalter betrug 34.8 Jahre ($SD = 10.6$). Die internen Konsistenzen der Skalen waren denen der amerikanischen Stichprobe sehr ähnlich und lagen zwischen $\alpha = 0.81$ bei Sprache und $\alpha = 0.89$ bei Kreativität. Zudem zeigte sich, dass die Dimension Sprache relativ hoch mit der Dimension Kreativität korreliert ($r = .53$), wie dies ebenfalls bei der amerikanischen Studie der Fall war ($r = .57$). Somit ist die Zuordnung zur Dimension Artistic des Holland-Codes auch hier gerechtfertigt. Während in der US-Studie die Dimensionen Handwerk und Abenteuer, die beide dem Holland-Typ Realistic zugeordnet sind, relativ stark korrelieren ($r = .58$), fällt dieser Zusammenhang in der deutschsprachigen Studie nur moderat aus ($r = .40$).

Anhand einer Hauptachsen-Faktorenanalyse wurden die acht Dimensionen des ORVIS in der deutschsprachigen Stichprobe ebenfalls gefunden. Einige Items mussten allerdings eliminiert oder angepasst werden. Dies geschah einerseits aufgrund unklarer oder nicht der Theorie entsprechender Zuordnung zu einem Faktor, andererseits wegen zu geringer Ladungen. Des Weiteren wurde die Struktur des ORVIS mit einer Netzwerk-Analyse der Korrelationen des Datensatzes untersucht (Costantini et al., 2015). Die Netzwerk-Analyse zeigte, dass die Items einer Dimension nicht immer schön zusammen klumpen, sondern sich teilweise in Unterdimensionen aufspalten, die jedoch inhaltlich durchaus nachvollziehbar sind. Zusätzlich konnten durch die im Netzwerk visuell dargestellten Assoziationen zwischen den Items weitere Items identifiziert werden, die aufgrund ihrer Position oder der nur sehr schwachen Relationen zu anderen Items ihres Faktors ausgeschlossen werden mussten. In zwei Fällen wies das dargestellte Muster des Netzwerks darauf hin, dass ein Item womöglich besser in eine andere Dimension passen würde als in der ursprünglichen Version angedacht. Dies konnte in beiden Fällen durch die ermittelten Ladungen in der Faktorenanalyse wie auch durch weitere teststatistische Kennwerte bestätigt werden.

Ein weiteres Ziel der Überarbeitung war eine gleichmässige Anzahl der Items pro Faktor und ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen Berufs- und Tätigkeitsitems zu erreichen. Die Dimensionen sollten jeweils durch zehn Items abgebildet werden, davon sollten je vier Items einen Beruf und sechs eine Tätigkeit repräsentieren. Bei den Dimensionen Abenteuer und Sprache wurde von dieser Systematik geringfügig abgewichen. Da diese beiden Dimensionen inhaltlich sehr spezifisch sind, werden sie nur durch acht Items, davon drei Berufs- und fünf Tätigkeitsitems, abgebildet. Teilweise konnten für diese Anpassungen Tätigkeits- in Berufsitems transformiert werden oder andersherum. Zusätzlich wurden aber einerseits weitere Items weggestrichen. Dies geschah aufgrund inhaltlicher und teststatistischer Kennwerte und Überlegungen, wie beispielsweise Redundanzen zwischen Items. Andererseits wurden neue Items generiert.

Aus diesem Prozess heraus entstand die überarbeitete Version des Fragebogens ORVIS-R, die wiederum in die Plattform Laufbahndiagnostik integriert wurde und somit weitere Datenerhebung für eine Validierung des ORVIS-R ermöglichte.

3.4 Beschreibung der acht Dimensionen des ORVIS-R

3.4.1 Führung (Leadership)

Personen dieses Typs bevorzugen Situationen, in denen sie leiten, beeinflussen, moderieren, überzeugen, entscheiden und initiieren können. Sie sind typischerweise erfolgs- und gewinnorientiert, verantwortungsbereit, mitreissend und möchten Dinge verwirklichen. Typische Arbeitsumfelder sind Führungspositionen, in der Politik, im Marketing oder im Verkauf.

3.4.2 Organisation (Organization)

Personen dieses Typs bevorzugen Tätigkeiten, in denen sie planen, ordnen, verwalten und überwachen können. Sie sind typischerweise ordentlich, sorgfältig, pragmatisch, gewissenhaft und gehen gerne geregelt und strukturiert vor. Typische Arbeitsumfelder sind Buchhaltung, Verwaltungs- und Finanzberufe.

3.4.3 Altruismus (Altruism)

Personen dieses Typs arbeiten gerne mit Menschen zusammen und bevorzugen Situationen, in denen sie andere unterrichten, begleiten, beraten, pflegen oder heilen können. Sie sind typischerweise hilfsbereit, einfühlsam, kontaktfreudig und am Wohl aller interessiert. Typische Arbeitsumfelder finden sich im sozialen, pädagogischen und Gesundheitsbereich.

3.4.4 Kreativität (Creativity)

Personen dieses Typs bevorzugen Tätigkeiten, bei denen sie sich künstlerisch ausdrücken, Dinge neu entwerfen und sich mit Kultur und Ästhetik beschäftigen können. Typischerweise sind sie phantasievoll, schöpferisch, offen, sensibel, unkonventionell und ausdrucksstark. Typische Arbeitsumfelder sind Musik, Schauspiel und gestalterische Berufe.

3.4.5 Analyse (Analysis)

Personen dieses Typs bevorzugen die Beschäftigung mit komplexen und wissenschaftlichen Fragestellungen. Sie analysieren, forschen und experimentieren gerne. Typischerweise sind sie neugierig, erfinderisch, logisch und rational. Typische Arbeitsumfelder sind Naturwissenschaften, Labortätigkeiten und Forschung.

3.4.6 Handwerk (Production)

Personen dieses Typs bevorzugen Tätigkeiten, die zu konkreten, sichtbaren Ergebnissen führen und arbeiten gerne mit den Händen. Sie sind typischerweise handwerklich geschickt, praktisch, naturverbunden und interessieren sich für Werkzeuge, Maschinen, Technik und Pflanzen. Typische Arbeitsumfelder sind mechanische, technische und landwirtschaftliche Berufe.

3.4.7 Abenteuer (Adventure)

Personen dieses Typs bevorzugen Situationen, in denen körperliche Leistung und Beherrschung gefordert ist. Sie sind typischerweise risikofreudig, wettkampforientiert und setzen sich kühn Abenteuern und physischen Gefahren aus. Typische Arbeitsumfelder sind Sport und Berufe im Bereich Sicherheit und Kontrolle.

3.4.8 Sprache (Erudition)

Personen dieses Typs bevorzugen Tätigkeiten, bei denen sie sich mit Sprache, Literatur und einem breiten Wissen beschäftigen können. Typischerweise sind sie belesen, sprachgewandt, fremdspracheninteressiert, haben ein grosses Allgemeinwissen und sind daran interessiert dieses zu dokumentieren und zu vermitteln. Typische Arbeitsumfelder sind die Bereiche Sprache und Nachrichtenwesen.

3.5 Aufbau des ORVIS-R

Die überarbeitete deutsche Version, ORVIS-R, enthält 76 Items, mit welchen die oben beschriebenen acht Dimensionen erfasst werden. Jedes Item repräsentiert eine Tätigkeit oder einen Beruf. Anhand einer 5-stufigen Rating-Skala kann angegeben werden, wie sehr die jeweiligen Berufe oder Tätigkeiten interessieren. Dabei stehen folgende Antwortmöglichkeiten zur Wahl: „1 = gar nicht“, „2 = eher nicht“, „3 = teils teils“, „4 = eher“ und „5 = sehr“. Tabelle 2 zeigt für jede Dimension ein Beispielitem. Alle Items des ORVIS-R sind in Anhang A2, die Items der Originalversion des ORVIS in Englisch und in Deutsch sind in Anhang A3 zu finden.

Tabelle 2: Beispielitems der acht Dimensionen des ORVIS-R

ORVIS Dimensionen	Beispielitems
Führung	Sitzungsleiter/in sein
Organisation	Geschäftsausgaben überwachen
Altruismus	Sozialarbeiter/in sein
Kreativität	Songs schreiben
Analyse	ein Laborexperiment planen
Handwerk	mit Holz arbeiten
Abenteuer	mich mit anderen an Sportwettkämpfen messen
Sprache	eine Zeitung herausgeben

Anmerkung: Es ist jeweils das Item mit der höchsten Trennschärfe pro Skala aufgelistet.

4 Zielgruppe und Nutzen

Laut Pozzebon et al. (2010) ist der ORVIS-R aufgrund seiner Kürze und der Einfachheit des Item-Formats sehr geeignet für die Forschung im Bereich beruflicher Interessen. Durch die öffentliche Zugänglichkeit über den IPIP ist zudem eine sehr vielfältige Nutzung möglich, sowohl für Forschung zu diversen Fragestellungen, die sich mit interindividuellen Differenzen befassen, wie auch in anwendungsbezogenen Bereichen. Er kann beispielsweise in der Berufs-, Studien- oder Laufbahnberatung als Diagnostikinstrument eingesetzt werden, um individuelle Interessen aufzudecken oder zu konkretisieren. Hierbei zeigten Pozzebon et al., dass der ORVIS-R für den beruflichen Kontext spezifischere Informationen liefert, als Persönlichkeitsinventare und Fähigkeitstests dies können. Zur Zielgruppe gehören sowohl Jugendliche als auch Erwachsene jeden Alters, die vor einer Entscheidung bezüglich ihres beruflichen Werdegangs stehen oder sich in anderer Form Gedanken zu ihrer Laufbahn machen.

Zur Veranschaulichung, wie in einer Beratungssituation bei der Interpretation eines Profils vorgegangen werden kann, ist in Anhang A1 ein Praxisbeispiel angefügt.

5 (Norm-)Stichprobe

Zwischen Januar und März 2016 wurde der ORVIS-R von 230 Personen (124 Frauen, 105 Männer, 1 Neutral) bearbeitet. Das durchschnittliche Alter liegt bei 26.5 Jahren ($SD = 12.1$).

Als Nationalität gaben 79.6 % aller Personen die Schweiz an, 7.0 % Deutschland, 3 % Italien und 1.3 % Österreich. Die restlichen 9.1 % verteilen sich auf diverse andere Nationalitäten. Von den 133 Personen, die eine Angabe zum Arbeitsland machten, arbeiten 96.2 % in der Schweiz, 3 % in Deutschland und 0.8 % in Österreich.

Anhand dieser Stichprobe wurden die psychometrischen Testgütekriterien ermittelt und interpretiert. Weitere Angaben zur Stichprobe wie die Zusammensetzung nach Alterskategorie, höchstem Bildungsabschluss, beruflicher Position und Wirtschaftszweig sind in Anhang A4 zu finden.

Mit dem ORVIS-R wird keine interindividuelle Normierung angestrebt. Zur Orientierung sind jedoch in Tabelle 3 die Mittelwerte und Standardabweichungen der Stichprobe aufgeführt. Der mögliche Wertebereich der Items liegt zwischen 1 und 5.

Tabelle 3: Reliabilitäten (α), Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD)

ORVIS Dimensionen	Cronbach's α	M (SD) Frauen	M (SD) Männer	M (SD) alle
Führung	.83	2.71 (0.71)	2.92 (0.81)	2.80 (0.77)
Organisation	.85	2.28 (0.72)	2.48 (0.78)	2.37 (0.75)
Altruismus	.89	3.40 (0.73)	2.70 (0.91)	3.07 (0.89)
Kreativität	.86	2.67 (0.89)	2.41 (0.96)	2.55 (0.93)
Analyse	.85	2.30 (0.75)	2.57 (0.84)	2.43 (0.80)
Handwerk	.84	2.15 (0.70)	2.55 (0.81)	2.34 (0.78)

Abenteurer	.80	2.09 (0.74)	2.79 (0.82)	2.42 (0.85)
Sprache	.81	2.73 (0.79)	2.48 (0.91)	2.61 (0.86)

Anmerkungen: N(alle) = 230; n(Frauen) = 124; n(Männer) = 105.

6 Gütekriterien

6.1 Objektivität

Die Durchführungsobjektivität ist durch eine schriftliche Instruktion inklusive Beispielitems gewährleistet. Auch die Auswertungsobjektivität kann aufgrund der standardisierten Auswertung als gegeben angesehen werden. Zudem ist auch die Interpretationsobjektivität als zuverlässig einzuschätzen, da die einzelnen Interessensdimensionen ausführlich beschrieben und definiert sind.

6.2 Reliabilität

Die Reliabilität des Instruments wurde anhand der internen Konsistenz nach Cronbach's Alpha geprüft. Die internen Konsistenzen der Interessensdimensionen sind durchwegs zufriedenstellend und in Tabelle 3 aufgeführt. Die Reliabilitätswerte reichen von $\alpha = .80$ für Abenteuer bis $\alpha = .89$ für Altruismus.

6.3 Validität

Inhaltsvalidität. Die Inhaltsvalidität kann als gegeben betrachtet werden, was sich aus der klaren Definition der einzelnen Interessensdimensionen und der Übereinstimmung dieser Definitionen mit der inhaltlichen Formulierung der Items ergibt.

Konstruktvalidität. In Tabelle 4 sind die Interkorrelationen der Interessensdimensionen des ORVIS-R abgebildet. Es bestehen zwischen verschiedenen Dimensionen Korrelationen mittlerer Effektstärke nach Cohen (1988). Da die Interessensdimensionen sehr breit gefasst sind, ist dies nicht verwunderlich. Zudem gehen die Ergebnisse mit der Theorie von Holland (1959, 1997) wie auch seinem postulierten Modell einher. Einerseits korrelieren Handwerk und Abenteuer ($r = .34^{**}$), die im Holland-Modell beide der Dimension Realistic entsprechen, sowie Kreativität und Sprache ($r = .45^{**}$), die im Holland-Modell der Dimension Artistic zugeordnet werden. Andererseits zeigen sich Korrelationen vor allem zwischen Interessensdimensionen, die im Holland-Modell benachbart sind (vgl. Abbildung 1).

Tabelle 4: Interkorrelationen der Interessensdimensionen des ORVIS-R

	Org	Alt	Kre	Ana	Han	Abe	Spr
Füh	.48**	.32**	.20**	.38**	-.05	.16	.42**
Org		.06	-.01	.34**	.06	.21**	.19**
Alt			.43**	.20**	-.03	-.03	.49**
Kre				.25**	.10	.06	.45**
Ana					.22**	.30**	.36**

Han	.34**	.00
Abe		.02

Anmerkungen: N = 230; Füh = Führung, Org = Organisation, Alt = Altruismus, Kre = Kreativität, Ana = Analyse, Han = Handwerk, Abe = Abenteuer, Spr = Sprache; *p < .05, **p < .01.

Faktorielle Validität. Um die faktorielle Validität zu überprüfen wurde eine explorative Faktorenanalyse (Hauptachsen-Faktorenanalyse mit Promax-Rotation) durchgeführt (vgl. Bühner, 2011). Tabelle 5 beinhaltet die Mustermatrix der Faktorenanalyse. Die Ergebnisse zeigen, dass fast alle Items auf den Faktor am höchsten laden, dem sie theoretisch zugeordnet sind. Bei drei Items gibt es eine Abweichung von der theoretisch erwarteten Struktur, welche jedoch in allen drei Fällen inhaltlich nachvollziehbar ist. Das Item Pro6_r (Tiere pflegen) lädt höher auf Altruismus als auf Handwerk, das Item Pro62_r (elektrische Geräte installieren) lädt höher auf Analyse als auf Handwerk und das Item Adv15_r (Feuerwehrmann/-frau sein) lädt höher auf Handwerk als auf Abenteuer. Auch die diversen Nebenladungen, die über .30 zu liegen kommen, sind inhaltlich einleuchtend. Insgesamt lässt sich somit sagen, dass das Ziel, möglichst eine Einfachstruktur zu erreichen, in zufriedenstellendem Masse angenähert werden konnte.

Tabelle 5: Faktorladungen der explorativen Faktorenanalyse (Mustermatrix)

Faktor	1 Altruismus	2 Handwerk	3 Organisation	4 Führung	5 Abenteuer	6 Kreativität	7 Analyse	8 Sprache
Alt11	.82			-.21	.26			-.11
Alt27	.81		.16					
Alt59	.73				.45		.23	
Alt51	.72							
Alt75	.71							
Alt43	.61			.33				
Alt91	.61	.12	-.16	.27				
Alt35_r	.58			.12				.11
Alt88	.44	.10		.27				
Alt19	.36		.11	.14		.13		
Pro14	.24	.81				-.13	-.12	
Pro54		.80						
Pro30		.79			.14		-.12	.24
Pro38	.30	.64						.12
Pro46_r	-.14	.60			.34		-.11	
Pro78	-.29	.60			.26			-.15
Pro22_r		.60		.19	.14			-.21
Pro70_r	-.33	.41			.29			
Pro6_r	.51	.39		-.27		.12		
Pro62_r	-.26	.16	.15	-.16	.23		.27	
Org58	.23		.74		-.22			
Org66			.70	.21				
Org82			.64	.13		-.11		
Org10	.18	-.16	.64				-.13	.16
Org34			.60		-.27		.15	.13
Org42_r		.33	.53					
Org2	-.10	-.21	.52	.12	.16			
Org87	-.18	-.16	.52	-.15			.36	.23
Org18			.47	.27			.19	-.18
Org74	.11	.17	.46	.13		.17		
Lea73_r			.24	.68				
Lea41	.20		.25	.63				
Lea25	-.18			.57	.38	.14		
Lea49_r			.27	.57		.11		.10

Lea33	-.12	.12		.51				.36
Lea86		-.11	-.12	.50	.30			
Lea9_r	.17	.11		.47				
Lea17		-.18	.36	.41	.23	.17		
Lea65	.13			.40				.17
Lea57				.35			.13	.33
<hr/>								
Adv55	.12	.11		.18	.75			-.12
Adv7_r	.14		-.14	.11	.72			
Adv39		.28			.62			
Adv63_r	.20				.60	.11		
Adv31	-.11	.13		.20	.51	.16		
Adv79_r	.20				.48	.16		.14
Adv71		.23	-.10		.33	.23		.22
Adv15_r	-.11	.45			.35			.19
<hr/>								
Cre89					.69			.35
Cre4		.17	-.13		-.24	.67	.18	-.14
Cre76	-.14	.11		.16	-.20	.66	.22	-.14
Cre92				-.10	-.40	.63	.20	-.14
Cre36_r				-.12	.17	.62		.26
Cre60		-.12			.11	.60		.27
Cre68					.25	.57	-.16	.22
Cre12	.17	-.15		.13		.49	-.13	-.12
Cre20	.27					.48		
Cre84	.21					.46	-.17	.29
<hr/>								
Ana13		-.12			.17		.74	
Ana45	.46	-.15			.22		.69	
Ana29_r				.19	-.21	-.13	.66	.18
Ana37	-.10				.22		.65	
Ana61					-.15		.62	
Ana5		-.10		-.19	.24		.57	
Ana53_r	.11			.18			.50	.13
Ana69	-.27	-.11	.14		.11	.16	.50	.10
Ana21	-.24		.15				.46	
Ana77_r	.41			.28		-.24	.44	
<hr/>								
Eru72	.11				-.41		.11	.55
Eru80_r			-.13	.24	.13	.15		.55
Eru40		.17		.25	-.20			.52
Eru24_r			-.13	.15	-.28	.25		.51
Eru56				.35	.31			.50
Eru8_r	.17	-.15	.14	-.22		.16		.49
Eru16	.12	.18	.36	-.17	-.33			.43
Eru48	.15	-.18		.16	.10	.15		.34

Anmerkungen: N = 230; Extraktionsmethode: Hauptachsen-Faktorenanalyse; Rotationsmethode: Promax mit Kaiser-Normalisierung; Faktorladungen < .20 sind nicht aufgeführt. Der höchste Ladungskoeffizient jedes Items ist jeweils fett gedruckt.

Diskriminante Validität. Die Überprüfung der diskriminanten Validität geschieht anhand der folgenden Instrumente:

- IPIP-240 (Treiber, 2013): Fragebogen zur Erfassung der Persönlichkeit (Big-Five)
- MRS-30-R (Schallberger & Venetz, 1999): Fragebogen zur Erfassung der Persönlichkeit (Big-Five)
- MPZM (Schönbrodt, Unkelbach, & Spinath, 2009): Fragebogen zur Erfassung der Motive nach dem Zürcher Modell.

- KO-R (Schein & van Maanen, 2013): Fragebogen zur Erfassung von Karriereorientierungen

Die Korrelationen zwischen den Berufsinteressen und dem IPIP-240 sind in Tabelle 6 aufgeführt. Dabei zeigt sich, dass die Korrelationen zwischen Führung und der Persönlichkeitsdimension Extraversion ($r = .47^{**}$), zwischen Abenteuer und Extraversion ($r = .42^{**}$) sowie zwischen Sprache und Offenheit ($r = .41^{**}$) über .40 zu liegen kommen. Auch zwischen Führung und Offenheit ($r = .34^*$), Sprache und Extraversion ($r = .30^*$) sowie Organisation und Offenheit ($r = -.30^*$) bestehen Zusammenhänge mittlerer Effektstärke.

Tabelle 6: Korrelation der Berufsinteressen mit den Persönlichkeitsskalen des IPIP-240

	N	E	O	V	G
Führung	-.19	.47**	.34*	-.20	-.12
Organisation	-.01	-.08	-.30*	-.01	-.02
Altruismus	-.16	.03	.25	.29	.20
Kreativität	.10	.29	.24	-.16	-.24
Analyse	.04	.05	.20	.04	.05
Handwerk	-.06	.17	.01	-.06	.08
Abenteuer	-.10	.42**	.08	-.15	-.09
Sprache	-.05	.30*	.41**	-.01	.08

Anmerkungen: N = 45; IPIP-240: N = Neurotizismus, E = Extraversion, O = Offenheit, V = Verträglichkeit, G = Gewissenhaftigkeit; * $p < .05$, ** $p < .01$.

Tabelle 7 enthält die Zusammenhänge der Berufsinteressen mit dem MRS-30-R. Zwischen Offenheit und Führung sowie Kreativität besteht jeweils ein Zusammenhang von $r = .40^*$. Zudem weisen auch die Korrelationen zwischen Altruismus und Verträglichkeit ($r = .37^*$) sowie Organisation und Offenheit ($r = -.33$) einen mittleren Effekt auf.

Tabelle 7: Korrelation der Berufsinteressen mit den Persönlichkeitsskalen des MRS-30-R

	N	E	V	G	O
Führung	-.24	.24	.18	.09	.40*
Organisation	-.05	-.25	-.03	.05	-.33
Altruismus	.02	.23	.37*	-.13	.25
Kreativität	.01	.25	.06	-.02	.40*
Analyse	-.23	-.12	.18	.19	.25
Handwerk	-.16	.08	.01	.04	.06
Abenteuer	-.24	.19	-.06	.13	-.03
Sprache	.09	-.01	-.09	.05	.17

Anmerkungen: N = 34; MRS-30-R: N = Neurotizismus, E = Extraversion, V = Verträglichkeit, G = Gewissenhaftigkeit, O = Offenheit/Intellekt; *p < .05, **p < .01.

In Tabelle 8 sind die Korrelationen zwischen den Berufsinteressen und dem Zürcher Motivmodell aufgelistet. Die höchste Korrelation besteht zwischen Macht und Führung (r = .57**), welches auch der einzige Zusammenhang mit grosser Effektstärke ist. Korrelationen mittlerer Effektstärke bestehen zwischen Organisation und Bindung (r = .37), zwischen Führung und Geltung (r = .34) sowie zwischen Abenteuer und Unternehmungslust (r = .31).

Tabelle 8: Korrelation der Berufsinteressen mit grundlegenden Motiven (MPZM)

	Bindung	Unternehmungslust	Macht	Geltung	Leistung
Führung	.22	.09	.57**	.34	.16
Organisation	.37	-.21	-.04	.26	.09
Altruismus	.12	.07	.14	-.14	.00
Kreativität	-.17	.19	.12	.14	-.27
Analyse	.17	.19	.12	.14	-.27
Handwerk	.15	.15	-.05	.14	.11
Abenteuer	-.06	.31	.11	.25	.21
Sprache	.03	.10	.22	-.01	.02

Anmerkungen: N = 28; *p < .05, **p < .01.

Tabelle 9 enthält die Zusammenhänge der Berufsinteressen mit den Karriereorientierungen. Hierbei zeigen sich ein Zusammenhang grosser Effektstärke zwischen Führung und General Management (r = .57**) und diverse Korrelationen mit mittlerem Effekt. Beispielsweise korreliert Altruismus mit Dienst/Hingabe für eine Idee/Sache (r = .48**), Führung mit Unternehmertum (r = .47**), Kreativität mit Kreativität (r = .44**) und Abenteuer mit General Management (r = .40**).

Tabelle 9: Korrelation der Berufsinteressen mit den Karriereorientierungen des KO-R

	TF	GM	SU	SB	UT	KR	DH	TH	LS
Führung	.02	.57**	.20	-.03	.47**	.24	.10	.16	-.23
Organisation	-.10	.33**	-.29*	.28*	.06	-.23	-.06	.11	-.23
Altruismus	.11	.04	.19	-.05	.07	.23	.48**	.14	.04
Kreativität	.01	.10	.09	.02	.31**	.44**	.05	.01	-.20
Analyse	.03	.32**	.07	-.00	.25*	.25*	.12	.24*	-.13
Handwerk	-.03	.08	-.16	.18	.23	.17	.08	.05	-.01
Abenteuer	.01	.40**	-.08	.02	.31*	.13	.12	.33**	-.25*



Sprache	.07	.25*	.16	-.02	.19	.25*	.11	.21	-.09
----------------	-----	------	-----	------	-----	------	-----	-----	------

Anmerkungen: N = 69; KO-R: TF = Technische/funktionale Kompetenz, GM = General Management, SU = Selbständigkeit/Unabhängigkeit, SB = Sicherheit/Beständigkeit, UT = Unternehmertum, KR = Kreativität, DH = Dienst oder Hingabe für eine Idee oder Sache, TH = Totale Herausforderung, LS = Lebensstilintegration; *p < .05, **p < .01.

Zusammenfassend lässt sich bezüglich der Validität festhalten, dass die Berufsinteressen zwar untereinander substantiell korrelieren, aber trotzdem jede Dimension eigene Aspekte aufweist. Zudem konnte die Faktorenstruktur grösstenteils bestätigt werden.

Erwartungsgemäss sind die Zusammenhänge der Berufsinteressen mit den Karriereorientierungen, welche sich ebenfalls auf den beruflichen Kontext beziehen, höher, als jene mit den Persönlichkeitsdimensionen und den Motiven. Inhaltlich sind jedoch alle Korrelationen gut nachvollziehbar.

So beschreiben sich beispielsweise Personen mit hohem Interesse an Führung auch als extrovertiert, haben ein hohes Macht- und Geltungsmotiv und erreichen hohe Werte bei den Karriereorientierungen General Management und Unternehmertum. Personen mit hohem Interesse an Kreativität beschreiben sich als offen und streben auch im Beruf nach der Möglichkeit eigene, kreative Ideen einzubringen. Personen mit hohem Interesse an Abenteuer wiederum beschreiben sich als extrovertiert, haben ein ausgeprägtes Motiv zu Unternehmungslust und erreichen hohe Werte bei den Karriereorientierungen General Management, Unternehmertum und Totale Herausforderung.

7 Literatur

- Bergmann, C. & Eder, F. (2005). Allgemeiner Interessen-Struktur-Test mit Umwelt-Struktur-Test (UST-R) - Revision (AIST-R). Göttingen: Beltz.
- Bühner, M. (2011). Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion (3., aktualisierte Auflage). München: Pearson Studium.
- Campbell, D. P. & Borgen, F. H. (1999). Holland's Theory and the Development of Interest Inventories. *Journal of Vocational Behavior*, 55, 86-101. doi:10.1006/jvbe.1999.1699
- Campbell, D. P. & Holland, J. L. (1972). A merger in vocational interest research: Applying Holland's theory to Strong's data. *Journal of Vocational Behavior*, 2, 353-376. doi:10.1016/0001-8791(72)90012-7
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. Aufl.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Costantini, G., Epskamp, S., Borsboom, D., Perugini, M., Möttus, R., Waldorp, L., & Cramer, A. (2015). State of the art personality research: A tutorial on network analysis of personality data in R. *Journal of Research in Personality*, 54, 13-29.
- Fux, S. J., Stoll, F., Bergmann, C., & Eder, F. (2013). *Explorix.ch – Das Werkzeug zur Berufswahl und Laufbahnplanung*. Bern: Verlag Hans Huber
- Goldberg, L. R. (1999). A broad-bandwidth, public-domain, personality inventory measuring the lower-level facets of several five-factor models. In I. Mervielde, I. Deary, F. De Fruyt, and F. Ostendorf (Eds.), *Personality psychology in Europe*, Vol. 7 (pp. 7–28). Tilburg, The Netherlands: Tilburg University Press. Retrieved from: <http://ipip.ori.org/newBroadbandText.htm>
- Goldberg, L. R., Johnson, J. A., Eber, H. W., Hogan, R., Ashton, M. C., Cloninger, C. R., & Gough, H. G. (2006). The international personality item pool and the future of public-domain personality-measures. *Journal of Research in Personality*, 40, 84-96. doi:10.1016/j.jrp.2005.08.007
- Holland, J. L. (1959). A theory of vocational choice. *Journal of Counseling Psychology*, 6, 35–45. doi:10.1037/h0040767
- Holland, J. L. (1996). Exploring careers with a typology: What we have learned and some new directions. *American Psychologists*, 51, 397-406. doi:10.1037/0003-066X.51.4.397
- Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments* (3rd Ed.). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Pozzebon, J. A., Visser, B. A., Ashton, M. C., Lee, K., & Goldberg, L. R. (2010). Psychometric Characteristics of a Public-Domain Self-Report Measure of Vocational Interests: The Oregon Vocational Interest Scales. *Journal of Personality Assessment*, 92, 168-174. doi:10.1080/00223891.2010.516712
- Schallberger, U. & Venetz, M. (1999). Kurzversionen des MRS-Inventars von Ostendorf (1990) zur Erfassung der fünf "grossen" Persönlichkeitsfaktoren. *Berichte aus der Abteilung Angewandte Psychologie*. Psychologisches Institut der Universität Zürich.
- Schein, E. H. & van Maanen, J. (2013). *Career Anchors. Participant Workbook*, 4th Edition. San Francisco, CA: Wiley & Sons, Inc.
- Schönbrodt, F. D., Unkelbach, S. R., & Spinath, F. M. (2009). Broad motives in short scales: A questionnaire for the Zurich model of social motivation. *European Journal of Psychological Assessment*, 25(3), 141-149. doi: 10.1027/1015-5759.25.3.141



Treiber, L. (2013). Entwicklung, psychometrische Überprüfung und konvergente Validierung der deutschsprachigen 30-Facetten-IPIP-Skala. Unveröffentlichte Bachelorthesis, Universität Koblenz-Landau.

Zihlmann, R. (2012). Berufswahlbuch und Berufswahlkompass (10. Aufl.). Aarau, Sauerländer.



Anhang: Praxisbeispiel und Items

Anhang A1 – Praxisbeispiel und Profilinterpretation

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften

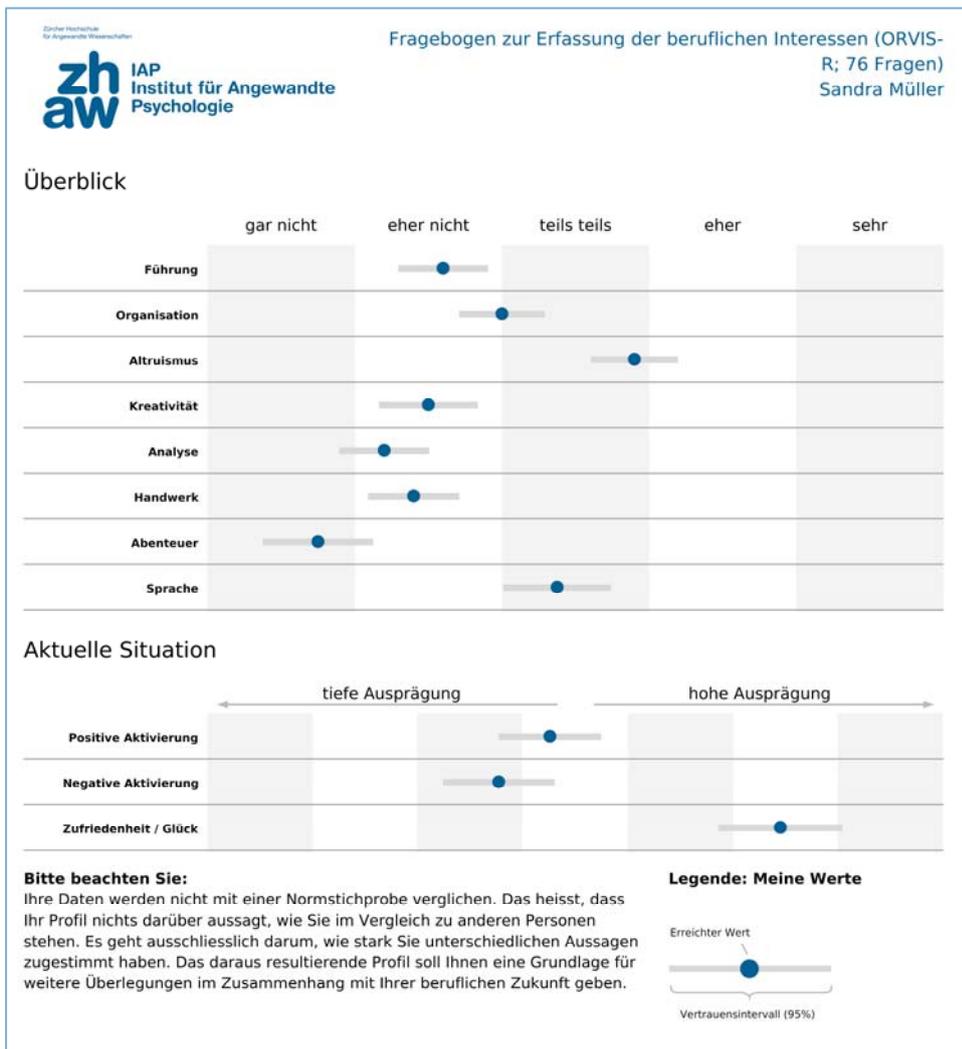
zhaw IAP Institut für Angewandte Psychologie

Fragebogen zur Erfassung der beruflichen Interessen (ORVIS-R; 76 Fragen)
Sandra Müller

Name	Alter	Ausgefüllt am
Sandra Müller ♀	31 (02.12.1984)	26.01.2016 16:18 (Version 2)
Situation beim Ausfüllen des Fragebogens		
zuhause an meinem privaten PC		

Fragebogen zur Erfassung der beruflichen Interessen (ORVIS-R; 76 Fragen)

Auszug
Profil
Seite 1



Auszug
Profil
Seite 2



Organisation

gar nicht	eher nicht	teils teils	eher	sehr
<ul style="list-style-type: none"> Finanzverwalter/in einer Unternehmung sein Logistikfachmann/-frau sein 	<ul style="list-style-type: none"> ein Budget planen Geschäftsausgaben überwachen Einkäufer/in sein 	<ul style="list-style-type: none"> Kaufmann/-frau sein den Überblick über das Inventar einer Unternehmung behalten ein Büro-Ablagesystem entwickeln 	<ul style="list-style-type: none"> eine Computerdatenbank verwalten Terminpläne erstellen 	-

Auszug Profil
Seite 3 (De-
tailauswertung)

Altruismus

gar nicht	eher nicht	teils teils	eher	sehr
-	<ul style="list-style-type: none"> mich um kranke Menschen kümmern Arzt/Ärztin oder Krankenpfleger/in sein Berater/in oder Therapeut/in sein 	<ul style="list-style-type: none"> Personen beraten, die Unterstützung brauchen andere Menschen unterstützen und Trost spenden 	<ul style="list-style-type: none"> andere bei beruflichen Entscheidungen unterstützen Sozialarbeiter/in sein Eltern bei der Kinderbetreuung anleiten 	<ul style="list-style-type: none"> Primarlehrer/in sein andere Menschen unterrichten oder erziehen

Kreativität

gar nicht	eher nicht	teils teils	eher	sehr
<ul style="list-style-type: none"> professionelle/r Tänzer/in sein Songs schreiben professionell singen Schauspieler/in sein 	<ul style="list-style-type: none"> neue Mode entwerfen in einem Theaterstück mitspielen Musiker/in sein Künstler/in oder Architekt/in sein 	-	<ul style="list-style-type: none"> Kunstwerke erschaffen malen oder zeichnen 	-

Auszug Profil
Seite 4 (De-
tailauswertung)

Sprache

gar nicht	eher nicht	teils teils	eher	sehr
-	<ul style="list-style-type: none"> Texte übersetzen oder dolmetschen Kurzgeschichten oder Romane schreiben Auslandskorrespondent/in sein Reporter/in oder Journalist/in sein 	<ul style="list-style-type: none"> Bibliothekar/in sein eine Zeitung herausgeben 	<ul style="list-style-type: none"> viele Sprachen sprechen 	<ul style="list-style-type: none"> viele Bücher lesen

Auszug Profil
Seite 5 (De-
tailauswertung)

Bei der Interpretation von Profilen der Plattform Laufbahndiagnostik ist darauf zu achten, dass darin keine normierten Werte abgebildet werden. Dies hat Implikationen für die Interpretation. Bei der Interpretation sollte man zu den im Profil aufgeführten Antwortkategorien Bezug nehmen (siehe Anmerkung unten).

Zudem wird bei Profilen der Plattform Laufbahndiagnostik für jede Dimension ein Vertrauensintervall angegeben. Mit dem Vertrauensintervall wird aufgezeigt, dass der verwendete Fragebogen mit einem Messfehler behaftet ist (z.B. weil eine Frage falsch verstanden wird oder weil die Angabe einer Person aufgrund der aktuellen Stimmungslage „verfälscht“ wird). Es kennzeichnet den Bereich, innerhalb welchem der erreichte Wert einer Person schwanken kann. Bei der Berechnung des Vertrauensintervalls wird einerseits die Messgenauigkeit (Reliabilität) der Dimension berücksichtigt. Andererseits wird die Sicherheitswahrscheinlichkeit überall auf 95% festgelegt. Das bedeutet, dass der erreichte Wert in 95 von 100 Fällen innerhalb des angezeigten Intervalls liegen würde. Breite Vertrauensintervalle deuten darauf hin, dass die Dimension eher ungenau gemessen wird. Schmale Vertrauensintervalle deuten darauf hin, dass die Dimension eher genau gemessen wird.

In dem abgebildeten Beispielprofil einer fiktiven Person (Frau Müller) zeigen sich Interessen in den Bereichen Altruismus und Sprache, wie auch etwas weniger ausgeprägt im Bereich Organisation. In einer Beratungssituation würde man Frau Müller in einem ersten Schritt fragen, ob sie sich im Profil wiedererkennt. Wenn das grundsätzlich der Fall ist, so kann das Profil etwas genauer betrachtet werden. Die eher moderate Ausprägung der Interessen mit dem höchsten Wert in der Antwortkategorie „teils, teils“ ist beim ORVIS-R nicht unüblich. Sie ist bedingt durch die vielen Berufsitens, die jeweils auf einen sehr spezifischen Bereich einer Interessensdimension abzielen und ausser bei exakter Passung meist nur eine mittlere Zustimmung erhalten. Aus diesem Grund empfiehlt es sich sehr in einer Beratungssituation auch die Detailauswertung zu betrachten, in der jedes Item mit der gewählten Antwortkategorie abgebildet ist.

In der Detailauswertung der Dimension Altruismus zeigt sich, dass die Interessen von Frau Müller eher im pädagogischen und im Bildungsbereich liegen und weniger in der Medizin oder Pflege. Eine Differenzierung ergibt sich auch bei der Dimension Sprache, in der die hoch bewerteten Items Interesse an Fremdsprachen und am Lesen beinhalten und weniger am redaktionellen oder journalistischen Bereich. Darauf aufbauend könnten mit den Berufsfeldern nach Zihlmann (Zihlmann, 2012) konkrete Berufe genauer betrachtet werden. Aufgrund der nun ermittelten Interessen empfehlen sich Berufe aus dem Berufsfeld „Bildung, Soziales“, darin sind beispielsweise Berufe wie Lehrer/in für verschiedene Schulstufen, Logopäde/Logopädin, Kindererzieher/in oder auch Sozialarbeiter/in enthalten.

In einem nächsten Schritt können nun auch etwas tiefer bewertete Dimensionen betrachtet werden, wie beispielsweise Organisation. Dort zeigt sich bei der Detailauswertung, dass sich Frau Müllers Interessen vorrangig auf organisatorische und koordinative Tätigkeiten beziehen, sie hingegen an Finanzen und Budgetplanung nicht interessiert ist. Zusätzlich lohnt sich auch ein Blick auf einzelne Items, die hoch bewertet wurden. Innerhalb der Dimension Kreativität hat Frau Müller die meisten Items als wenig reizvoll eingeschätzt. Sie interessiert sich jedoch für malen und Kunst. Verknüpft mit den oben gewonnenen Informationen könnten nun auch die Berufsfelder „Gestaltung, Kunst“, „Kultur“ sowie „Verwaltung“ genauer betrachtet werden. Letzteres zum Beispiel mit Schwerpunkt auf soziale Institutionen.

Indem man Frau Müller die Berufslisten für die betreffenden wie auch für angrenzende Berufsfelder vorlegt, kann eine erste Ideensammlung für möglicherweise passende Berufe vorgenommen werden.

Anmerkung: Der mit einem Punkt abgebildete Wert von Frau Müller bei der Dimension Altruismus bedeutet, dass sie die zehn Items zu dieser Interessensdimension im Durchschnitt zwi-



schen den Bereichen „teils, teils“ und „eher“ beantwortet hat.¹ In der Detailauswertung ist zusätzlich erkennbar, welches Item sie mit welcher Antwortkategorie bewertet hat. Somit kann man auch einzelne Items zu dieser Interessensdimension in die Beratung miteinfließen lassen.

¹ Konkret heisst das im Fall von Frau Müller, dass sie zweimal die Antwortkategorie „sehr“, dreimal die Antwortkategorie „eher“, zweimal die Antwortkategorie „teils, teils“ und dreimal die Antwortkategorie „eher nicht“ ausgewählt hat. Diese weiterführende Information geht aus der Detailauswertung hervor.

Anhang A2 – Items der überarbeiteten deutschen Version ORVIS-R nach Dimensionen

Führung	
Lea_9_r	Ausbildungsleiter/in sein
Lea_17	Verkaufs- oder Marketingleiter/in sein
Lea_25	Geschäftsführer/in einer grossen Unternehmung sein
Lea_33	eine politische Kampagne organisieren
Lea_41	Sitzungsleiter/in sein
Lea_49_r	Verantwortung für eine Werbekampagne übernehmen
Lea_57	Themen an einer öffentlichen Versammlung diskutieren
Lea_65	andere überzeugen, ihre Ansichten zu ändern
Lea_73_r	Unternehmensberater/in sein
Lea_86	Entscheidungen fällen, die viele Menschen betreffen

Organisation	
Org_2	Finanzverwalter/in einer Unternehmung sein
Org_10	Kaufmann/-frau sein
Org_18	ein Budget planen
Org_34	ein Büro-Ablagesystem entwickeln
Org_42_r	Logistikfachmann/-frau sein
Org_58	Terminpläne erstellen
Org_66	Geschäftsausgaben überwachen
Org_74	Einkäufer/in sein
Org_82	den Überblick über das Inventar einer Unternehmung behalten
Org_87	eine Computerdatenbank verwalten

Altruismus	
Alt_11	mich um kranke Menschen kümmern
Alt_19	Primarlehrer/in sein
Alt_27	Sozialarbeiter/in sein
Alt_35_r	andere Menschen unterrichten oder erziehen
Alt_43	Personen beraten, die Unterstützung brauchen
Alt_51	Eltern bei der Kinderbetreuung anleiten
Alt_59	Arzt/Ärztin oder Krankenpfleger/in sein
Alt_75	andere Menschen unterstützen und Trost spenden
Alt_88	andere bei beruflichen Entscheidungen unterstützen
Alt_91	Berater/in oder Therapeut/in sein

Kreativität	
Cre_4	Kunstwerke erschaffen
Cre_12	neue Mode entwerfen
Cre_20	professionelle Tänzer/in sein
Cre_36_r	Musiker/in sein
Cre_60	professionell singen
Cre_68	Schauspieler/in sein
Cre_76	Künstler/in oder Architekt/in sein
Cre_84	in einem Theaterstück mitspielen
Cre_89	Songs schreiben
Cre_92	malen oder zeichnen

Analyse	
Ana_5	Chemiker/in sein
Ana_13	ein Laborexperiment planen
Ana_21	Mathematiker/in sein
Ana_29_r	sich in wissenschaftliche Konzepte vertiefen
Ana_37	Physiker/in sein
Ana_45	medizinische Forschung durchführen
Ana_53_r	Forscher/in sein
Ana_61	komplexe Rätsel lösen
Ana_69	ein Computerprogramm entwickeln
Ana_77_r	mögliche Ursachen eines Problems analysieren

Handwerk	
Pro_6_r	Tiere pflegen
Pro_14	Landwirt/in sein
Pro_22_r	ein Haus renovieren
Pro_30	Förster/in sein
Pro_38	Pflanzen anbauen
Pro_46_r	Maurer/in sein
Pro_54	mit Holz arbeiten
Pro_62_r	elektrische Geräte installieren
Pro_70_r	Automobil-Mechatroniker/in sein
Pro_78	mit Werkzeugen und Maschinen arbeiten



Abenteuer	
Adv_7_r	professionell Sport betreiben
Adv_15_r	Feuerwehrmann/-frau sein
Adv_31	Rennfahrer/in sein
Adv_39	mich körperlichen Gefahren aussetzen
Adv_55	mich mit anderen an Sportwettkämpfen messen
Adv_63_r	Personen schützen oder bewachen
Adv_71	Langstrecken-Radfahrer/in sein
Adv_79_r	polizeiliche Ermittlungen durchführen

Sprache	
Eru_8_r	Texte übersetzen oder dolmetschen
Eru_16	Bibliothekar/in sein
Eru_24_r	Kurzgeschichten oder Romane schreiben
Eru_40	eine Zeitung herausgeben
Eru_48	viele Sprachen sprechen
Eru_56	Auslandskorrespondent/in sein
Eru_72	viele Bücher lesen
Eru_80_r	Reporter/in oder Journalist/in sein

Anhang A3 –Items der Original-Version des ORVIS in Englisch und Deutsch nach Dimensionen

Führung (Leadership)		
Lea_1	Make important things happen	wichtige Dinge möglich machen
Lea_9	Lead other people	andere Menschen führen
Lea_17	Be a sales or marketing director	Verkaufs- oder Marketingleiter/in sein
Lea_25	Be the chief executive of a large company	Geschäftsführer/in einer grossen Unternehmung sein
Lea_33	Organize a political campaign	eine politische Kampagne organisieren
Lea_41	Be the master of ceremonies at a meeting	Sitzungsleiter/in sein
Lea_49	Plan an advertising campaign	eine Werbekampagne planen
Lea_57	Debate topics in a public meeting	Themen an einer öffentlichen Versammlung diskutieren
Lea_65	Persuade others to change their views	andere überzeugen, ihre Ansichten zu ändern
Lea_73	Be a state governor or senator	Kantonsrat/Kantonsrätin oder Nationalrat/Nationalrätin sein
Lea_81	Run for political office	für ein politisches Amt kandidieren
Lea_86	Make decisions that affect a lot of people	Entscheidungen fällen, die viele Menschen betreffen

Organisation (Organization)		
Org_2	Be the financial officer for a company	Finanzverwalter/in in einer Unternehmung sein
Org_10	Be an office manager	Kaufmann/-frau sein
Org_18	Plan budgets	ein Budget planen
Org_26	Prepare financial contracts	Finanzverträge vorbereiten
Org_34	Develop an office filing system	ein Büro-Ablagesystem entwickeln
Org_42	Supervise the work of others	die Arbeit von anderen überprüfen
Org_50	Plan investment strategies	Investitionsstrategien planen
Org_58	Establish time schedules	Terminpläne erstellen
Org_66	Monitor business expenses	Geschäftsausgaben überwachen
Org_74	Be a purchasing agent	Einkäufer/in sein
Org_82	Keep track of a company's inventory	den Überblick über das Inventar einer Unternehmung behalten
Org_87	Manage a computer data base	eine Computerdatenbank verwalten
Org_90	Keep detailed records	detaillierte Aufzeichnungen machen

Altruismus (Altruism)		
Alt_3	Help others learn new ideas	anderen Menschen helfen, neue Ideen zu entwickeln
Alt_11	Care for sick people	mich um kranke Menschen kümmern
Alt_19	Be an elementary-school teacher	Primarlehrer/in sein
Alt_27	Be a social worker	Sozialarbeiter/in sein
Alt_35	Be a minister, priest, rabbi or other religious teacher	Pfarrer/in, Priester/in oder ein/e andere/r religiöse/r Lehrer/in sein
Alt_43	Counsel persons who need help	Personen beraten, die Unterstützung brauchen
Alt_51	Instruct parents on child care	Eltern bei der Kinderbetreuung anleiten
Alt_59	Be a doctor or nurse	Arzt/Ärztin oder Krankenpfleger/in sein
Alt_67	Be a physical therapist	Physiotherapeut/in sein
Alt_75	Provide comfort and support to others	andere Menschen unterstützen und Trost spenden
Alt_83	Participate in charity events	an Wohltätigkeitsveranstaltungen teilnehmen
Alt_88	Help people make career decisions	andere bei beruflichen Entscheidungen unterstützen
Alt_91	Be a counselor or therapist	Berater/in oder Therapeut/in sein

Kreativität (Creativity)		
Cre_4	Create works of art	Kunstwerke erschaffen
Cre_12	Create new fashion designs	neue Mode entwerfen
Cre_20	Be a professional dancer	professionelle/r Tänzer/in sein
Cre_28	Write short stories or novels	Kurzgeschichten oder Romane schreiben
Cre_36	Play an instrument in a symphony	ein Instrument in einer Symphonie spielen
Cre_44	Redecorate one's house	ein Haus renovieren
Cre_52	Select art works for a museum	Kunstwerke für ein Museum aussuchen
Cre_60	Sing professionally	professionell singen
Cre_68	Be an actor or actress	Schauspieler/in sein
Cre_76	Be an artist or architect	Künstler/in oder Architekt/in sein
Cre_84	Act in a play	in einem Theaterstück mitspielen
Cre_85	Design Internet web pages	Internet-Webseiten entwerfen
Cre_89	Write songs	Songs schreiben
Cre_92	Paint or draw	malen oder zeichnen

Analyse (Analysis)		
Ana_5	Be a chemist	Chemiker/in sein
Ana_13	Design a laboratory experiment	ein Laborexperiment planen
Ana_21	Be a mathematician	Mathematiker/in sein
Ana_29	Explain scientific concepts to others	anderen wissenschaftliche Konzepte erklären
Ana_37	Be a physicist	Physiker/in sein
Ana_45	Carry out medical research	medizinische Forschung durchführen
Ana_53	Be a scientific reporter	Wissenschaftsreporter/in sein
Ana_61	Solve complex puzzles	komplexe Rätsel lösen
Ana_69	Develop a computer program	ein Computerprogramm entwickeln
Ana_77	Be a statistician	Statistiker/in sein

Handwerk (Production)		
Pro_6	Care for cattle or horses	Rinder oder Pferde pflegen
Pro_14	Be a farmer	Landwirt/in sein
Pro_22	Construct new buildings	neue Gebäude konstruieren
Pro_30	Be a forest ranger	Förster/in sein
Pro_38	Cultivate plants	Pflanzen anbauen
Pro_46	Go on nature walks	in der Natur wandern
Pro_54	Do woodworking	mit Holz arbeiten
Pro_62	Raise flowers	Blumen züchten
Pro_70	Repair cars or trucks	Autos oder Lastwagen reparieren
Pro_78	Work with tools and machinery	mit Werkzeugen und Maschinen arbeiten

Abenteuer (Adventure)		
Adv_7	Be a professional athlete	professionelle/r Sportler/in sein
Adv_15	Engage in exciting adventures	mich auf ein aufregendes Abenteuer einlassen
Adv_23	Survive in the wilderness	in der Wildnis überleben
Adv_31	Be a racing car driver	Rennfahrer/in sein
Adv_39	Face physical danger	mich körperlichen Gefahren aussetzen
Adv_47	Be a military officer	Militäroffizier/in sein
Adv_55	Compete in athletic events	mich mit anderen an Sportwettkämpfen messen
Adv_63	Be a bounty hunter	Leibwächter/in sein
Adv_71	Be a long-distance bicycle rider	Langstrecken-Radfahrer/in sein
Adv_79	Be a police officer	Polizist/in sein



Sprache (Erudition)		
Eru_8	Be a translator or interpreter	Übersetzer/in oder Dolmetscher/in sein
Eru_16	Be a librarian	Bibliothekar/in sein
Eru_24	Be a professor of English	Professor/in für Germanistik sein
Eru_32	Make up word puzzles	Kreuzworträtsel ausdenken
Eru_40	Edit a newspaper	eine Zeitung herausgeben
Eru_48	Know many languages	viele Sprachen sprechen
Eru_56	Be a foreign correspondent	Auslandskorrespondent/in sein
Eru_64	Speak fluently on any subject	mich sicher über irgendein Thema unterhalten können
Eru_72	Read many books	viele Bücher lesen
Eru_80	Keep a diary or journal	ein Tagebuch oder Journal führen

Anhang A4 – Zusammensetzung der Stichprobe

Tabelle A4-1: Stichprobe nach Alterskategorie

Alterskategorie	n	in %
10-19	99	43.0
20-29	45	19.6
30-39	45	19.6
40-49	28	12.2
50-59	13	5.7
10-19	99	43.0
		100.0

Anmerkungen: N(alle) = 230.

Tabelle A4-2: Stichprobe nach höchstem Bildungsabschluss

Bildungsabschluss	n	in %
kein Bildungsabschluss	2	1.4
obligatorische Schule (Real-, Sekundar-, Bezirks-, Orientierungsschule, Pro-, Untergymnasium, Sonderschule)	17	11.6
1-j. Vorlehre, allg.bildende Schule, 10. Schuljahr, Berufswahlschule, Haushaltslehrjahr, Sprachschule, Sozialjahr, o.ä.	1	0.7
2- bis 3-jährige Diplommittelschule, Verkehrsschule, Fachmittelschule FMS oder ähnliche Ausbildung	1	0.7
Berufliche Grundbildung (Anlehre, 2-4j. Berufslehre oder Vollzeitberufsschule, Handelsdiplom, Lehrwerkstätte o.ä.)	16	11.0
Gymnasiale Maturität, Lehrkräfte-Seminar (für Kindergarten, Primarschule, Handarbeit, Hauswirtschaft)	13	8.9
Berufs- oder Fachmaturität	9	6.2
Höhere Fach-/Berufsausbildung mit eidg. Fachausweis, Diplom, Meisterdiplom, Höhere Fachschule (2 J. VZ o. 3 J. TZ)	10	6.8
Höhere Fachschule (Vorgänger Fachhochschulen, z.B. HTL, HWV, HFG, HFS) inklusive Nachdiplome (2 J. VZ o. 3 J. TZ)	7	4.8

Bachelor (Universität, ETH, Fachhochschule, pädagogische Hochschule)	27	18.5
Master, Lizentiat, Diplom, Staatsexamen, Nachdiplom (Universität, ETH, Fachhochschule, pädagogische Hochschule)	40	27.4
Doktorat, Habilitation	3	2.1
		100.0
Keine Angabe	84	-

Anmerkungen: N(alle) = 230; die Fälle ohne Angabe sind nicht Teil der prozentualen Aufteilung.

Tabelle A4-3: Stichprobe nach beruflicher Position

berufliche Position	n	in %
Sachbearbeiter/-in	18	25.0
Fachspezialist/-in	34	47.2
untere Führungsstufe (z.B. Teamleitung)	13	18.1
mittlere Führungsstufe (z.B. Abteilungs- / Bereichsleitung)	3	4.2
obere Führungsstufe (z.B. Geschäftsleitung / CEO)	4	5.6
		100.0
Keine Angabe	158	-

Anmerkungen: N(alle) = 230; die Fälle ohne Angabe sind nicht Teil der prozentualen Aufteilung.

Tabelle A4-4: Stichprobe nach Wirtschaftszweig

Wirtschaftszweig	n	in %
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	1	1.1
Verarbeitendes Gewerbe / Herstellung von Waren	1	1.1
Energieversorgung	1	1.1
Baugewerbe / Bau	4	4.4
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Motorfahrzeugen	2	2.2
Verkehr und Lagerei	2	2.2

Gastgewerbe / Beherbergung und Gastronomie	3	3.3
Information und Kommunikation	8	8.8
Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	10	11.0
Grundstücks- und Wohnungswesen	3	3.3
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	3	3.3
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	5	5.5
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	7	7.7
Erziehung und Unterricht	12	13.2
Gesundheits- und Sozialwesen	14	15.4
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	15	16.5
		100.0
Keine Angabe	139	-

Anmerkungen: N(alle) = 230; die Fälle ohne Angabe sind nicht Teil der prozentualen Aufteilung.