



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Arbeit

„Berufliche Interessen von
Tourismus-Management-Studierenden“

Verfasserin

Elke Klambauer

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im Oktober 2008

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: Univ.-Prof. Dr. Mag. Martin Arendasy

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	3
2. Der Begriff „Interesse“	4
3. Entwicklung von Interessen.....	8
4. Hollands Theorie beruflicher Interessen und Umwelten	12
4.1. Grundaussagen von Hollands (1997) Interessentheorie	13
4.1.1. Persönlichkeitstypen	13
4.1.2. Umwelten.....	16
4.1.3. Menschen suchen Umwelten, welche ihnen entsprechen.....	16
4.1.4. Interaktion.....	17
4.2. Sekundäre Konzepte von Hollands (1997) Interessentheorie.....	18
4.2.1. Hexagon	18
4.2.2. Konsistenz.....	18
4.2.3. Differenziertheit.....	19
4.2.4. Identität	20
4.2.5. Kongruenz.....	20
4.3. Empirische Gültigkeit des Modells von Holland.....	21
4.3.1. Persönlichkeitstypen	21
4.3.2. Hexagonales Modell	22
4.3.3. Differenziertheit:.....	24
4.3.4. Identität	25
4.3.5. Kongruenz.....	25
4.4. Kritik.....	26
5. Interesse und Geschlecht	27
6. Eine Studie zu Tourismus-Management-Studierenden	30
6.1.1. Studie: Harsha E. Chacko 1991	31
7. Interessenmessung	32
7.1. Methoden zur Messung beruflicher Interessen	32
7.1.1. Darstellung der Items und Antwortformate	34
7.2. Interesseninventare	36
7.2.1. Allgemeiner Interessen-Struktur-Test (AIST-R),	37

Umwelt-Struktur-Test (UST-R).....	37
7.2.2. Generelle Interessen-Skala (GIS)	40
7.2.3. Strong Campbell Interest Inventory (SVIB-SCII)	43
7.3. Anwendungsbereiche von Interesseninventaren.....	46
7.3.1. Berufsorientierung/ Berufsberatung:	46
7.3.2. Personalauswahl/ Personalentwicklung:.....	47
7.3.3. Schulpsychologische Beratung/ Studentenberatung.....	48
8. Exkurs: Das Internet als Testmedium.....	49
9. Empirischer Teil	52
9.1. Ziel der Untersuchung	52
9.1.1. Fragestellung.....	52
9.1.2. Hypothesen	52
9.2. Methode	56
9.2.1. Erhebungsinstrument	56
9.2.2. Rekrutierung der ProbandInnen.....	58
9.2.3. Beschreibung der Stichprobe	60
9.2.4. Auswertung.....	64
9.3. Ergebnisse.....	65
9.3.1. Analyse der Interessenskalen.....	65
9.3.2. Objektivität	68
9.3.3. Reliabilität.....	68
9.3.4. Kriteriumsvalidität.....	69
9.3.5. Analyse der Verhaltensmodalitäten	73
9.3.6. Kongruenz.....	76
9.4. Diskussion.....	79
10. Zusammenfassung	83
11. Literaturverzeichnis	85
12. Tabellenverzeichnis	93
13. Abbildungsverzeichnis.....	94
14. Anhang.....	95

1. Einleitung

Eine persönlichkeitsgemäße und passende Berufs- beziehungsweise Ausbildungswahl ist umso wahrscheinlicher, je besser jemand über sich selbst, seine Interessen, Fähigkeiten und Werte wie auch über berufliche Anforderungen und Möglichkeiten informiert ist (Bergmann & Eder, 2005).

Persönliche Interessen spielen für die Berufs- oder Ausbildungswahl eine wichtige Rolle (Lewalter & Krapp, 2004). Studierende geben als wichtigste Bedingung um optimal lernen zu können ihr Interesse am Fachgebiet an (Todt, 1986). Schüler, die ein Studium, welches ihren Interessen weniger entspricht gewählt haben, sind mit ihrer Studiensituation insgesamt weniger zufrieden, haben später häufiger berufliche Identifikationsprobleme und neigen eher dazu, ihr Studium zu wechseln oder abzubrechen (Bergmann, 1992).

Eine wichtige Hilfestellung zur Abklärung der eigenen Interessen bieten Interesseninventare. Ein neues Interesseninventar – der RIASEC-RRK (Steiner, 2006) – soll in dieser Arbeit testtheoretisch überprüft werden. Der RIASEC-RRK (Steiner, 2006) baut auf der Berufswahltheorie von Holland (1997, siehe Kapitel 4) auf, welche von sechs verschiedenen Interessenrichtungen (RIASEC: praktisch-technisch, intellektuell-forschend, künstlerisch-sprachlich, sozial, unternehmerisch und konventionell) ausgeht. Zusätzlich integriert der RIASEC-RRK – und das ist ein neuer Ansatz innerhalb der Berufsinteresseninventare – drei Verhaltensmodalitäten (RRK: rezeptiv, reproduktiv und kreativ), welche erstmals in der Generellen Interessen-Skala von Brickenkamp (1990) Anwendung fanden. Dieses Verfahren wird in Kapitel 7, in welchem noch andere Verfahren und Methoden zur Messung beruflicher Interessen vorgestellt werden, beschrieben.

Im theoretischen Teil dieser Arbeit wird außerdem noch ein Überblick über verschiedene Definitionen des Begriffes „Interesse“ und zur Entwicklung von Interessen gegeben. Weiters wird sowohl im theoretischen als auch im empirischen Teil

der Frage nachgegangen, ob beziehungsweise welche Geschlechtsunterschiede bei Interessen bestehen.

In dieser Arbeit werden Tourismusmanagement-Studierende und Studierende des Studiengangs Gesundheitsmanagement im Tourismus online mit dem RIASEC-RRK befragt. Welche Vor- beziehungsweise Nachteile eine Online-Befragung mit sich bringt wird im Kapitel 8 behandelt. Ob der neue RIASEC-RRK zwischen den beiden studentischen Gruppen zu differenzieren vermag beziehungsweise ob die Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität erfüllt sind, wird im empirischen Teil überprüft. Außerdem wird noch die Kongruenz des Berufsregistercodes von Bergmann und Eder (2005) mit dem in dieser Arbeit ermittelten Code festgestellt.

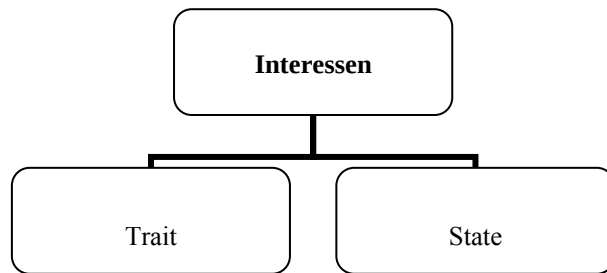
2. Der Begriff „Interesse“

Der Begriff des Interesses hat eine lange Geschichte, welche zu unterschiedlichsten Bedeutungen einerseits im Alltagsgebrauch und andererseits in den verschiedenen Wissenschaften geführt hat (Todt, 1986).

Das lateinische Wort „inter-esse“ bedeutet wörtlich „dazwischen sein in Raum und Zeit“. Die allgemeine Bedeutung ist mit gegenwärtig sein, beiwohnen oder anteilnehmen zu verstehen. In der unpersönlichen Konstruktion „inter-est“ heißt es, dass etwas von Wichtigkeit oder von Bedeutung ist (Lunk, 1927, zitiert nach Neuendorff, 1973, S. 10). Regenbogen und Meyer (1998, S. 323) definieren Interesse als „die aus ursprünglichen vitalen und psychischen Antrieben oder Bedürfnissen stammende Anteilnahme des Menschen an einem andern, an einer Sache oder einem Geschehen“.

In der Forschung wird grundsätzlich zwischen Interesse als Disposition (Trait) und Interesse als Zustand (State) unterschieden. Interesse als Trait wird als relativ stabiles, situationsunabhängiges Individuum-spezifisches Merkmal angesehen. Interesse als State wird als zeit- und situationsabhängiger Zustand verstanden, der durch Kontextvariablen hervorgerufen wird (Bergmann, 2003b).

Abbildung 1: Einteilung der Interessen



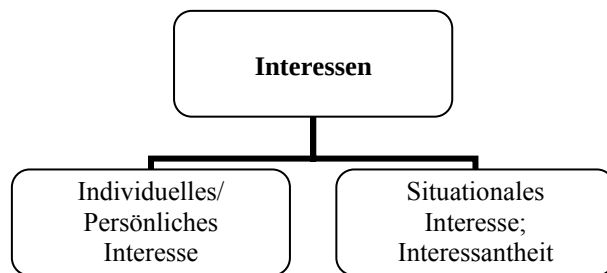
In der differentiellen Psychologie und in der Berufspsychologie wird Interesse vorwiegend als überdauernde, latente Disposition – also als Trait – gesehen (Bergmann, 2007). Nach Bergmann (2007) stützen sich die meisten Interessenverfahren wie auch die Theorie von Holland (1997; siehe Kapitel 4) auf diese Sichtweise.

Das Konzept des Interesses als State (Zustand) wird vor allem in der Pädagogik vertreten. Interesse als State gilt hier als situationsabhängig und wird mit dem Begriff „Interessiertheit“ definiert (Todt, 1986).

Nach Abel (1998) können zwei Richtungen von Interessentheorien unterschieden werden. Einerseits führt er das Konzept von Interesse als Person-Gegenstands-Relation von Krapp (1992) an und andererseits nennt er den Ansatz des allgemeinen Interesses, welches als wesentliche Äußerung der Persönlichkeit gesehen wird (Todt, 1990). Im Folgenden werden diese beiden Ansätze angeführt.

Krapp (1992) unterscheidet zwischen individuellem beziehungsweise persönlichem Interesse und situationalem Interesse beziehungsweise Interessantheit.

Abbildung 2: Interesseneinteilung nach Krapp (1992)



Das individuelle Interesse bezeichnet Krapp (1992) auch als motivationale Disposition. In seiner Person-Gegenstands-Theorie des Interesses (Prenzel, Krapp & Schiefele, 1986; Prenzel, 1988, zitiert nach Krapp 1992), (vergleiche Kapitel 3) geht er davon aus, dass sich im Laufe der Entwicklung Vorlieben für bestimmte Bereiche herausbilden. Dies zeigt sich beispielsweise dadurch, dass sich eine Person wiederholt, freudvoll und ohne äußere Veranlassung mit einem Gegenstand auseinandersetzt. Dadurch entwickelt sich eine generalisierte, motivationale Einschätzung beziehungsweise ein zunehmendes Wissen über diesen Gegenstand (Krapp, 1992).

Situationales Interesse beziehungsweise Interessantheit beschreibt Krapp (1992) so, dass gewisse Reizbedingungen interessierte Zuwendung auslösen. In diesem Fall sind Interesse auslösende Bedingungen nicht in der Person, sondern im Gegenstand verankert. Beispielsweise lösen persönliche Erlebnisse des Autors in einem Text oder die Darstellung von Gewalt mit hoher Regelmäßigkeit Beachtung aus (Schank, 1979, zitiert nach Krapp, 1992).

Todt (1990) differenziert Interessen als allgemeine Interessen, spezifische Interessen und Interessiertheit in den Bereichen Beruf, Freizeit und Schule.

Abbildung 3: Differenzierung des Interessenbegriffs nach Todt (1990)

	Beruf	Freizeit	Schule
Allgemeines Interesse	Berufsinteressen	Freizeitinteressen	Fachinteressen
Spezifisches Interesse	Berufswunsch/ Berufswünsche	Hobby/ Hobbies	Lieblingsfach/ Lieblingsfächer
Interessiertheit	Interessiertheit bei der Berufstätigkeit	Interessiertheit bei der Ausführung von Hobbies	Interessiertheit im Unterricht

Quelle: Todt, 1990 (S. 226)

Unter allgemeinen Interessen versteht Todt (1990, S. 225) „Verhaltens- oder Handlungstendenzen (Dispositionen), die relativ überdauernd und verallgemeinert sind. Allgemeine Interessen sind auf verschiedene Gegenstands-, Tätigkeits- oder Erlebnisbereiche gerichtet (die wiederum gut mit den in unserer Kultur unterschiedenen Berufsbereichen beschrieben werden können)...“.

Spezifische Interessen werden von Todt (1990, S. 225) als „Verhaltens- oder Handlungstendenzen (Dispositionen)“ beschrieben, „die relativ überdauernd und relativ spezifisch sind. Sie sind auf spezifische Gegenstände, Tätigkeiten oder Erlebnisse innerhalb bevorzugter allgemeiner Interessenbereiche bezogen...“.

Interessiertheit ist laut Todt (1990, 226) eine „positive, emotionale Befindlichkeit (Zustand), als Gegensatz von Langeweile und Abneigung. Interessiertheit ist subjektiv

weiterhin gekennzeichnet als das Gefühl der Sympathie, der Aufmerksamkeit, des Verstehens, des sinnvoll Tätigseins, des Dazulernens.“

Abel (2004) ist in einer Untersuchung der Frage nachgegangen, ob es einen Zusammenhang zwischen der allgemeinen Berufsinteressenstruktur und dem spezifischen (Studien-) Interesse nach Todt (1990) gibt. Nach den Ergebnissen in dieser Studie zu schließen, gibt es Zusammenhänge zwischen allgemeinen und spezifischen Interessen. Nicht geklärt werden konnte die Frage, ob es sich bei Hollands Berufsinteressen (siehe Kapitel 4) um allgemeine oder um spezifische Interessen nach Todt (1990) handelt. Nach Abel (2004) unterscheiden sich allgemeine und spezifische Interessen zwar voneinander, jedoch bedingen sie sich auch gegenseitig.

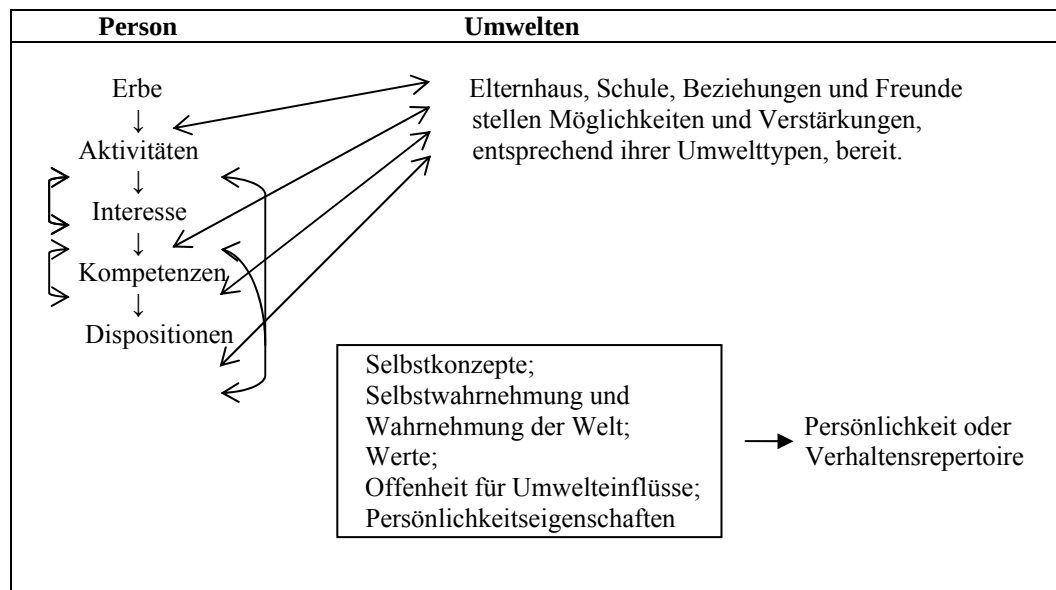
Zusammenfassend kann man sagen, dass sich Interesse immer auf einen Gegenstand oder einen Sachverhalt richtet (Abel, 1998; Krapp, 1992). Einigkeit herrscht auch darüber, dass Interesse sowohl einen Zustandscharakter wie auch dispositionelle Strukturen enthält (Krapp, 1992; Todt, 1990). Der Zustandscharakter wird als Interessiertheit beziehungsweise als aktualisiertes oder situationales Interesse bezeichnet (Krapp, 1992). Unter der dispositionalen Struktur wird „individuelles“ oder „persönliches“ Interesse als generalisierte oder habituelle Tendenz gesehen (Krapp, 1992).

3. Entwicklung von Interessen

In der Literatur sind verschiedene Ansätze zu finden, welche sich mit der Genese von Interessen befassen. Hier wird versucht einen kurzen Überblick über verschiedene Modelle zu geben. Zunächst soll auf Hollands (1997) Entwicklungsmodell der beruflichen Interessen eingegangen werden, danach wird eine Theorie von Todt (1990) vorgestellt, welche sich mit der Entwicklung von Berufsinteressen beschäftigt. Schließlich wird noch die „Person-Gegenstands-Theorie des Interesses“ (Krapp, 2006b) angeführt.

In Hollands (1997) Theorie wird ein entwicklungspsychologisches Modell zu den von ihm angenommenen Interessentypen angeboten. Die individuelle Entwicklung der Interessentypen wird dabei kaum beachtet.

Abbildung 4: Die Entwicklung der Interessentypen (nach Holland)



Quelle: Holland (1997), S. 19; zitiert nach Rolfs 2001

Holland (1997, zitiert nach Rolfs, 2001) geht davon aus, dass sich die beruflichen Interessen einer Person teilweise von den Interessen der Eltern ableiten, was einerseits auf genetische und andererseits auf erzieherische Faktoren zurückzuführen ist. Zusätzlich werden Interessen noch durch schulische Einflüsse und durch die Peer-Gruppe geprägt.

Im Allgemeinen verfügt eine Person laut Holland (1997, zitiert nach Rolfs, 2001) über eine genetische Interessendisposition, durch welche sie sich bevorzugt mit bestimmten Aktivitäten auseinandersetzt. Diese Auseinandersetzung mit einer Aktivität führt zu Kompetenzen und daraus entsteht ein stabilisiertes Interesse, welches zusammen mit beruflichen Präferenzen, Werten, Motiven und Fähigkeiten das Selbstkonzept einer Person bildet.

Eine Theorie, welche sich mit der Entwicklung von allgemeinen Interessen (im speziellen mit Berufsinteressen) beschäftigt, stammt von Todt (1990). Todt formuliert in dieser Theorie vier Phasen.

Abbildung 5: Modell der Entwicklung allgemeiner Interessen (Todt)

Alter	Fiktive Fragen, die die Differenzierungs- bzw. Eliminierungsvorgänge im Verlauf der Entwicklung allgemeiner Interessen beleuchten können:	
1	1. Welches ist die Struktur meiner materiellen/sozialen Umwelt?	
2	2. Welche Objekte, welche Tätigkeiten passen zu mir als Junge (Mädchen)?	
3		
4		
5	3. Welches Prestige haben die Berufe (Berufstätigkeiten), die für mich als Junge in Frage kommen?	3. Welchen Dienst am Menschen welche Verantwortung erfordern die Berufe (Berufstätigkeiten), Die für mich als Mädchen in Frage kommen?
6		
7		
8		
9		
10	4. Welche(n) von diesen Berufen (Berufstätigkeiten) kann ich mir zutrauen?	
11		
12		
13	5. Welche Tätigkeiten befriedigen vor allem die für mich wichtigsten Bedürfnisse?	
14		
15		
16		
17		
18		

Legende:

1. Universelle Interessen

2./3./4. Kollektive Interessen

2./3./4. Allgemeine Interessen

5. Phase der Bedürfnisbefriedigung;
(Spezifische Interessen (Krapp, 2006a))

Quelle: Todt (1990); S. 229

In der ersten Phase der frühen Kindheit dominieren die „universellen Interessen“, welche bei allen sich normal entwickelnden Kindern beobachtbar sind (Todt, 1990).

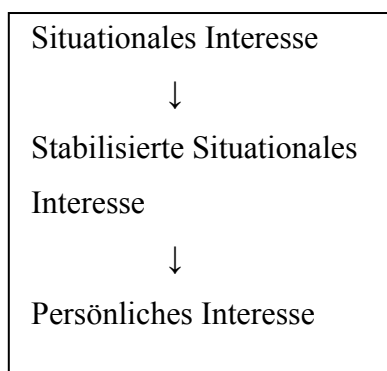
In der zweiten Phase zwischen dem 2. und 7. Lebensjahr tritt eine erste interindividuelle Differenzierung der Interessen ein. Da durch diese Differenzierung eher altersgleiche Gruppen charakterisiert werden, nennt Todt (1990) diese „kollektive Interessen“. Hier steht vor allem die Geschlechtsrollenentwicklung im Vordergrund.

In der dritten Phase zwischen dem 9. und 13. Lebensjahr wird die eigene Stellung in der Gesellschaft reflektiert und daher auch Phase der „sozialen Bewertungen“ genannt. Selbstkonzeptelemente wie „soziale Klasse“ (Anspruchsniveau beruflicher Orientierung), „eigene Fähigkeit“ sowie die Orientierung an dem „inneren,

einzigartigen Selbst“ spielen hier eine wichtige Rolle. Nach Gottfredsons (1981) Selbstkonzepttheorie werden in dieser Phase Berufe die nicht zum eigenen Geschlecht passen, die zu geringes soziales Prestige versprechen beziehungsweise Berufe, die mit zu hoher Anstrengung verbunden sind, aus den angestrebten Bereichen ausgeschlossen. In der vierten und letzten Phase der Interessenentwicklung geht es um Interessen-Bereiche, in denen die Bedürfnisbefriedigung eine wesentliche Rolle spielt. Krapp (2006a) nennt diese Bereiche „Spezifische Interessen“. Der Zeitpunkt, ab wann die Bedürfnisbefriedigung eine Bedeutung erhält, ist nach Todt (1990) schwer anzugeben, wobei es aber Hinweise dafür gibt, dass Bedürfnisse gerade in der Pubertät eine wichtige Rolle spielen.

Die „Person-Gegenstands-Theorie des Interesses“ (Krapp, 1998a, 2002a; Prenzel, 1988; Schiefele, 1996, 2001, zitiert nach Krapp, 2006b) beschreibt Interesse als die besondere „Beziehung“ einer Person zu einem Gegenstand. Wenn eine Person Interesse an einem Gegenstand hat, definiert sie sich über die eigenen Interessen und schreibt diesen eine herausgehobene, subjektive Bedeutung zu (wertbezogene Valenz). Mit Interessen werden aber auch positive Gefühle wie Freude oder Spaß verbunden (gefühlbezogene Valenz). Außerdem herrscht beim Interesse eine epistemische Orientierung vor – das bedeutet, dass man mehr über den Gegenstand des Interesses erfahren möchte.

Abbildung 6: Stufen der "Person-Gegenstands-Theorie des Interesses"



Auf der ersten Stufe der „Person-Gegenstands-Theorie des Interesses“ wird „situationales“ Interesse durch externe Reize (z.B. interessanter Unterricht) geweckt.

Dadurch wird die Aufmerksamkeit für eine gewisse Zeit auf diesen externen Reiz gerichtet (Krapp, 2006b).

Auf der zweiten Stufe zeigt sich eine hohe Bereitschaft sich mit dem Themengebiet wiederholt und intensiver zu beschäftigen. Dies kommt dann vor, wenn das Thema für die aktuellen oder die längerfristigen Ziele einer Person wichtig ist. Diese Stufe kann auch als „stabilisiertes, situationales Interesse“ bezeichnet werden (Krapp, 2006b).

Auf der dritten Stufe hat sich ein stabiles „persönliches Interesse“ gebildet, welches zur Identität einer Person zählt. Nach dem Jugendalter bilden sich nur noch wenige tiefer gehende Interessen, die beibehalten werden, aus (Krapp, 2006b).

4. Hollands Theorie beruflicher Interessen und Umwelten

Eine kluge Berufswahl ist an drei allgemeine Bedingungen geknüpft:

„(1) eine klare Vorstellung von sich selbst, seinen Eignungen, Fähigkeiten, Interessen, Ambitionen, Ressourcen, persönlichen Grenzen und deren Ursachen; (2) eine genaue Kenntnis der Voraussetzungen und Bedingungen für den beruflichen Erfolg, der Vor- und Nachteile, der Entlohnungen, Möglichkeiten und Aussichten in verschiedenen Berufsrichtungen; (3) gründliches Nachdenken über das Verhältnis dieser beiden Tatsachengruppen und wirklich vernünftige Überlegungen (true reasoning).“

(Frank Parsons, 1909, zitiert nach Brown & Brooks, 1994)

Der Beginn von Theorien zur Berufsentwicklung geht auf Frank Parsons zurück, der sich vor dem Hintergrund der amerikanischen Industrialisierung (Brown & Brooks, 1994) gegen die Ausbeutung von Arbeitnehmern und für die Reformierung des Bildungswesens einsetzte, um den Arbeitnehmern eine Berufswahl zu ermöglichen, die deren Fähigkeiten und Interessen entsprach (Brown, 1994a). Nach Scheller (1976) hat Frank Parsons die Grundzüge dieses wohl ältesten Erklärungsversuches der Berufswahl formuliert, um verunsicherten Personen bei ihren beruflichen Entscheidungen helfen zu können. Auf der Grundlage dieses dreiteiligen Modells (siehe voriger Absatz), entwickelte sich in den folgenden Jahrzehnten die Trait- und Faktorthorie, auf welche

sich Hollands Theorie beruflicher Interessen und Umwelten im Wesentlichen stützt (Brown, 1994a).

Im Jahr 1959 erschien die erste Fassung von Hollands Berufswahltheorie in „A Theory of Vocational Choices“ und wurde seitdem kontinuierlich überarbeitet und erweitert (Bergmann, 2004), wobei sich der Kern der Theorie über die Jahrzehnte erhalten hat (Rolfs, 2001). Die vorläufig letzte Ausgabe seiner Theorie brachte Holland 1997 in „Making Vocational Choices“ heraus. Die zentralen vier Annahmen (primäre Konzepte) Hollands und die Beschreibung der sechs Persönlichkeitstypen blieben bestehen und werden nun in den folgenden Abschnitten behandelt.

4.1. Grundaussagen von Hollands (1997) Interessentheorie

Vier Grundaussagen bilden den Kern der Theorie. Diese 4 Aussagen behandeln die 6 Persönlichkeits- beziehungsweise Interessentypen, deren sechs Umwelten, welche Personen sich welche Umwelten suchen und dass das Verhalten von Personen durch die Interaktion zwischen Persönlichkeitstyp und Umwelt bestimmt ist.

4.1.1. Persönlichkeitstypen

Im westlichen Kulturkreis können die meisten Menschen durch einen von sechs Persönlichkeitstypen beziehungsweise Interessentypen charakterisiert werden:

1) R – realistic: „Praktisch-technische“ Orientierung

Personen mit praktisch-technischen Interessen bevorzugen handwerkliche Tätigkeiten mit Geräten, Maschinen und elektronischen Anlagen. Dieser Typ präferiert geordnete und systematische Arbeit und löst Aufgaben praktisch und strukturiert. Soziale wie beispielsweise lehrende Tätigkeiten lehnt dieser Typ ab und sind für ihn eher frustrierend. Für den Realistischen Typ sind Begriffe wie ausdauernd, praktisch, robust, realistisch aber auch Begriffe wie eigensinnig, rechthaberisch oder uneinsichtig passend. (Holland, 1997)

2) I – investigative: „Intellektuell-forschende“ Orientierung

Personen dieses Typs beschäftigen sich mit der systematischen Erforschung und Beobachtung von physikalischen, biologischen und kulturellen Phänomenen, um diese zu verstehen und kontrollieren zu können. Dieser Typ lehnt soziale, sich wiederholende Aufgaben und Tätigkeiten, bei denen er andere überzeugen oder überreden muss, ab. Er ist neuen Ideen gegenüber offen, verfügt über eine große Breite von Interessen und stuft sich selbst als analytisch, neugierig und interessiert ein. Er liest gerne und denkt gerne über Probleme und deren Lösungen nach. Begriffe wie analytisch, unabhängig, genau und neugierig, aber auch Begriffe wie pessimistisch und reserviert sind für diesen Typ passend. (Holland, 1997)

3) A – artistic: „Künstlerisch-sprachliche“ Orientierung

Diese Personen präferieren unsystematische und unstrukturierte Aktivitäten. Ihre Fähigkeiten liegen im Bereich Sprache, Kunst, Musik, Schauspiel und Schriftstellerei. Systematische, geordnete und geschäftliche Aktivitäten werden abgelehnt und als frustrierend empfunden. Offenheit Gefühlen, Ideen und anderen gegenüber zeichnen ihn aus. Probleme werden gelöst, indem künstlerische Fähigkeiten und persönliche Eigenschaften wie beispielsweise Intuition in den Problemlösungsprozess mit einfließen. Begriffe wie unabhängig, intuitiv und originell, aber auch Begriffe wie unpraktisch oder ordnungswidrig passen zu diesem Typen. (Holland, 1997)

4) S – social: „Soziale“ Orientierung

Die bevorzugten Tätigkeiten dieses Typs sind unterrichten, ausbilden, lehren und versorgen oder pflegen. Geordnete, systematische Tätigkeiten mit Geräten oder Maschinen, logische und intellektuelle Aufgaben werden abgelehnt. Die Stärke dieses Typs liegt in zwischenmenschlichen Beziehungen, dafür gibt es Defizite in technischen und handwerklichen Bereichen.

Probleme geht dieser Typ so an, dass er seine sozialen Fähigkeiten einsetzt und sich mit anderen Personen austauscht und auf gegenseitige Hilfe baut. Begriffe wie freundlich, großzügig, geduldig und verantwortungsbewusst sind für diesen Typen passend. (Holland, 1997)

5) E – enterprising: „Unternehmerische“ Orientierung

Der unternehmerische Typ bevorzugt Aktivitäten bei denen er andere beeinflussen beziehungsweise zu etwas überreden und bei denen er unternehmerische Ziele erreichen oder wirtschaftliche Gewinne erzielen kann. Beobachtende, systematische und forschende Aufgaben werden abgelehnt. Dieser Typ möchte andere Personen gerne kontrollieren und schätzt Ehrgeiz hoch ein. Probleme werden gelöst, indem unternehmerische Führungskompetenzen wie beispielsweise die Einflussnahme auf andere Personen genutzt werden. Begriffe wie ehrgeizig, bestimmend, energisch oder extrovertiert können diesem Typen zugeordnet werden. (Holland, 1997)

6) C – conventional: „Konventionelle“ Orientierung

Der geordnete, systematische Umgang mit Daten (z.B. Aufzeichnungen führen, Akten ablegen, der Umgang mit Büromaschinen oder die Bearbeitung von Daten) steht hier im Vordergrund. Konventionelle Berufe wie Buchhalter oder Bankangestellter sind gut vorstellbar. Erforschende, uneindeutige und unsystematische Aufgaben wie auch künstlerische Tätigkeiten werden abgelehnt. Um Probleme zu lösen, folgt der konventionelle Typ vorgegebenen Strukturen und holt sich Rat bei Vorgesetzten. Er sucht nach praktischen und ausführlich geplanten Lösungen. Begriffe wie sorgfältig, effizient und praktisch aber auch Begriffe wie gehorsam, fantasielos und gehemmt können diesem Typen zugeordnet werden. (Holland, 1997)

Jeder dieser sechs Typen stellt eine theoretische „Idealform“ dar. Jede einzelne Person verfügt aber über eine Vielzahl von unterschiedlichen kulturellen und persönlichen Einflüssen und hat somit ein Repertoire an Verhaltensmöglichkeiten, Einstellungen und Fähigkeiten, um mit unterschiedlichen Aufgaben umzugehen. Aus diesem Grund wird keine Person nur zu einem einzigen dieser Typen zuzuordnen sein. (Holland, 1997)

Indem man die Einstellung oder Merkmale einer Person mit den verschiedenen Interessentypen vergleicht, kann man feststellen, welchem Interessentyp (R, I, A, S, E, C) eine Person am ehesten entspricht (Holland, 1997). Diesen Typ kann man aber noch genauer beschreiben, indem man auch noch die zweit- und drittgrößte Ähnlichkeit mit einbezieht (Bergmann & Eder, 2005; Bergmann, 2004). Diese Profile werden Drei-

Buchstaben-Codes oder auch Holland-Codes bezeichnet. Beispielsweise würde eine Person, bei welcher konventionelle, soziale und unternehmerische Interessen in dieser Reihenfolge festgestellt werden, den Code CSE erhalten (Jörin, Stoll, Bergmann & Eder, 2004).

Insgesamt lassen sich aus den sechs Orientierungen 120 dreistellige Codes (Bergmann & Eder, 2005) beziehungsweise 720 sechsstellige Interessenprofile erstellen (Holland, 1997).

Um dieses Profil ausfindig zu machen, können mehrere Möglichkeiten angewendet werden. Beispielsweise befragt man eine Person mit einem Interesseninventar (siehe dazu Kapitel 7.2), man betrachtet die Berufs- oder Ausbildungswahl, die berufliche Laufbahn oder man kombiniert all diese Angaben (Holland, 1997).

4.1.2. Umwelten

Im westlichen Kulturkreis gibt es sechs Arten von (beruflichen) Umwelten, die analog zu den sechs Interessentypen formuliert sind: R, I, A, S, E und C. In jeder Umwelt dominieren die entsprechenden Persönlichkeitstypen und schaffen eine für sie charakteristische Umgebung, in welcher affine Tätigkeiten und Einstellungen forciert und belohnt werden. (Holland, 1997)

Beispielsweise ist die „intellektuell-forschende“ (I) Umwelt geprägt von der Beobachtung und Erforschung von physikalischen, biologischen und kulturellen Phänomenen. Hier dominieren intellektuell-forschende Persönlichkeitstypen, welche eine Umgebung schaffen, in der Personen angeregt werden sich mit forschenden Tätigkeiten zu beschäftigen. Wissenschaftliche Kompetenzen werden hier forciert und wissenschaftliche Werte und Einstellungen belohnt. (Holland, 1997)

4.1.3. Menschen suchen Umwelten, welche ihnen entsprechen

Da die verschiedenen Typen unterschiedliche Interessen, Kompetenzen und Anlagen haben, tendieren sie dazu sich mit Personen zu umgeben, die ihre Interessen und Ansichten teilen. Die passenden Umwelten erlauben es den unterschiedlichen Persönlichkeitstypen, die eigenen Fähigkeiten und Fertigkeiten auszuüben und die

eigenen Werte und Einstellungen auszuleben beziehungsweise zu verwirklichen. Realistische Typen suchen nach realistischen Umwelten, genau so wie soziale Typen nach sozialen Umwelten Ausschau halten (und so fort).

Aber auch die verschiedenen Umwelten suchen nach „passenden“ Personen, beispielsweise durch die Rekrutierung in Firmen oder durch „passende“ Freundschaften. (Holland, 1997)

4.1.4. Interaktion

Diese Annahme besagt, dass das Verhalten eines Persönlichkeitstyps durch die Interaktion mit seiner Umwelt bedingt ist.

Wenn man das Persönlichkeitsprofil einer Person und das Profil der Umwelt in der sich diese Person befindet kennt, kann man Vorhersagen treffen. Diese Vorhersagen können beispielsweise die Berufswahl, eventuelle Arbeitsplatzwechsel, berufliche Leistungen, persönliche Kompetenzen oder Ausbildungsverhalten betreffen. (Holland, 1997)

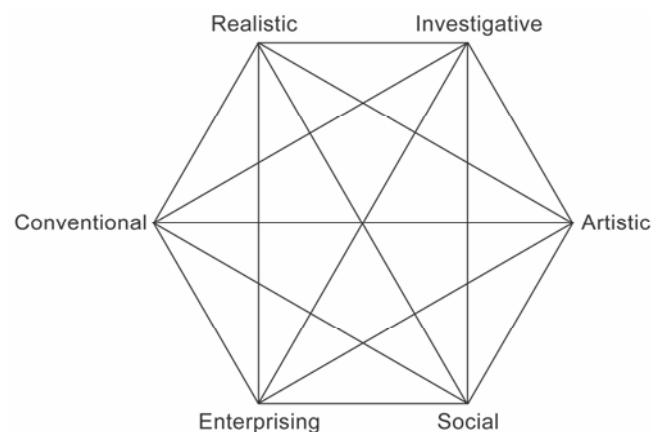
4.2. Sekundäre Konzepte von Hollands (1997) Interessentheorie

Neben jenen (im vorigen Abschnitt behandelten) vier zentralen Annahmen bestehen eine Reihe von Zusatzannahmen (sekundäre Konzepte):

4.2.1. Hexagon

Die Beziehung der sechs Typen beziehungsweise Orientierungen kann in einem hexagonalen Modell veranschaulicht werden (siehe Abbildung 7). Jeder Eckpunkt des Modells repräsentiert einen Typen (R, I, A, S, E, C). (Holland, 1997)

Abbildung 7: Hexagonales Modell nach Holland



Quelle: Holland (1997, S. 6)

4.2.2. Konsistenz

Dieser Begriff bezieht sich auf die Interessentypen wie auch auf die Umwelttypen.

Einige Typen-Paare weisen eine größere Ähnlichkeit auf als andere. Je näher die Typen beieinander liegen, umso größer ist ihre psychologische Verwandtschaft beziehungsweise Konsistenz. Es gibt drei Ebenen der Konsistenz: Die höchste Konsistenz weisen Typen auf, die direkt nebeneinander liegen, wie zum Beispiel der realistische Typ und der intellektuell-forschende Typ (RI). Über eine mittlere Konsistenz verfügen schräg gegenüberliegende Typen. Der realistische Typ und der künstlerische Typ (RA) fallen in diese Kategorie. Eine inkonsistente Beziehung haben

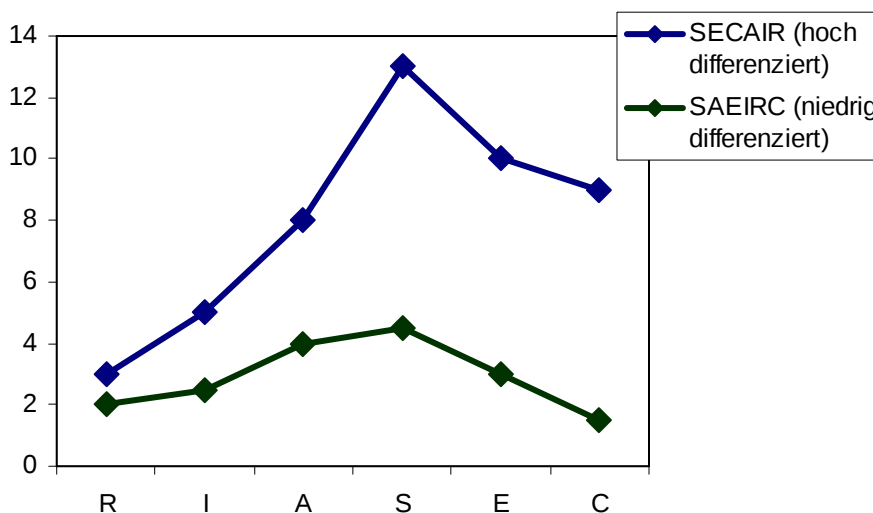
Typen, welche auf dem Hexagon direkt gegenüber liegen wie der konventionelle dem künstlerischen Typen (CA).

Eine Person mit einem konsistenten Profil ist besser einschätzbar als eine Person mit einem inkonsistenten Profil. (Holland, 1997)

4.2.3. Differenziertheit

Der Grad zu dem ein Persönlichkeitsprofil beziehungsweise ein Umweltprofil strukturiert ist, wird mit diesem Konstrukt beschrieben. Gut differenzierte Profile weisen hohe Spitzen auf und können durch diese gut beschrieben werden, während wenig differenzierte Profile eher flach ausfallen. Im Extremfall gibt es bei einer hohen Differenzierung nur eine Spitze. Das Verhalten von Personen mit solch einem Profil ist sehr gut vorhersehbar. Im anderen Extremfall ist das Profil so flach, dass eine solche Person am besten durch ihre „Unvorhersehbarkeit“ beschrieben wird, als mit irgendeinem der sechs Persönlichkeitstypen. (Holland, 1997)

Abbildung 8: Persönlichkeitsprofile mit unterschiedlicher Differenzierung
(angelehnt an Holland, 1997; S 33)



Der Differenzierungsgrad liegt zwischen 0 und 14 (Holland, 1997) und kann bestimmt werden, indem man die Punktwerte für alle sechs Typen berechnet und dann die niedrigste von der höchsten Punktzahl subtrahiert (Holland, 1985 zitiert nach Weinrach und Srebalus, 1994).

4.2.4. Identität

Auch dieser Begriff bezieht sich sowohl auf die Persönlichkeitstypen wie auch auf die Umwelten. Persönliche Identität liegt vor, wenn eine Person klare und stabile Vorstellungen der eigenen Ziele, Interessen und Talente hat. Identität in der Umwelt ist vorhanden, wenn klare und stabile Ziele und Aufgaben über eine längere Zeit hinweg vorhanden sind. Personen mit einem hohen Wert wissen relativ genau, was sie werden wollen, Personen mit einer niedrigen Identität haben hingegen viele Berufsziele in verschiedenen Kategorien. (Holland, 1997)

Identität kann als Gegenpol von Entscheidungsschwierigkeiten gesehen werden und enthält Aspekte des Konstrukts „Berufswahlreife“ (Jörin et al., 2004). Kubinger (2006, S. 253) beschreibt „Berufswahlreife“ so: „Ein Berufswunsch ist so lange unreif, wie es an der Einsicht mangelt oder gar nicht die Fähigkeit dazu besteht, zu erkennen, dass bzw. welche genauen Anforderungen im Laufe der Ausbildung gegeben sind.“

4.2.5. Kongruenz

Unterschiedliche Interessentypen brauchen unterschiedliche Umwelten. Beispielsweise blüht ein realistischer (R) Typ in einer realistischen Umwelt auf, da ihm diese Umwelt die Möglichkeiten und Belohnungen bietet, die dieser Typ braucht.

Unter Kongruenz versteht man den Grad der Übereinstimmung zwischen einem Person- und einem Umwelt-Typ. Holland (1997) beschreibt vier Abstufungen von Kongruenz: Maximale Person-Umwelt-Kongruenz liegt vor wenn beispielsweise eine sozial (S) orientierte Person einen sozialen Beruf ergreift. Wählt diese soziale Person (S) einen künstlerischen (A) oder einen unternehmerischen (E) Beruf, also einen Beruf einer angrenzenden Umwelt, ergibt sich eine etwas geringere Kongruenz als im ersten Fall. Die dritte Stufe der Kongruenz liegt vor wenn die Person des sozialen Typs (S) einen intellektuell-forschenden (I) oder einen konventionellen (C) Beruf ausübt, also einen Beruf einer schräg gegenüber liegenden Umwelt ergreift. Die vierte Stufe und somit eine inkongruente Wahl wäre die Wahl eines praktisch-technischen (R) Berufes durch einen sozialen (S) Interessentyp. Diese Typen liegen im Hexagon direkt gegenüber. (Holland, 1997)

Personen in einer kongruenten Umwelt können deren eigenes Verhaltensrepertoire in einem angenehmen und entsprechenden Rahmen ausüben.

Holland (1997) nimmt an, dass sich eine Person, die sich in einer zu ihr kongruenten Umwelt befindet zufriedener fühlt, als eine Person in einer inkongruenten Umwelt.

4.3. Empirische Gültigkeit des Modells von Holland

Im Laufe der Jahre wurde eine unüberschaubare Anzahl von Untersuchungen zur Überprüfung der Gültigkeit des Modells von Holland durchgeführt.

Holland (1997) selbst führt eine sehr umfassende Darstellung über empirische Nachweise zu seiner Theorie an. Hier werden nur einige Studien, welche das Modell von Holland überprüfen angeführt.

4.3.1. Persönlichkeitstypen

Die sechs Persönlichkeitstypen konnten von Holland und seinen Mitarbeitern bereits in den sechziger Jahren durch eine Reihe von Untersuchungen, an denen über 30.000 ProbandInnen teilnahmen, belegt werden (Weinrach & Srebalus, 1994).

Schon in der ersten dieser Untersuchungen, konnte Holland (1962) die Persönlichkeitstypen weitgehend bestätigen. 1958 und 1959 befragte er zwei Stichproben (N = 1177; N = 994) von MaturantInnen. Neben einer Reihe anderer Fragebögen gab er den Vocational Preference Inventory (VPI) von Holland (1958 b, zitiert nach Holland, 1962) und das Sixteen Personality Factor Questionnaire (16 PF von Cattell, 1957, zitiert nach Holland, 1962) vor. Die Items des VPI sind Berufstitel, bei welchen der Proband angibt, ob er diese Berufe „mag“ oder „nicht mag“. Der 16 PF ist ein Persönlichkeitsfragebogen. Zusätzlich fragte er auch nach der Berufsbeziehungsweise Ausbildungswahl, um den jeweiligen Interessentyp der Studierenden bestimmen zu können. Ein beziehungsweise zwei Jahre danach wurden diese Gruppen erneut befragt. Holland fand heraus, dass sich weite Bereiche der Persönlichkeitscharakteristiken mit den Interessentypen deckten. Allerdings fand er auch Überlappungen zwischen ähnlichen Typen. (Holland, 1962)

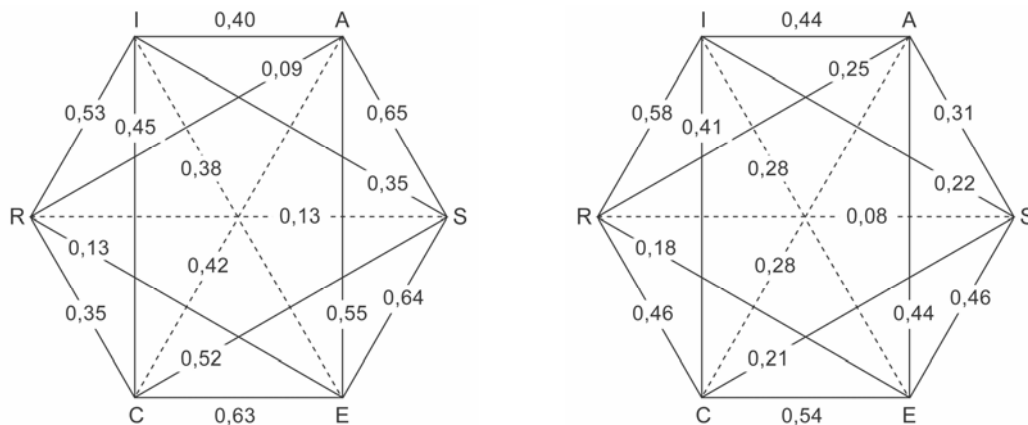
In einer zweiten Studie befragte Holland (1963) $N = 592$ MaturantInnen wiederum in einer Längsschnittstudie. Dieses Mal war das Intervall mit 4 Jahren länger als in der vorigen Studie. Zur Befragung wählte er sechs Skalen des Strong Vocational Interest Blank (SVIB) und wiederum die Berufs- beziehungsweise Ausbildungswahl, um die Typen bestimmen zu können. Die verschiedenen Typen konnten mit dem SVIB abgegrenzt werden. Andererseits gab es aber wiederum Überlappungen zwischen ähnlichen Typen. (Holland, 1963)

In einer anderen Studie (1968) befragte Holland zwei Stichproben ($N = 4749$ und $N = 3147$) von StudienanfängerInnen. Den Studierenden wurde wiederum der VPI (Vocational Preference Inventory – Sixth Revision) von Holland (1965, zitiert nach Holland, 1968) vorgegeben. Die Studierenden wurden in verschiedene Typen beziehungsweise Subtypen gemäß deren Profil beim VPI kategorisiert und dann anhand von 22 abhängigen Variablen, wie zum Beispiel Kompetenzen, Lebensziele und Einstellungen verglichen. Durch eine Varianzanalyse konnten die sechs Interessentypen eindeutig differenziert werden.

4.3.2. Hexagonales Modell

Dem zugrunde liegenden hexagonalen Modell nach, müssten zwischen nebeneinander liegenden Orientierungen höhere Interkorrelationen bestehen als zwischen nicht nebeneinander liegenden Orientierungen. Die Interkorrelationen des AIST-R entsprechen weitgehend diesen Annahmen, wie dies in der nachfolgenden Grafik veranschaulicht ist (Bergmann & Eder 2005). Die Stichprobe beträgt hier $N = 1226$ männliche und $N = 1270$ weibliche Personen.

Abbildung 9: Korrelationen zwischen den Interessendimensionen



Quelle: Bergmann & Eder (2005, S. 61); Links: männlich (N = 1226), Rechts: weiblich (N = 1270)

Eberhardt & Muchinsky (1984) überprüften an einer Stichprobe von N = 816 Studierenden (N = 437 Frauen und N = 379 Männer) an der Iowa State University die hexagonale Struktur von Hollands Modell. Vorgegeben wurde das Vocational Preference Inventory (VPI) – ein Persönlichkeitsinventar bei dem der Proband die Präferenzen für unterschiedliche Berufstätigkeiten angibt. Den Ergebnissen der Korrelationen in dieser Studie zufolge kann die Annahme der hexagonalen Struktur ebenfalls erhärtet werden.

Eine Studie von Einarsdottir, Rounds, Aegisdottir & Gerstein (2002) untersucht ebenfalls die strukturelle Anordnung von Hollands hexagonalem Modell. Einer Stichprobe von KlientInnen eines Berufsberatungszentrums in Island (N = 328 Frauen; N = 128 Männern) wurde das Strong Interest Inventory (SII, Hansen & Campbell, 1985; zitiert nach Einarsdottir et al., 2002) vorgegeben. Einer zweiten Stichprobe von Studierenden in Island (N = 311 Frauen und N = 127 Männer) wurde das Self-Directed-Search (SDS, Holland et al., 1994, zitiert nach Einarsdottir et al., 2002) vorgegeben. Die Ergebnisse des SII zeigen für beide Geschlechter eine der hexagonalen Anordnung Hollands (RIASEC) sehr ähnliche Form. Die RIASEC-Struktur kann untermauert werden bis auf die Tatsache, dass sich der praktisch-technische (R) und der

intellektuell-forschende (I) Bereich in dieser Studie nicht sehr gut voneinander abgrenzen.

Der SDS dagegen zeigt keine so klare Struktur. Die weibliche Stichprobe zeigt zwar eine RIASEC-Anordnung, jedoch ist der soziale (S) Typ weiter von den anderen Bereichen entfernt als erwartet. Zwischen dem praktisch-technischen (R) und dem konventionellen (C) Typ gibt es ebenfalls einen relativ großen Abstand. Die männliche Stichprobe beim SDS dagegen zeigt eine RISAEC-Ordnung auf und differenziert kaum zwischen dem unternehmerischen (E) und dem konventionellen (C) Typen.

Die hexagonale Struktur Hollands konnte in vielen Studien und mit unterschiedlichen Stichproben bestätigt werden (siehe angeführte Beispiele). Allerdings gibt es auch Untersuchungen (z.B. Jörin et al. 2004; Rounds and Tracey, 1996), deren Ergebnisse das hierarchische Modell von Gati (1991, zitiert nach Gati, 1979), welches engere Beziehungen zwischen RI, AS und EC Orientierungen postuliert, untermauern.

4.3.3. Differenziertheit:

Bergmann (1993) hat im Jahre 1984 in einer Längsschnittstudie zur vorberuflichen Entwicklung SchülerInnen der 11. Klassen aus allgemeinbildenden und der 12. Klassen aus berufsbildenden höheren Schulen in Oberösterreich (N = 513) zu deren schulisch-beruflichen Interessen befragt und noch weitere Informationen zur individuellen Berufswahlsituation mit erhoben. Bergmann (1993) verwendete den Fragebogen „Berufliche Interessen“ von Seifert & Bergmann (1984, zitiert nach Bergmann, 1993). Von diesem 40-Items umfassenden Inventar wurden 36 Items zu sechs Skalen im Sinne Hollands (RIASEC) zusammengefasst. Acht Monate beziehungsweise 3 Jahre später erfolgten zwei weitere Befragungen mit denselben Instrumenten. Die Ergebnisse belegten, dass SchülerInnen mit differenzierteren Interessen günstigere berufswahlbezogene Einstellungen und Verhaltensweisen aufweisen, sicherer in ihrer Berufswahl und früher dazu imstande sind, sich konkret zu entscheiden. Die Annahme, dass die Differenziertheit der Interessen positiv mit der Kongruenz zwischen Interessen und Berufswünschen der Schüler korreliert, konnte beibehalten werden. Die Hypothese, dass differenziertere SchülerInnen mit eindeutigen Schwerpunkten diese auch über die Zeit hinweg eher beibehalten, also stabilere berufliche Interessen haben, konnte

ebenfalls nachgewiesen werden. Differenziertere SchülerInnen ergreifen in höherem Maße einen kongruenten Beruf beziehungsweise ein kongruentes Studium und sind mit ihrer Wahl auch zufriedener. Zum Erfolg im anschließenden Studium konnte allerdings keine direkte Beziehung zur Interessendifferenzierung nachgewiesen werden.

4.3.4. Identität

Nach Weinrach & Srebalus (1994) und Bergmann (2004) ist dieses Konstrukt noch wenig untersucht. Bergmann (2004) zufolge gibt es aber Hinweise, dass Personen mit einer gut entwickelten beruflichen Identität bei der Berufswahl Vorteile haben und diese Personen generell psychisch stabiler sind.

4.3.5. Kongruenz

Das Konstrukt der Kongruenz konnte durch viele Studien gut abgesichert werden. Spokane, Meir & Catalano (2000) brachten beispielsweise eine umfassende Sammlung empirischer Nachweise zur Kongruenz von 1985 bis 1999 heraus.

Bergmann (1998) befragte $N = 538$ AbsolventInnen allgemein bildender und berufsbildender höherer Schulen in Oberösterreich. Die AbsolventInnen wurden in den Jahren 1987 bis 1989 erstmals im Rahmen eines Projektes zum Schulklima befragt. 1994/95 wurden diese ProbandInnen postalisch nachbefragt. Bei dieser zweiten Runde nahmen $N = 459$ Personen teil. Davon wurden $N = 103$ männliche und $N = 157$ weibliche Personen, die sich zu diesem Zeitpunkt noch in Ausbildung befanden, in die Untersuchung mit einbezogen. Die Interessenkongruenz wurde einerseits subjektiv, als individuell wahrgenommene Interessengemäßheit des Studiums und andererseits objektiv, durch die Übereinstimmung des Interessen- und des Umwelttyps ermittelt. Die Interessen wurden mit dem AIST (Bergmann & Eder, 1992, zitiert nach Bergmann, 1998) erfasst. Die gefundenen Korrelationen in dieser Studie können als Bestätigung des Interessen-Kongruenz-Konstruktes angesehen werden. Je mehr das personale Interesse mit dem gewählten Studienfach übereinstimmt, umso zufriedener sind die Studierenden mit der Wahl ihres Studiums, sind nach eigenen Angaben erfolgreicher, fühlen sich in geringerem Maße durch studien- beziehungsweise berufsbezogene Identitätsprobleme belastet und zeigen ein stabileres Laufbahnverhalten.

Brandstätter, Farthofer & Grillich (2001) führten eine Studie mit den Daten von 518 MaturantInnen durch, welche an einem Studienberatungstest der Universität Linz teilgenommen haben. Diese Studie untersucht, welchen Einfluss die Rückmeldung der Interessenkongruenz (Übereinstimmung des eigenen Interessenprofils mit dem studienfeldtypischen Interessenprofil) und der kognitiven Testleistungen auf die Studienwahl und die Stabilität dieser Wahl hat. Zwei bis acht Jahre nach diesem Studienberatungstest erfolgte eine zweite Befragung, bei der N = 348 Personen einen Fragebogen zum Studienverlauf beantwortet haben. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass die Interessenkongruenz die Wahl und auch die Stabilität des Studiums stärker beeinflusst hat, als die im Rahmen der Beratung rückgemeldeten kognitiven Testleistungen.

4.4. Kritik

Die Theorie von Holland wurde – unter anderen von ihm selbst – auch kritisch bewertet.

Nach Brown (1994b) liegt die Hauptschwäche der Theorie darin, dass sie keine vollständigen Einblicke in die Persönlichkeitsentwicklung gibt. Die Theorie geht laut Seifert (1977) sogar von einer weitgehend ausgeformten und gefestigten Persönlichkeit aus. Holland geht daher auch nicht darauf ein, wie man ungünstige Persönlichkeitsmuster verändern kann (Brown, 1994b).

Die eigentliche Laufbahnentwicklung ist nur unzulänglich angeführt (Brown, 1994b). Den Einfluss von sozialen und ökonomischen Faktoren auf die Berufsfindung behandelt Holland ebenfalls nicht (Seifert, 1977). Er weist zwar darauf hin, dass sich für einen Persönlichkeitstyp in einer unpassenden Umwelt die Wahrscheinlichkeit eines Berufswechsels erhöht, aber er geht nicht darauf ein, ob auch ungünstige soziale oder ökonomische Bedingungen diesen Prozess beeinflussen (Brown, 1994b).

Nach Scheller (1976) hat sich Holland in keiner Weise mit dem Ablauf beruflicher Entscheidungsprozesse auseinandergesetzt. Allerdings könnte durch die Einbeziehung solcher Aspekte ein kaum mehr überschaubares Gesamtkonzept entstehen.

Ries (1970, zitiert nach Scheller, 1976) macht darauf aufmerksam, dass Holland ein mehr oder minder statisches Gesellschaftsmodell entwickelt hat. „Zwischen Umwelt und Persönlichkeit ist ein Kausalverhältnis postuliert, das weder einen Wandel der Umwelt noch einen Wandel der Persönlichkeitsstruktur zu erklären vermag.“ Auch Seifert (1977) macht dem Modell von Holland den Vorwurf, dass es die Personen, die Umwelten und die Beziehungen zwischen ihnen als statisch und unveränderlich ansieht.

Weiters können einige der Theorievoraussetzungen kritisiert werden. Wie schon angeführt (Abschnitt 4.3.2) sind die Ergebnisse zum hexagonalen Modell uneindeutig. Zusätzlich sind die Konstrukte Inkonsistenz und Differenzierung nach Holland selbst fragwürdig und er entwickelte daher das Konstrukt Identität. Dieses ist jedoch auch nicht ausreichend definiert und liefert somit keine ausreichende Erklärung für berufliches Verhalten (Brown, 1994b).

Holland hat es geschafft, eine aussagekräftige, einfache und praktische Theorie zu entwickeln, zu der es eine Vielzahl von veröffentlichten Artikeln und Studien gibt. Überdies hinaus basieren viele Interessen-Inventare – wie auch der in dieser Arbeit verwendete RIASEC-RRK – auf dieser Theorie. Sie ist somit eine der populärsten Berufstheorien in der heutigen Zeit. (Weinrach & Srebalus, 1994)

„Wenige theoretische Ansätze stützten sich auf eine derart breite Grundlage und es gibt kaum eine Theorie, die so viele andere Theorien beeinflusste und noch heute so weit verbreitet ist wie die von Holland.“ (Weinrach & Srebalus, 1994, S. 54).

5. Interesse und Geschlecht

Bei der Bevorzugung von Gegenständen beziehungsweise von Handlungen wie auch im Verhalten, gehören Geschlechtsdifferenzen zu den am besten gesicherten Tatsachen in der psychologischen Forschung (Todt, 1978).

Es wird davon ausgegangen, dass Interessenunterschiede zwischen den Geschlechtern durch die traditionellen Geschlechterrollen und durch den Druck der gesellschaftlichen Erwartungen schon relativ früh entstehen (Buse, 1996).

Todt (1990) leitet die Entwicklung der Interessen aus Kohlbergs (1974) Theorie der „Geschlechtsrollen-Identität“ ab. Die Grundlage der Einstellung gegenüber Geschlechtsrollen ist nach Kohlberg (1974) die Entwicklung der eigenen Geschlechtsidentität, welche im Alter zwischen drei und sieben Jahren stattfindet.

Diese Entwicklung führt zu Bewertungen von Objekten und Tätigkeiten und zu einer Interessendifferenzierung (Todt, 1990). Objekte, die mit der eigenen Geschlechtsidentität gut zu vereinbaren sind werden positiv und solche die sich nicht damit vereinbaren lassen als negativ bewertet. Dies führt zu Geschlechtstypischen Interessen wie „Jungen interessieren sich für Autos und Aktivitäten bei denen man körperliche Kraft einsetzen muss“ und „Mädchen interessieren sich für Puppen und soziale Tätigkeiten“ (Todt, 1990).

Eine Untersuchung von Todt (1978) zeigt, dass ab einem Alter von circa acht Jahren Jungen handwerkliche Tätigkeiten, die körperlichen Einsatz erfordern und Mädchen hauswirtschaftliche Tätigkeiten bevorzugen. In einer Untersuchung in den 7. Klassen einer integrierten Gesamtschule konnten Metall-Elektro-Tätigkeiten dem männlichen Geschlecht und kognitive Tätigkeiten eher beiden Geschlechtern zugeordnet werden.

Todt (1978) verglich auch die Interessen von weiblichen und männlichen Haupt-, Real- und OberschülerInnen. Hier zeigte sich, dass die Interessen von Hauptschülern und –schülerinnen am deutlichsten unterschieden werden können. Allein nach den Interessen kann man in dieser Gruppe das Geschlecht relativ sicher zuordnen. In der Real- und in der Oberschule gab es dagegen schon stärkere Überlappungen. Dies legt den Schluss nahe, dass eine höhere schulische Ausbildung die Geschlechtsdifferenzen in den Interessen eher ausgleicht.

In einer Studie von Proyer & Häusler (2007) wurde N = 448 Probanden (N = 137 Männer; N = 311 Frauen) im Alter zwischen 14 und 68 Jahren der IAcO-Q (Interest Assessment computerized Objective Test: Questionnaire; Proyer, 2006, zitiert nach Proyer & Häuser, 2007) und der IAcO-NV (Interest Assessment computerized Objective Test: Non Verbal; Proyer, 2006, zitiert nach Proyer & Häusler, 2007) vorgegeben. Beim IAcO-Q werden 96 berufliche Aktivitäten (jeweils 16 pro Holland Typ) mit einem einzelnen Wort wie beispielsweise „reparieren“ oder „verwalten“

vorgegeben. Der IAcO-NV besteht aus 60 schwarz-weiss Bildern (jeweils 10 für jede Holland-Dimension) welche berufliche Aktivitäten zeigen. Bei beiden Inventaren konnten die ProbandInnen angeben, ob sie die Aktivität interessiert oder nicht interessiert, eine neutrale Antwort war nicht gegeben. Im Ergebnis zeigt sich, dass Frauen beim IAcO-Q höhere Werte in den künstlerisch-sprachlichen (A) und den sozialen (S) Interessen erreichen. Männer erzielten höhere Werte im intellektuell-forschenden (I) Bereich. Im IAcO-NV erreichten Männer höhere Werte im praktisch-technischen (R) und Frauen wiederum höhere Werte im künstlerisch-sprachlichen (A) und im sozialen (S) Bereich.

In einer Arbeit von Bergmann (2003a) wird die Geschlechtsverteilung von N = 530 Studierenden auf 13 verschiedene Studienrichtungen aufgeführt. Es zeigt sich, dass der Anteil von männlichen Studierenden in technischen Studienrichtungen (z.B. Elektrotechnik, Mechatronik oder Wirtschaftsinformatik) bei über 80 % liegt. Im neutralen Mittelfeld mit jeweils 30 % bis 70 % für männliche beziehungsweise weibliche Studierende liegen Wirtschaftsfächer, Rechtswissenschaft und Humanmedizin. Über 80 % weiblichen Anteil haben Sprachstudien und Studien mit pädagogischem oder psychologischem Inhalt. Nach dem Berufsregister von Jörin, Stoll, Bergmann & Eder (2004) sind die hier männlich dominierten Studienrichtungen hauptsächlich mit IR (intellektuell-forschend und praktisch-technisch) kodiert. Bei den weiblich dominierten Studienfächern lautet die Kodierung SA (sozial und künstlerisch-sprachlich).

In einer Studie von Hirschi und Läge (2007) werden ebenfalls Geschlechtsunterschiede in der schon genannten Richtung gefunden. Die Autoren untersuchten N = 358 SchülerInnen (davon 49,4 % Frauen) zwischen 12 und 16 Jahren mit dem AIST-R von Bergmann und Eder (2005). Demnach zeigen die männlichen Probanden höhere Werte im praktisch-technischen (R) und im intellektuell-forschenden (I) Bereich. Der soziale (S), unternehmerische (E) und künstlerisch-sprachliche (A) Bereich ist weiblich dominiert. Im konventionellen (C) Bereich konnten keine Geschlechtsunterschiede erhoben werden.

Nach Bergmann und Eder (2005) sind ebenfalls Geschlechtsunterschiede in den (beruflichen) Interessen zu erwarten. Demnach zeigen Mädchen weniger Interesse an technisch-naturwissenschaftlichen Gegenständen, dafür ein ausgeprägteres Interesse im sozialen Bereich. Bergmann und Eder (2005) verglichen die Interessen zwischen den Geschlechtern an einer Eichstichprobe des AIST-R (Allgemeines Interessen-Struktur-Test). In der unten stehenden Tabelle lässt sich ablesen, dass praktisch-technische (R), intellektuell-forschende (I) wie auch konventionelle (C) Interessen eher männlich, künstlerisch-sprachliche (A) und soziale (S) Interessen eher weiblich dominiert sind.

Tabelle 1: Interessenvergleich (Standardwerte) zwischen den Geschlechtern

Eichstichprobe AIST-R, N = 2494

	Geschlecht	R	I	A	S	E	C
Mittelwerte	m	105,1	102,8	97,0	96,2	99,7	101,2
	w	93,6	96,4	103,7	104,7	100,1	98,5
Streuungen	m	8,4	9,7	9,5	8,8	10,0	9,8
	w	8,0	9,1	9,2	9,4	9,9	9,9
t-Wert (Mittelwertsunterschiede)		34,9**	16,7**	-17,7**	-23,2**	-1,1	6,8**
F (Streuungsunterschiede)		4,10*	1,88	3,53*	6,00*	0,01	0,13

Anmerkungen: m = männlich, w = weiblich; * = $p < 0,05$; ** = $p < 0,01$

Quelle: Bergmann und Eder, 2005 (S 72)

6. Eine Studie zu Tourismus-Management-Studierenden

In der vorliegenden Arbeit wird der RIASEC-RRK Tourismus-Management-Studierenden und StudentInnen der Studienrichtung Gesundheitsmanagement im Tourismus vorgegeben. Hier wird eine Studie vorgestellt, in welcher ein Interesseninventar, das ebenfalls auf dem Modell von Holland aufbaut (SCCI-SVIB, Campbell, 1981, zitiert nach Harsha, 1991), an Tourismus-Management-Studierenden überprüft wird.

6.1.1. Studie: Harsha E. Chacko 1991

Diese Studie untersucht, ob das Strong-Campbell Interest Inventory (1981, zitiert nach Harsha, 1991) Studierende nach ihrer Studienrichtung zu klassifizieren vermag. Die Stichprobe besteht aus zwei Gruppen. Einerseits aus Studierenden, welche Wirtschaft mit Schwerpunkt Buchhaltung studieren und andererseits aus Tourismus-Management-Studierenden. Der Fragebogen (Strong-Campbell Interest Inventory) wurde 144 Studierenden der beiden Gruppen vorgegeben. 97 Fragebögen konnten ausgewertet werden, von denen 45 Buchhaltung und 52 Tourismus-Management belegten.

Die Mittelwerte und Standardabweichungen des Strong-Campbell Interest Inventory sind in Tabelle 2 angeführt.

Tabelle 2: Mittelwerte und Standardabweichungen SCII

	Tourismus-Management-Studierende (n = 52)		Wirtschafts-Studierende (Schwerpunkt Buchhaltung) (n = 45)	
	M	SD	M	SD
Realistic	44.96	11.79	45.82	10.03
Investigative	40.10	8.98	45.51	8.82
Artistic	48.03	10.67	45.84	10.42
Social	46.73	11.29	48.00	9.76
Enterprising	56.26	9.65	53.18	7.17
Conventional	47.67	9.07	58.40	8.58

Quelle: Harsha E. (1991)

Aus diesen Ergebnissen ergibt sich für Tourismus-Management Studierende der Code EAC.

7. Interessenmessung

In diesem Kapitel werden allgemeine Sachverhalte zur Messung von Interessen dargestellt. Weiters werden einige Interesseninventare vorgestellt und mögliche Anwendungsbereiche angeführt.

7.1. Methoden zur Messung beruflicher Interessen

Super (1957) unterscheidet vier Methoden zur Erfassung von Interessen:

„Expressed interests“ oder „Geäußerte Interessen“ beziehen sich auf die Angabe von Präferenzen einer Person. Dies könnte beispielsweise die Aussage einer Person sein, dass sie sich für Maschinenbau interessiert.

„Manifest interests“ oder „offensichtliche Interessen“ werden durch Aktionen oder die Teilnahme an Aktivitäten ausgedrückt. Jemand könnte beispielsweise in einem Chor mitsingen und somit sein Interesse für Musik ausdrücken.

„Inventoried interests“ oder „Erfragte Interessen“ werden durch Interesseninventare erfasst. Hier antwortet der Proband auf eine Liste von Fragen, ob er verschiedene Tätigkeiten gerne oder nicht gerne ausübt. Der Vorteil dieser Methode ist, dass die gegebenen Antworten relativ einfach durch statistische Methoden ausgewertet werden können. Aus diesem Grund ist diese Methode die heute am häufigsten eingesetzte zur Erfassung von Interessen und mit der weiter unten angeführten „verbalen, strukturierten Vorgehensweise subjektiver Selbst-Einschätzung“ gleichzusetzen.

Schließlich erwähnt Super (1957) noch „Tested interests“ oder „Getestete Interessen“, welche unter kontrollierten Bedingungen erfasst werden. (Super, 1957)

Eine neuere Einteilung der Methoden, die zur Interessenmessung eingesetzt werden können, hat Dawis (1991) erstellt:

Abbildung 10: Methoden zur Messung beruflicher Interessen

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">1. Verhalten2. Verbale Äußerungen<ul style="list-style-type: none">→ unstrukturiertes Vorgehen→ strukturiertes Vorgehen<ul style="list-style-type: none">→ objektive Tests (Erfassungsmethoden)→ subjektive Tests (Selbst-Einschätzung) |
|--|

Dawis, 1991; S. 840

Interessen kann man einerseits im Verhalten beobachten und andererseits durch verbale Äußerungen messen.

Beobachtbar sind Interessen beispielsweise dann, wenn sich eine Person freiwillig und auch konsequent mit einer bestimmten Aktivität beschäftigt. Verhaltensbeobachtung im Feld ist jedoch teuer und durch viele Störfaktoren auch schwer umzusetzen. Aus diesem Grund werden die meisten Interessenmessungen mittels verbaler Methoden durchgeführt.

Verbale Methoden können einerseits strukturiert und andererseits unstrukturiert angewendet werden. Bei der unstrukturierten Vorgehensweise sind die Fragen nicht vorgegeben und es gibt keinerlei Einschränkungen (beispielsweise durch vorgegebene Skalen) bei der Beantwortung der Fragen. Problematisch bei dieser Vorgehensweise ist, dass die gewonnen Daten nur schwer quantifiziert und mit anderen Daten verglichen werden können.

Bei strukturierten Interviews dagegen, werden sowohl Fragen als auch Antwortmöglichkeiten vorgegeben. Dies ermöglicht auch die Erstellung von psychometrischen Verfahren.

Die strukturierte Vorgehensweise kann wiederum unterteilt werden in objektive und in subjektive Tests. Objektive Interessentests können beispielsweise Vokabeltests zur

Erhebung von sprachlichen Interessen sein. Solche objektiven Interesseninventare haben sich aber nicht durchgesetzt.

Die am besten bewährte Methode um Interessen zu messen ist heute die strukturierte Vorgehensweise, bei welcher der Proband seine Interessen (subjektiv) selbst einschätzt. (Dawis, 1991)

Diese strukturierte, subjektive Vorgehensweise wird auch in der vorliegenden Untersuchung mit dem RIASEC-RRK angewendet.

7.1.1. Darstellung der Items und Antwortformate

Bei der inhaltlichen Ausgestaltung der Items in Interesseninventaren werden verschiedene „Materialarten“ unterschieden. Die meisten Fragebögen beziehen sich auf die Materialart „Tätigkeiten“, zu denen Vorlieben beziehungsweise Abneigungen abgefragt werden. In anderen Inventaren werden Stellungnahmen zu Berufen abgefragt, wieder andere geben Buchtitel, Filmtitel, Unterrichtsgegenstände, Hobbies und anderes mehr vor. (Todt, 1978)

Im AIST-R (Bergmann & Eder, 2005) wie auch im RIASEC-RRK wird beispielsweise ausschließlich die Materialart „Tätigkeiten“ verwendet:

Abbildung 11: Beispielitem AIST-R

5	4	3	2	1
Das interessiert mich sehr; das tue ich sehr gerne	Das interessiert mich ziemlich	Das interessiert mich etwas	Das interessiert mich wenig	Das interessiert mich gar nicht; das tue ich nicht gerne

Pflanzen züchten oder pflegen ☐

Bilder malen, Zeichnen ☐

Quelle: Bergmann und Eder, 2005 (Testbogen AIST-R)

Im Differentiellen Interessen-Test (DIT) werden vier verschiedene „Materialarten“ – Tätigkeiten, Berufe, Bücher und Zeitschriften – verwendet (Todt, 1967). Ein Beispiel für ein Item der Materialart „Zeitschriften“ lautet:

„Der Ausblick: Zeitschrift für Handel, Banken und Versicherungen.“

Dabei gibt der Proband auf einer fünfstufigen Skala an, wie wahrscheinlich er diese Zeitschrift bestellen würde, wenn die Zeitschrift kostenlos wäre und er genügend Zeit zur Verfügung hätte, diese auch zu lesen.

Zusätzlich zu den Materialarten unterscheiden sich Interesseninventare noch im Antwortformat. Buse (1996) unterscheidet zwischen Items von normativem und Items von ipsativem Typ. Items vom normativen Typ beinhalten ein einziges Element (z.B. eine Tätigkeitsbeschreibung) sowie eine Angabe darüber, wie gern die Tätigkeit ausgeübt werden würde. Items vom ipsativen Typ bestehen aus zwei oder mehreren Elementen, bei denen der Proband angeben soll, für welche Tätigkeit eine größere Präferenz besteht.

Bergmann und Eder (2005) führen dagegen die „Free-choice“ und die „Forced-choice“ Methode an. Die „Free-choice“ Methode, die den Items des normativen Typs entspricht, hat den Vorteil, dass die Beantwortung der Items unabhängig voneinander erfolgen kann. Der Haupteinwand gegenüber der „Forced-choice“ Methode, welche den Items des ipsativen Typs entspricht, ist laut Bergmann und Eder (2005) die gleich hohe Interessenintensität bei allen Personen über alle Interessenrichtungen hinweg. Zusätzlich ist noch die statistische Abhängigkeit der Skalen als gravierender Mangel des „Forced-choice“ Formates zu nennen. Die Bedeutung der „Forced-choice“ Methode scheint bei der Konstruktion von Interesseninventaren in den letzten Jahren auch abgenommen zu haben. (Bergmann & Eder, 2005)

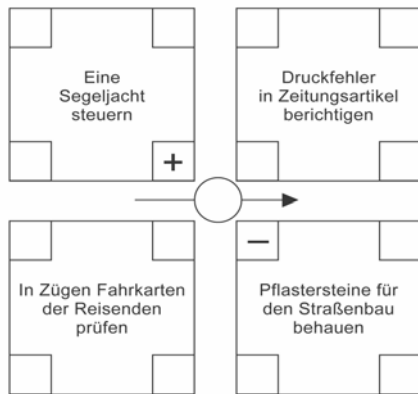
Im AIST-R (Bergmann & Eder, 2005) wird die „Free-choice“ Methode oder Items des normativen Typs angewendet, bei welcher der Proband auf einer fünfstufigen Skala angibt, wie sehr ihn eine Tätigkeit interessiert. Bei anderen Inventaren (vor allem im englischsprachigen Raum) werden nur zwei- oder dreistufige Skalen vorgegeben („like“ und „dislike“ und eventuell noch „indifferent“). (Bergmann & Eder, 2005)

Bei dem in dieser Arbeit angewendeten RIASEC-RRK wird ebenfalls die „Free-choice“ Methode mit einer vierstufigen Skala angewendet (siehe Kapitel 9.2.1).

Ein Beispielinventar in dem die „Forced-choice“ Methode in einer Parallelform vorgegeben werden kann ist der Berufsinteressentest II (BIT-II) von Irle & Allehoff

(1984). Hier vergleicht der Proband jeweils vier Tätigkeiten und kennzeichnet dabei diejenige welche ihm am besten gefällt mit „+“ und jene, die ihm am wenigsten gefällt mit „-“.

Abbildung 12: Beispielitem BIT-II



Quelle: BIT-II (Irle & Allehoff, 1984, Fragebogen)

7.2. Interesseninventare

Im Folgenden werden bereits bestehende Interesseninventare beschrieben. Genauer eingegangen wird auf den Allgemeinen-Interessen-Struktur-Test/ Umwelt-Struktur-Test (AIST-R/UST-R) von Bergmann und Eder, 2005 – einem Inventar aus dem deutschsprachigen Raum, das auf der Theorie von Holland aufbaut. Außerdem wird noch das Strong-Campbell-Interest Inventory (SCCI-SVIB) von Campbell (1977) näher beschrieben. Dabei handelt es sich um ein Inventar aus dem englischsprachigen Raum, das ebenfalls auf der Theorie von Holland aufbaut und mit welchem eine Studie mit Tourismus-Management-Studierenden (Kapitel 6) durchgeführt wurde. Schließlich soll noch die Generelle Interessen Skala (GIS) von Brickenkamp (1990), welche erstmals die drei Verhaltensmodalitäten „Rezeptiv, Reproduktiv und Kreativ“ anwendet, erläutert werden.

Diese drei Inventare wurden ausgewählt, weil der RIASEC-RRK, welcher in der vorliegenden Studie vorgegeben wurde, ebenfalls auf der Theorie von Holland aufbaut und die drei Verhaltensmodalitäten gemäß der GIS mit dieser Theorie kombiniert.

In Tabelle 3 wird ein Überblick über die in dieser Arbeit angeführten Inventare gegeben:

Tabelle 3: Überblick über genannte Interesseninventare

Testname	Autor(en)	Durchführung					Auswertung		Gütekriterien				Alter
		Gruppe	Einzel	PC-Version	Zeit (Min.)	Parallelform	Schablone(n)	Software	Objektivität	Reliabilität	Validität	Normen	
AIST-R/ UST-R	Bergmann, Eder (2005)	●	●	●	10- 15	○	●	○	●	●	●	●	> 14 J
GIS	Brickenkamp (1990)	●	●	●	5- 10	○	●	○	●	●	●	●	13- 18 J
SCCI	Campbell (1977)	●	●	○	Ca. 30	○	○	○	●	●	■	■	> 13 J

●.....Ja ○.....Nein ■.....Teilweise

Quelle: Angelehnt an Brähler, Holling, Leutner, Petermann 2002 (S. 729)

7.2.1. Allgemeiner Interessen-Struktur-Test (AIST-R),

Umwelt-Struktur-Test (UST-R)

Bergmann, C. & Eder, F. (2005)

Göttingen: Hogrefe, 3. Auflage

Grundkonzept:

Das Verfahren basiert auf dem Person-Umwelt-Modell nach Holland (1966, 1973, 1985a, 1997, zitiert nach Bergmann & Eder, 2005), welches davon ausgeht, dass im westlichen Kulturkreis sechs Interessentypen existieren: R, I, A, S, E, C (vergleiche Kapitel 4)

Bergmann und Eder (2005, S. 12) definieren Interessen als „relativ stabile, kognitiv, emotional und werthaft in der Persönlichkeit verankerte Handlungstendenzen, die sich nach Art, Richtung, Generalisierbarkeit und Intensität unterscheiden“.

Testaufbau, Items, Antwortformat:

Der AIST-R besteht aus 60 Items, je 10 Items pro Dimension. Die Items bilden vor allem berufliche und schulische Tätigkeiten ab. Nachdem die Anleitung durchgelesen wurde, werden die Items für den AIST-R mit einer fünfstufigen Skala (Beispielitem siehe voriger Abschnitt) bewertet.

Der UST-R besteht aus denselben 60 Items, jedoch ist die Anleitung eine andere. Hier wird vom Probanden zuerst der Wunschberuf angegeben, dann wird auf einer fünfstufigen („1 = nicht wichtig“ bis „5 = sehr wichtig“) Skala eingeschätzt, wie wichtig die jeweilige Tätigkeit für diesen Beruf ist. Der UST-R gibt Aufschluss über die von einem Probanden vermuteten Anforderungen in einen bestimmten Beruf beziehungsweise einer bestimmten Ausbildung. (Bergmann & Eder, 2005)

Durchführung und Auswertung:

Der Test ist ab einem Alter von 14 Jahren in einer Einzel- oder Gruppenvorgabe als Papier-Bleistift-Verfahren anwendbar. Es gibt keine zeitliche Begrenzung, wobei die durchschnittliche Bearbeitungszeit mit jeweils 10-15 Minuten für AIST-R beziehungsweise UST-R (Bergmann & Eder, 2005) angegeben ist. Im Wiener Testsystem und im Hogrefe Testsystem existieren auch computergestützte Versionen (Hammerschmidt, 2002).

Die Auswertung erfolgt mittels Schablone, Auswertungsblatt und Normen. Es wird eine Rangreihe der sechs Interessenwerte (RIASEC) gebildet und als dreistelliger Buchstabencode eingetragen, wobei das dominante Interesse am Beginn steht. Zusätzlich wird die Konsistenz der beiden dominierenden Orientierungen, die Differenziertheit des Profils und der Grad der Übereinstimmung von Person- und Umweltstruktur (Kongruenz) bestimmt und interpretiert. (Bergmann & Eder, 2005)

Gütekriterien:

Objektivität:

Die Angaben sind Selbstbeschreibungen der Probanden, daher subjektiv und empirisch nicht überprüfbar. Durchschaubarkeit und Verfälschbarkeit sind möglich und sollten vor

allem in Anwendungsbereichen, in denen dies für den Probanden nützlich sein könnte (z.B. Personalauslese) in Betracht gezogen werden.

Durchführungs- und Auswertungsobjektivität sind bei Einhaltung der vorgegebenen Richtlinien gegeben. (Bergmann & Eder, 2005)

Reliabilität:

Die Interne Konsistenz (Cronbachs Alpha) liegt beim AIST-R zwischen $r = .82$ und $r = .87$ und beim UST (zum UST-R werden keine Angaben gemacht) zwischen $r = .77$ und $r = .91$.

Die Stabilität wird mit $r = .85$ bis $r = .92$ (1 Monat) für den AIST-R angegeben. Die Stabilität für den UST (zum UST-R werden keine Angaben gemacht) liegt zwischen $r = .56$ und $r = .79$ (2 Jahre). (Bergmann & Eder, 2005)

Validität:

Es liegen umfangreiche Untersuchungen zur Konstruktvalidität, zur inneren Validität und zur diskriminanten Validität vor. Der AIST-R und der UST-R differenzieren gut zwischen Geschlecht, Schülern verschiedener Ausbildungsrichtungen und Angehörigen unterschiedlicher Berufsgruppen (Ahrens, 2002a).

Normen:

Die Eichstichprobe umfasst 2496 Jugendliche und junge Erwachsene im Alter von 15 bis 28 Jahren aus unterschiedlichen Schul- und Ausbildungsrichtungen. Die Normtabellen sind für die gesamte Stichprobe sowie für Frauen und Männer getrennt aufgeführt. (Bergmann & Eder, 2005)

Bewertung:

Die Handhabung, die Auswertung und die Interpretationshilfen sind einfach und leicht nachvollziehbar. Viele Items wurden umformuliert und einem allgemeinverständlichen Sprachgebrauch angepasst, das Berufsregister um etliche neue Berufsbezeichnungen ergänzt. Beim Umgang mit dem Berufsregister ist Vorsicht geboten, da immer auch andere Faktoren bei der Ausbildung oder Weiterbildung eine Rolle spielen (Schweizerischer Verband für Berufsberatung, Diagnostikkommission 2006).

Anzumerken ist, dass sich viele Untersuchungen auf Vorformen des AIST-R beziehen.

AIST-R und UST-R sind hinsichtlich Zeitaufwand und finanziellen Mitteln ökonomisch. Die Anwendung ist auf Grund der gut erfüllten Gütekriterien zu empfehlen. (Hammerschmidt, 2002)

7.2.2. Generelle Interessen-Skala (GIS)

Brickenkamp, R. (1990)

Göttingen: Hogrefe

Grundkonzeption:

Dieses Inventar misst 16 Interessenbereiche und zusätzlich werden die Items drei Verhaltensmodalitäten (REzeptiv, REproduktiv, KREativ) zugeordnet.

Die Interessenbereiche lauten:

- | | |
|---------------------|-----------------------------------|
| - Musik (MUS) | - Kommunikationstechnologie (KOM) |
| - Kunst (KUN) | - Naturwissenschaft (NAW) |
| - Architektur (ARC) | - Biologie (BIO) |
| - Literatur (LIT) | - Natur/Landwirtschaft (NAL) |
| - Politik (POL) | - Ernährung (ERN) |
| - Handel (HAN) | - Mode (MOD) |
| - Erziehung (ERZ) | - Sport (SPO) |
| - Medizin (MED) | - Unterhaltung (UNT) |

Folgende drei Verhaltensmodalitäten werden erfasst:

- Rezeptivitätsskala (REZ)

Rezeptives Verhalten ist durch eine erhöhte Aufnahmebereitschaft für Informationen und Reize aus dem Interessengebiet gekennzeichnet. Dazu gehören beispielsweise die Suche nach Information, Lesen über das interessierende Gebiet oder das Hören von Musik. Es kann hier auch von Informationsbedürfnis gesprochen werden.

- Reproduktivitätsskala (REP)

Reproduktives Verhalten beinhaltet den Wunsch selbst tätig zu werden und etwas nachzuahmen. Darunter fällt beispielsweise selber singen oder ein

Musikinstrument zu spielen. Die meisten Items anderer Interessentests fallen in diese Kategorie.

- Kreativitätsskala (KRE)

Kreativität umfasst das Umgestalten, das Neugestalten und das Streben nach schöpferischer Betätigung. Es werden eigene Ideen, Konzepte und Vorstellungen eingebracht, welche mehr oder weniger großen Neuheitswert besitzen. Hier zuzuordnen wäre beispielsweise das Komponieren eigener Musik.

(Brickenkamp, 1990)

Bei der GIS wird davon ausgegangen, dass „der Interessenbegriff im Alltagsleben ohne explizite Definition hinreichend verstanden und übereinstimmend gebraucht wird.... Für den Entwurf eines Interessentests mag es vorerst genügen, Interessen vereinfachend als emotional-kognitive Verhaltenspräferenzen zu bezeichnen, die sich hinsichtlich verschiedener Merkmale (Interessenrichtungen, Verhaltensmodalitäten, Entstehungsgeschichte, Generalität, Stabilität, Intensität, Vielseitigkeit) voneinander unterscheiden.“ (Brickenkamp, 1990, S. 7)

Testaufbau, Items, Antwortformat:

Die GIS besteht aus 48 Items, wobei je 3 Items eine der 16 Interessenskalen bilden. Davon bildet ein Item die rezeptive, das zweite Item die reproduktive und das dritte Item die kreative Beschäftigungsart ab. Beispielsweise lautet das Item für literarische Interessen Reproduktiv (LIT-REP) „Gedichte vortragen oder in Theatergruppen spielen“ (Brickenkamp, 1990, S. 15).

Zusätzlich zu den 16 Interessenskalen können auch die drei Verhaltensmodalitätsskalen und schließlich noch eine Gesamtskala (GES) gebildet werden.

Die Interessenbereiche werden der Reihe nach abgefragt und nicht gemischt. Nach Brickenkamp (1990) beschleunigt dies die Auswertung und wird von den ProbandInnen sogar bevorzugt.

Es gibt 4 verschiedene Formen: die Formen E/M (männlich) und E/W (weiblich) sind für Erwachsene und Jugendliche bestimmt mit der Anrede „Sie“. Die Formen K/M (männlich) und K/W (weiblich) sind für Kinder, die mit „Du“ angesprochen werden.

Die Items sind auf einer sechsstufigen Skala (von 0 = „kein Interesse“ bis 5 = „hohes Interesse“) zu bewerten. (Brickenkamp, 1990)

Durchführung und Auswertung:

Das Verfahren ist für Personen von 13 bis 18 Jahren normiert und kann als Einzel- oder als Gruppentestverfahren angewendet werden. Der Testleiter trägt die standardisierten Instruktionen des Fragebogens vor und die ProbandInnen lesen mit.

Es gibt keine zeitliche Begrenzung bei der Bearbeitung, die durchschnittliche Bearbeitungszeit liegt aber zwischen 5 und 10 Minuten (Brickenkamp, 1990).

Im Hogrefe Testsystem liegt eine computergestützte Fassung der GIS vor (Ahrens, 2002b).

Für die Auswertung gibt es keine Schablonen. Die ermittelten Rohwerte werden im Profilschema markiert, aus dem die Normwerte direkt ablesbar sind. (Brickenkamp, 1990)

Gütekriterien:

Objektivität:

Durchführungs-, Auswertungs- und Interpretationsobjektivität sind bei Einhaltung der Anweisungen gesichert. (Brickenkamp, 1990)

Reliabilität:

Die Interne Konsistenz (Cronbachs Alpha) der Interessenskala liegt zwischen $r = .87$ und $r = .92$. Die Werte für die Verhaltensmodalitäten liegen darunter, zwischen $r = .62$ und $r = .84$

Die Stabilität der Interessenskala wird mit $r = .70$ bis $r = .94$ nach 2 Monaten angegeben. Bei der Stabilität der Verhaltensmodalitäten, der Gesamtskala und der Interessenskala Handel treten erhebliche Differenzen der Retestkoeffizienten auf, welche verallgemeinernde Schlussfolgerungen erschweren. (Brickenkamp, 1990)

Validität:

Die inhaltliche Validität ergab einen hohen Übereinstimmungsgrad von zwei unabhängigen Beurteilern, welche die Items der GIS den drei Verhaltensmodalitäten zuordneten ($Kappa = .81$).

Bei einer Faktorenanalyse auf Itemebene konnte das Konzept der 16 Interessenskalen weitgehend gestützt werden. (Brickenkamp, 1990)

Die Übereinstimmungsvalidität der GIS mit dem DIT (Differentieller Interessentest, Todt, 1967) und mit dem BIT II (Berufs-Interessen-Test, Irle & Allehoff, 1984) erhärten den Validitätsanspruch der Generellen-Interessen-Skala (Ahrens, 2002).

Normen:

Es gibt bevölkerungsrepräsentative, nach Geschlechtern getrennte Normen für Jugendliche zwischen 13 und 18 Jahren. Die Normierungsstichprobe besteht aus N = 9424 SchülerInnen. Ergänzt werden sie durch schulspezifische Normen für männliche und weibliche Hauptschüler, Realschüler und Gymnasiasten. (Brickenkamp, 1990)

Beurteilung:

Die Handanweisung ist teilweise verwirrend und unübersichtlich geschrieben, die Gütekriterien sind überwiegend zufriedenstellend. Es liegen allerdings keine Untersuchungen zur prognostischen Validität und zur Konstruktvalidität vor. Die GIS ist durch ihre Kürze sehr ökonomisch in der Anwendung, dadurch stellt sich aber auch die Frage, ob 3 Items pro Interessenbereich ausreichen, um diesen auch vollständig abzudecken. (Niemann, 2002)

7.2.3. Strong Campbell Interest Inventory (SVIB-SCII)

Campbell, D. (1977)

Stanford, California: Stanford University Press

Grundkonzeption:

Das Verfahren basiert auf Hollands Theorie (1973, zitiert nach Campbell, 1977), welche von 6 verschiedenen Interessentypen (RIASEC) ausgeht (siehe Kapitel 4). Es stellt eine Weiterentwicklung des SVIB (Strong Vocational Interest Blank) von E.K. Strong dar, welcher den SVIB erstmals 1927 publizierte und dann regelmäßig neue, überarbeitete Versionen davon herausbrachte. Damit ist dieses Inventar die Fortführung des ersten Berufsinteresseninventars überhaupt und somit ein oft überprüftes und auch oft angewendetes Inventar. (Campbell, 1977)

Testaufbau, Items, Antwortformate:

Der SVIB-SCCI besteht aus 325 Items, welche in sieben Abschnitte unterteilt sind. Die meisten der Items sind auf einer dreistufigen Skala („like“, „indifferent“ und „dislike“) zu beantworten. Die Abschnitte sind „Berufstätigkeit“ mit 131 Items (z.B. Fotograf oder Krankenschwester), „Schulfächer“ mit 36 Items (z.B. Mathematik), „Aktivitäten“ mit 51 Items (z.B. unterrichten), „Unterhaltung“ mit 39 Items (z.B. Schifahren), „Personengruppen“ mit 24 Items (z.B. Studenten), „Bevorzugung zwischen zwei Beschäftigungen“ mit 30 Items und „Eigenschaften“ mit 14 Items.

Im Abschnitt „Bevorzugung zwischen zwei Beschäftigungen“ wird beispielsweise Taxifahrer und Polizist angegeben. Der Proband gibt ein „L“ an, wenn er die linke Beschäftigung (hier: Taxifahrer) und ein „R“, wenn er die rechte Beschäftigung (hier: Polizist) bevorzugt. Wenn er unentschieden ist, gibt er „=“ an.

Im Abschnitt „Eigenschaften“ lautet ein Beispielitem „Ich gewinne leicht Freunde“. Hier gibt der Proband ein „Y“ für ja und ein „N“ für nein an. Wenn er sich nicht sicher ist, ob er über diese Eigenschaft verfügt, wird ein „?“ angegeben.

Bei der Auswertung werden die erreichten Werte in den sechs „General Occupational Themes“ (RIASEC) angegeben. Diese sechs Gebiete werden in 23 Untereinheiten „Basic Interest Areas“ gegliedert. Beispielsweise ist die künstlerisch-sprachliche (A) Interessenrichtung in Musik/Theaterspiel, bildende Kunst und Schriftstellerei aufgeteilt. In weiteren 124 Skalen („Occupational Scales“) wird nach Geschlechtern getrennt angegeben, wie ähnlich die eigenen Interessen den Interessen von Leuten sind, die schon in einem bestimmten Beruf arbeiten.

Zusätzlich angegeben wird noch ein Wert für die „akademische Orientierung“ (AOR) einer Person und ein Wert für Introversion beziehungsweise Extraversion (IE).

Zur Interpretation werden die Werte der sechs „General Occupational Themes“ (RIASEC) und die jeweils höchsten und niedrigsten Werte der „Basic Interest Areas“ der „Occupational Scales“ herangezogen. (Campbell, 1977)

Durchführung und Auswertung:

Das Inventar kann ab einem Alter von 13 Jahren einzeln oder in der Gruppe im Paper-Pencil Verfahren vorgegeben werden. Der Proband benötigt den Fragebogen, ein

Antwortblatt und einen Stift. Die durchschnittliche Bearbeitungszeit ist mit 30 Minuten angegeben, wobei es keine zeitliche Begrenzung gibt.

Für die Auswertung ist im Manual angegeben, dass die ausgefüllten Antwortbögen zu einem „Auswertungsbüro“ geschickt werden sollen und man die fertige Auswertung zugesendet bekommt. (Campbell, 1977)

Gütekriterien:

Objektivität:

Zur Objektivität sind keine Angaben im Manual vorhanden. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Durchführungsobjektivität bei Einhaltung der Richtlinien gegeben ist. Da die Auswertung laut Manual in eigenen dafür vorgesehenen „Büros“ erfolgt, sollte auch hier Objektivität gegeben sein.

Reliabilität:

Die Stabilität (Test-Retest-Reliabilität) ist für die drei Hauptskalen „General Occupational Themes“, „Basic Interest Scales“ und „Occupational Scales“ jeweils für 2 Wochen, für 30 Tage und für 3 Jahre angeführt. Beispielfhaft werden hier die Werte für das 30-Tage Intervall angegeben. Demnach liegt der Median der Stabilität bei den „General Occupational Themes“ bei $r = .86$, bei den „Basic Interest Scales“ bei $r = .88$ und bei den „Occupational Scales“ ebenfalls bei $r = .88$. (Campbell, 1977)

Validität:

Zu den „General Occupational Themes“ werden keine Angaben zur Validität gemacht. Bei den „Basic Interest Scales“ gibt es Angaben zur Inhaltlichen Validität welche dem Manual zur Folge gegeben ist. Die Übereinstimmungsvalidität gibt hier an, ob das Instrument zwischen zwei Gruppen differenzieren kann und bezieht sich auf Daten der „Basic Interest Scales“ des SVIB und ist demzufolge gegeben. Die Vorhersagevalidität ist laut Manual nicht so gut wie die Übereinstimmungsvalidität. (Campbell, 1977)

Normen:

Die Eichstichprobe der „General Occupational Themes“ umfasst $N = 600$ (davon $N = 300$ männlich und $N = 300$ weiblich). (Campbell, 1977)

Beurteilung:

Der SVIB-SCCI ist mit den 325 Items sehr lang. Durch die Trennung von Fragebogen und Antwortblatt können dem Probanden beim Ausfüllen leicht Fehler passieren. Dass der Test zur Auswertung in spezielle Büros geschickt werden muss, scheint eine sehr veraltete Methode zu sein. Die Gütekriterien, vor allem die Reliabilität scheinen gegeben zu sein. Das Manual ist sehr ausführlich, zuweilen aber auch verwirrend und unübersichtlich.

Dennoch ist anzumerken, dass der SVIB-SCCI die Weiterentwicklung des SVIB (Strong Vocational Interest Blank) ist, welches erstmals 1927 publiziert wurde und somit das erste Interesseninventar überhaupt darstellt (Campbell, 1977).

7.3. Anwendungsbereiche von Interesseninventaren

Nach Hollands (1997) Theorie der beruflichen Interessen und Umwelten (vergleiche Kapitel 4), suchen sich Menschen Umwelten die Ihnen entsprechen. Dazu ist es hilfreich, die eigenen Interessen zu kennen, um so die „passende“ Umwelt zu finden. Umgekehrt versuchen auch die verschiedenen Umwelten „passende“ Personen zu finden, was beispielsweise in der Personalauswahl von Bedeutung ist. In diesem Abschnitt werden nun mögliche Anwendungsbereiche von Interesseninventaren beschrieben.

7.3.1. Berufsorientierung/ Berufsberatung:

Um den passenden Beruf beziehungsweise die passende Ausbildung zu ergreifen, ist es wichtig, sich davor mit den eigenen Interessen, Fähigkeiten und Werten gut auseinander zu setzen. Je besser jemand über sich selbst, aber auch über verschiedene berufliche Anforderungen und Möglichkeiten Bescheid weiß, umso wahrscheinlicher ist eine persönlichkeitsgemäße Berufs- oder Studienwahl. (Bergmann & Eder, 2005)

Am ehesten eingesetzt werden Interesseninventare bei Schulabgängern. Bewährt haben sich diese Verfahren sicherlich auch bei anderen Gruppen, wie Personen, welche sich beruflich umorientieren, bei wenig qualifizierten älteren Arbeitnehmern oder bei beschäftigungslosen Jugendlichen. (Bergmann & Eder, 2005)

Durch die Bearbeitung von Interesseninventaren bekommen Ratsuchende ein klareres Selbstbild, wobei es auch Beratern leichter fällt, einen Anknüpfungspunkt zu finden. Zusätzlich empfiehlt es sich noch zu überprüfen, wie realistisch die Einschätzung eines Klienten von einer beruflichen Umwelt ist. Dies kann beispielsweise mittels UST-R (Bergmann & Eder, 2005) erfolgen. Hier können Berater durch den Vergleich der „subjektiven“ Umweltprofile und der Normprofile vergleichen, wie hoch der Informationsgrad der Ratsuchenden ist. Ist dieser eher gering, empfiehlt es sich, dem Ratsuchenden vor der Berufsberatung noch berufskundliches Wissen zur vermitteln. (Bergmann & Eder, 2005)

7.3.2. Personalauswahl/ Personalentwicklung:

Berufstätige werden durch eine interessengemäße Arbeit motiviert und verlassen eher wieder Arbeitsstellen, die ihren Interessen wenig entsprechen (Shahnasarian,1996, zitiert nach Bergmann & Eder, 2005).

Nach Schuler (1996) wird die Bedeutung von Interessentests bei der Personalauswahl notorisch unterschätzt. Dabei sind Interessen gute Prädiktoren für die Berufszufriedenheit sowie die Fluktuation und stellen einen guten Parameter für die Selbstselektion dar. Ein Grund für die Vernachlässigung von Interessenfragebögen dürfte die einfach durchzuführende, vorsätzliche Verfälschung sein. Allerdings muss der Bewerber auch damit rechnen, dass er seine Angaben später auch einzuhalten hat und dies wird der übertriebenen Verfälschung entgegenwirken. (Schuler, 1996)

Mit Hilfe von Interessenfragebögen können grundlegende Orientierungen der BewerberInnen herausgefunden werden. Indem man die Ergebnisse mit der bisherigen beruflichen Laufbahn vergleicht, kann das Risiko einer Verfälschungen eher eingeschränkt werden (Bergmann & Eder, 2005).

Bei der innerbetrieblichen Personalentwicklung können Interesseninventare für die Feststellung personaler Ressourcen genutzt werden. Indem man MitarbeiterInnen in „kongruenten“ Arbeitsbereichen einsetzt, kann einerseits das persönliche Potential der MitarbeiterInnen besser genutzt werden, was sich dann auch positiv auf die Arbeitszufriedenheit auswirken wird (Bergmann & Eder, 2005).

Laut Schuler (1996) sollten im Hinblick auf die Personalentwicklung mindestens drei Aspekte zwischen Person und Tätigkeit verglichen werden, um eine gute Grundlage für eine erfolgreiche und langfristige Zusammenarbeit zu schaffen:

Abbildung 13: Vergleiche zwischen Tätigkeit und Person

Tätigkeit	Person
Anforderungen	Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse
Befriedigungspotential	Interessen, Bedürfnisse und Werthaltungen
Veränderung	Entwicklungspotential und allgemein erfolgsrelevante Merkmale

Quelle: Schuler, 1996; S. 13

Die Anforderungen einer Tätigkeit werden mittels Anforderungsanalysen, die erforderlichen Fähigkeiten einer Person mit Verfahren der beruflichen Eignungsdiagnostik festgestellt. Diese beiden Punkte werden miteinander verglichen und bilden meist die Grundlage einer Anstellung.

Der zweite Aspekt betrifft das Befriedigungspotential einer Stelle, welches mit den Interessen und Bedürfnissen einer Person zu vergleichen ist, um den längerfristigen Verbleib in einer Organisation zu gewährleisten. Hier ist der Einsatz von Berufsinteressentests angebracht.

Da sich Arbeitsplätze über die Zeit hinweg verändern, ist es ratsam, zu erwartende Veränderungen in personelle Entscheidungen mit einfließen zu lassen. Das Entwicklungspotential und auch die Interessen einer Person sollten den zu erwartenden Veränderungen entsprechen. (Schuler, 1996)

7.3.3. Schulpsychologische Beratung/ Studentenberatung

Bei fehlender Lernmotivation, Lernschwierigkeiten sowie Problemen im Studium oder in der Schule können Interesseninventare angewendet werden. Indem man die individuelle Interessenstruktur mit den Anforderungen der Schule beziehungsweise des

Studiums vergleicht, kann eine unpassende Studien- oder Schulwahl erkannt werden (Bergmann & Eder, 2005).

8. Exkurs: Das Internet als Testmedium

Da der RIASEC-RRK den ProbandInnen in dieser Studie über das Internet zur Verfügung gestellt wird, soll hier auch das Thema Internet als Testmedium behandelt werden. Im Folgenden werden die Hauptmerkmale von Fragebogenuntersuchungen im Internet (Batinic, 2004) genannt, mögliche Nachteile aufgeführt und auf die Gütekriterien von Online-Befragungen eingegangen.

Batinic (2004) führt sieben Merkmale von Fragebogenuntersuchungen im Internet an:

- (1) Asynchronität: Der Proband bestimmt selbst den Zeitpunkt, wann er die Befragung durchführt.
- (2) Alokalität: Die Durchführung ist ortsunabhängig. Voraussetzung ist nur ein Internetzugang.
- (3) Automatisierbarkeit der Durchführung und Auswertung: Der Proband wird ohne Zutun des Untersuchungsleiters durch den Fragebogen geführt. Auch Auswertung und Rückmeldung kann in das Programm integriert werden und automatisiert erfolgen.
- (4) Dokumentierbarkeit: Sowohl die Daten des Probanden als auch die Daten des Untersuchungsprozesses (z.B. Dauer, Zeitpunkt,...) können automatisch protokolliert werden.
- (5) Flexibilität: Das Internet ist nicht rein auf den Text beschränkt, sondern bietet vielfältige Möglichkeiten der Gestaltung. So können beispielsweise Bilder, Animationen oder Filme eingefügt werden und auch adaptives Testen ist möglich.
- (6) Objektivität der Durchführung und Auswertung: Durch die fehlende soziale Interaktion zwischen Versuchsleiter und Probanden ist die Durchführung einer Internetbefragung laut Lienert und Raatz (1994, S. 8) als objektiv zu bewerten. Eingabefehler werden durch die automatisierte Speicherung vermieden.

(7) Ökonomie: Fragebogenuntersuchungen im Internet sind zeit- und kostenökonomisch. Beispielsweise entfallen die Kosten für einen Testleiter, Druckkosten, oder die manuelle Eingabe von Antwortdaten.

Nach Wottowa und Woike (2002) ergeben sich aber auch Probleme und Nachteile bei der Verwendung des Internets als Online-Assessment:

- Getestete Personen können nicht ausreichend identifiziert werden und selbst wenn dies möglich wäre (beispielsweise durch Webcams), ist nicht auszuschließen, dass andere Personen den ProbandInnen behilflich sind. Allerdings können auch bei Paper-Pencil Verfahren, vor allem bei schwer nachprüfbareren Angaben wie Interessen, Fragebögen verfälscht werden.
- Durch unterschiedliche technische Qualität der EDV (Übertragungsraten, PC-Einstellungen) und durch unterschiedliche Umgebungsbedingungen (z.B. Lärm) kommt es zu unterschiedlichen Arbeitssituationen.
- Durch den Zugang vieler Personen können sich psychologisch-diagnostische Verfahren sehr schnell „verbrauchen“ („Herumsprechen“ der Testprinzipien).
- Es ist möglich „Probedurchläufe“ unter einem anderen Namen durchzuführen.

Aus diesen Punkten ist abzuleiten, dass Internettestungen nur für Self-Assessments oder Negativ-Screenings („wer trotz Hilfe nicht passt, passt mit hoher Wahrscheinlichkeit wirklich nicht“) zu verwenden sind (Wottowa & Woike, 2002).

Ein Self-Assessment ist nach Zimmerhofer und Hornke (2005, S. 273) „ein Instrumentarium, das eigenständig durchgeführt wird. Die Rückmeldungen daraus stehen zur persönlichen Weiterentwicklung zur Verfügung und sind für Dritte nicht beziehungsweise nur anonymisiert oder auf Initiative des Ratsuchenden zugänglich.“

Was die Qualität von Daten, welche im Internet erhoben wurden angeht, soll hier auf die Gütekriterien Objektivität, Validität und Reliabilität eingegangen werden.

Wie schon weiter oben erwähnt, sind online gewonnene Daten in der Regel objektiv, da die Antwortdaten der Probanden unabhängig vom Testleiter sind.

Hertel, Naumann, Konradt und Batinic (2002) verglichen die Ergebnisse einer Online-Befragung mit denen einer Papier-Bleistift-Umfrage von Persönlichkeitsinventaren.

Den Resultaten zufolge weisen diese zwei Befragungsarten eine vergleichbare Validität auf.

In bisher vorliegenden Studien konnte auch eine ausreichende Reliabilität von Online-Umfragen festgestellt werden. Rietz und Wahl (1999) verglichen die Ergebnisse des Papier-Bleistift-Verfahrens mit den Ergebnissen der Online-Befragung in einer Studie zum Selbstbild, zum vermuteten Fremdbild und dem realen Fremdbild von PsychologInnen. Die Ergebnisse dieser zwei unterschiedlichen Erhebungsmethoden unterscheiden sich kaum. Kantor (1991, zitiert nach Batinic, 2004) konnte ebenfalls vergleichbare Reliabilitäten beim Vergleich von computerbasierten und Papier-Bleistift-Fragebogen feststellen.

9. Empirischer Teil

9.1. Ziel der Untersuchung

9.1.1. Fragestellung

Ziel dieser Untersuchung ist es, den Fragebogen RIASEC-RRK testtheoretisch zu überprüfen. Untersucht wird der Interessencode (RIASEC) von Tourismus-Management-Studierenden und von Studierenden des Studiengangs Gesundheitsmanagement im Tourismus, Unterschiede zwischen diesen beiden Studienrichtungen sowie Geschlechtsunterschiede. Außerdem wird auf die Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität eingegangen. Die Verhaltensmodalitäten (REZeptiv, REProduktiv, KREativ) werden ebenfalls bezüglich möglicher geschlechtsspezifischer und studienrichtungsspezifischer Unterschiede überprüft. Schließlich soll noch die Kongruenz des gefundenen 3-Buchstaben-Codes von Tourismus-Management-Studierenden untersucht werden.

9.1.2. Hypothesen

Der Interessencode von Tourismusfachleuten wird im AIST-R (Bergmann & Eder, 2005) mit „CSE“ (konventionell, sozial und unternehmerisch) angegeben.

Laut Bergmann und Eder (2005) verfügen Tourismusfachleute über das Bildungsniveau 4 und 5:

Bildungsniveau 4: „Postsekundäre Ausbildungen (nicht akademisch), (mehrjährige) Lehrgänge beziehungsweise Akademien. Voraussetzung dafür ist Matura oder die Studienberechtigungsprüfung.“ (Bergmann & Eder, 2005, S. 112)

Bildungsniveau 5: „Postsekundäre Ausbildung (akademisch), Fachhochschule oder Universitätsstudium.“ (Bergmann & Eder, 2005, S. 112)

In dieser Studie werden Tourismusmanagement-Studierende (Fachhochschule), welche dem Bildungsniveau 5 angehören, in die Kategorie „Tourismusfachleute“ eingeordnet.

In einer Studie von Harsha (1991) wird der Code für Tourismus-Management-Studierenden mit „EAC“ (unternehmerisch, künstlerisch-sprachlich, konventionell) angegeben. (siehe Kapitel 6)

Für den Studiengang Gesundheitsmanagement im Tourismus wird im Berufsregister des AIST-R (Bergmann & Eder, 2005) kein eigener Code angegeben. Beim Vergleich der beiden Studienrichtungen konnte beim Studiengang Gesundheitsmanagement im Tourismus ein Schwerpunkt im Bereich Gesundheit, Gesundheitsförderung und Gesundheitsmanagement (www.fh-joanneum.at) festgestellt werden. Aufgrund dieses Unterschiedes zum Studiengang Tourismus-Management wird erwartet, dass sich die Studierenden des Studiengangs Gesundheitsmanagement im Tourismus von den Studierenden des Studiengangs Tourismus-Management in den sozialen Interessen (S) unterscheiden.

Diese Ergebnisse sind nicht einheitlich, man kann daraus aber folgende Hypothesen ableiten:

Hypothese 1:

H0: Der Interessencode der Tourismusfachleute weist keine signifikant höheren Ausprägungen in den konventionellen Interessen (C), den sozialen Interessen (S) und den unternehmerischen Interessen (E) als in den restlichen Skalen auf.

H1: Der Interessencode der Tourismusfachleute weist signifikant höhere Ausprägungen in den konventionellen Interessen (C), den sozialen Interessen (S) und den unternehmerischen Interessen (E) als in den restlichen Skalen auf.

Hypothese 2:

H0: Der Interessencode der Tourismusfachleute weist keine signifikant höheren Ausprägungen in den unternehmerischen Interessen (E), den künstlerisch-sprachlichen Interessen (A) und den konventionellen Interessen (C) als in den restlichen Skalen auf.

H1: Der Interessencode der Tourismusfachleute weist signifikant höhere Ausprägungen in den unternehmerischen Interessen (E), den künstlerisch-sprachlichen Interessen (A) und den konventionellen Interessen (C) als in den restlichen Skalen auf.

Hypothese 3:

H0: Es zeigen sich keine signifikanten Unterschiede in den sozialen (S) Interessen zwischen Studierenden des Studiengangs Tourismus-Management und den Studierenden des Studiengangs Gesundheitsmanagement im Tourismus.

H1: Es zeigen sich signifikante Unterschiede in den sozialen (S) Interessen zwischen Studierenden des Studiengangs Tourismus-Management und den Studierenden des Studiengangs Gesundheitsmanagement im Tourismus und zwar dahingehend, dass diese bei Studierenden des Studiengangs Gesundheitsmanagement im Tourismus höher ausgeprägt sind.

Wie in Kapitel 5 angeführt, sind bei den Interessen Geschlechtsunterschiede zu beobachten. Demnach sind soziale (S) und künstlerisch-sprachliche (A) Interessen eher weiblich dominiert, praktisch-technische Interessen (R) und intellektuell-forschende Interessen (I) eher männlich ausgeprägt. Die konventionelle (C) und die unternehmerische Skala (E) zeigen eher keine Geschlechtsunterschiede.

Daraus lassen sich folgende Hypothesen bilden:

Hypothese 4:

H0: Frauen weisen in den sozialen Interessen (S) keine signifikant höhere Ausprägung als Männer auf.

H1: Frauen weisen in den sozialen Interessen (S) eine signifikant höhere Ausprägung als Männer auf.

Hypothese 5:

H0: Frauen weisen in den künstlerisch-sprachlichen Interessen (A) keine signifikant höhere Ausprägung als Männer auf.

H1: Frauen weisen in den künstlerisch-sprachlichen Interessen (A) eine signifikant höhere Ausprägung als Männer auf.

Hypothese 6:

H0: Männer weisen in den praktisch-technischen Interessen (R) keine signifikant höhere Ausprägung als Frauen auf.

H1: Männer weisen in den praktisch-technischen Interessen (R) eine signifikant höhere Ausprägung als Frauen auf.

Hypothese 7:

H0: Männer weisen in den intellektuell-forschenden Interessen (I) keine signifikant höhere Ausprägung als Frauen auf.

H1: Männer weisen in den intellektuell-forschenden Interessen (I) eine signifikant höhere Ausprägung als Frauen auf.

Da der RIASEC-RRK die drei Verhaltensmodalitäten (REzeptiv, REproduktiv, KREativ) integriert, werden auch diese bezüglich möglicher geschlechtsspezifischer und studienrichtungsspezifischer Unterschiede untersucht. Dazu werden folgende Hypothesen aufgestellt:

Hypothese 8:

H0: Es gibt keine geschlechtsspezifischen Unterschiede zwischen den Verhaltensmodalitäten (RRK).

H1: Es gibt geschlechtsspezifische Unterschiede zwischen den Verhaltensmodalitäten (RRK).

Hypothese 9:

H0: Es gibt keine Unterschiede zwischen den Studienrichtungen Tourismusmanagement und Gesundheitsmanagement im Tourismus bezüglich der Verhaltensmodalitäten (RRK).

H1: Es gibt Unterschiede zwischen den Studienrichtungen Tourismusmanagement und Gesundheitsmanagement im Tourismus bezüglich der Verhaltensmodalitäten (RRK).

9.2. Methode

9.2.1. Erhebungsinstrument

In der vorliegenden Studie wird der RIASEC-RRK als Erhebungsinstrument verwendet. Dieses Inventar wurde im Rahmen einer Diplomarbeit (Steiner, 2006) zusammen mit Prof. Dr. Arendasy entworfen.

Der RIASEC-RRK baut auf der Berufswahltheorie von Holland (1997) auf und erfasst demnach die sechs Interessenorientierungen (R, I, A, S, E, C) von Holland (siehe Kapitel 4). Zu jedem der sechs Interessentypen werden sieben Interessengebiete (z.B. Musik, Literatur, Tanz, etc. bei der künstlerisch-sprachlichen Skala) zugeordnet. Die Interessengebiete werden weiters in rezeptive, reproduktive und kreative (RRK) Verhaltensmodalitäten unterteilt, wie das erstmals in der Generellen Interessen-Skala (Brickenkamp, 1990) durchgeführt wurde (siehe Abschnitt 7.2.2). Insgesamt besteht der RIASEC-RRK aus (6 Interessentypen x 7 Interessengebiete x 3 Verhaltensmodalitäten) 126 Items.

Vorgegeben wird der RIASEC-RRK als Online-Fragebogen über das TestWeb, welches von Prof. Dr. Arendasy vom Differentialpsychologischen Labor der Universität Wien erstellt wurde.

Die ProbandInnen erhielten den Link zum Fragebogen, die Zugangsdaten (Login und Passwort) und eine kurze Instruktion zum Probandencode per E-Mail zugeschickt.

Auf den ersten Seiten des Fragebogens erhält der/die ProbandIn Informationen zum Testweb und eine Instruktionen zur Testbearbeitung.

Danach ist der Probandencode einzutragen (Kapitel 9.2.2), welcher dazu dient, zwischen den Gruppen differenzieren zu können. An soziodemographischen Daten ist das Geschlecht (männlich; weiblich), Alter (offene Antwortkategorie) und die höchste abgeschlossene Ausbildung (Volksschule, Sonderschule; Hauptschule, AHS-Unterstufe; BMS (Fachschule), Lehre; Matura (AHS, BHS); Fachhochschule, Akademie; Universität; Doktoratsstudium (nach Diplomgrad)) anzugeben. Nach einer kurzen Instruktion zu den Antwortkategorien beginnt der Fragebogen mit dem ersten Item. Die 126 Items werden nacheinander (jeweils ein Item pro Seite) vorgegeben.

Fakultät für Psychologie der Universität Wien

Forschungsgruppe Differentielle Psychologie & Persönlichkeitsforschung



Instruktion

Der folgende Interessensfragebogen enthält die Beschreibung einer Reihe von Tätigkeiten. Bitte geben Sie für jede Tätigkeit an, wie sehr sie diese interessiert bzw. interessieren würde. **Wichtig:** Sie sollen die **Tätigkeiten alleine aufgrund Ihres Interesses beurteilen – also wie gerne Sie die Tätigkeit ausüben bzw. ausüben würden!** Ob Sie die für eine Tätigkeit relevanten Fähigkeiten, Begabungen, Möglichkeiten und Mittel etc. besitzen, spielt dabei keine Rolle. Sie können das Ausmaß Ihres Interesses für eine Tätigkeit vierfach abstufen (trifft nicht zu – trifft eher nicht zu – trifft eher zu – trifft zu).

Bitte antworten Sie spontan und ehrlich! Klicken Sie nun bitte auf ‚Weiter‘.

Weiter

Die Items beinhalten als Materialart ausschließlich „Tätigkeiten“ (siehe Kapitel 7.1.1), die auf einer vierstufigen Ratingskala von den ProbandInnen aufgrund ihres Interesses beurteilt werden sollen.

Beispielitem (Nr. 9 RIASEC-RRK):

Ich interessiere mich dafür zu singen oder ein Musikinstrument zu spielen.

- trifft nicht zu
- trifft eher nicht zu
- + trifft eher zu
- ++ trifft zu

9.2.2. Rekrutierung der ProbandInnen

Die ProbandInnen wurden im Untersuchungszeitraum vom 19.03.2008 bis zum 22.04.2008 auf unterschiedlichen Wegen in vier (N = 4) Fachhochschulen für Tourismus-Management und in einer (N = 1) Fachhochschule für Gesundheitsmanagement im Tourismus rekrutiert. Alle diese Fachhochschulen befinden sich in Österreich.

Bei den Studierenden des Studiengangs Tourismus-Management in Wien wurde nach der Kontaktaufnahme mit dem Studiengangsleiter zuerst in den einzelnen Klassen kurz vorgesprochen und dabei um die Teilnahme beim Fragebogen gebeten. Danach wurde vom Studiengangsleiter ein Rundmail mit den Zugangsdaten zum Fragebogen versendet. Nach 4 Tagen wurde ein Erinnerungsmail mit der nochmaligen Bitte um die Teilnahme gesendet.

An die Studierenden des Studiengangs Innovation und Management im Tourismus in Salzburg wurde ebenfalls ein Rundmail durch die Assistenz der Studiengangsleitung versendet.

In der Fachhochschule Tourismus und Freizeitwirtschaft in Innsbruck wurde die Bitte um die Teilnahme am Fragebogen durch die Studiengangsleitung auf der internen Homepage online gestellt. Außerdem wurde noch ein Rundmail an N = 73 Studierende dieses Studiengangs in Innsbruck gesendet. Die Sammeladresse der 73 Studierenden wurde durch einen privaten Kontakt in Erfahrung gebracht

Die Studierenden des Studiengangs Tourismusmanagement und Freizeitwirtschaft in Krems wurden über die Studenteninternetplattform StudiVZ persönlich kontaktiert.

Die Studierenden des Studiengangs Gesundheitsmanagement im Tourismus wurden mit einem Rundmail (welches nach Kontaktaufnahme mit der Studiengangsleiterin durch diese versendet wurde), gebeten, an der Befragung teilzunehmen. Nach einer Woche wurde den Studierenden noch ein Erinnerungsmail mit der nochmaligen Bitte um deren Teilnahme gesendet.

Die Studierenden erhielten den Link zum Testweb und die Zugangsdaten zum RIASEC-RRK. Die Instruktion zur Bearbeitung des Fragebogens wurde von den ProbandInnen selbst durchgelesen.

Die Anonymität der Daten wurde durch den Probandencode gesichert. Dieser setzt sich aus TM für Tourismus-Management und dem Buchstaben des jeweiligen Bundeslandes (z.B. W für Wien) beziehungsweise GMG für Gesundheitsmanagement im Tourismus in Bad Gleichenberg, den Initialen, dem Geburtstag und dem Geburtsmonat zusammen:

Beispiel:

Tourismusmanagement Wien – Elke Klambauer – Geboren: 09. Jänner

Code: TMWEK0901

Die ProbandInnen wurden darauf aufmerksam gemacht, dass sie auch andere als die eigenen Initialen verwenden könnten um die Anonymität zu gewährleisten. Des Weiteren wurden die ProbandInnen über die Möglichkeit einer Rückmeldung über das Gesamtergebnis informiert. Eine Rückmeldung wurde von 88 Personen gewünscht, was 40,2 % der Gesamtstichprobe von N = 219 entspricht.

9.2.3. Beschreibung der Stichprobe

Studienrichtung:

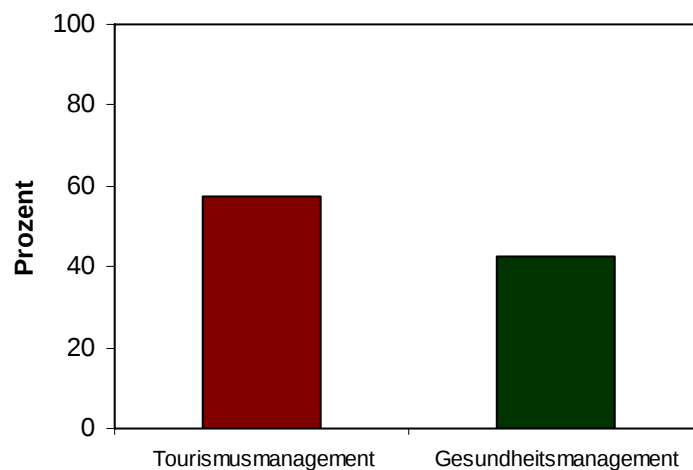
Gesamt wurden 243 Studierende befragt, wobei 24 Datensätze nicht ausgewertet werden konnten. Die Gründe dafür waren einerseits ein uneindeutiger oder fehlender Probandencode, wodurch eine Zuordnung zu den Gruppen nicht möglich war, beziehungsweise eine nicht glaubhafte Beantwortung der Items (z.B. bei allen Items dieselbe Antwortkategorie).

Die ausgewerteten 219 Studierenden setzten sich aus 57,5 % (N = 126) Tourismusmanagement-Studierenden und 42,5% (N = 93) Studierenden des Studiengangs Gesundheitsmanagement im Tourismus zusammen.

Tabelle 4: Studienrichtung

	Häufigkeit	Prozent
Tourismusmanagement	126	57.5
Gesundheitsmanagement	93	42.5
Gesamt	219	100.0

Abbildung 15: Verteilung der Studienrichtungen



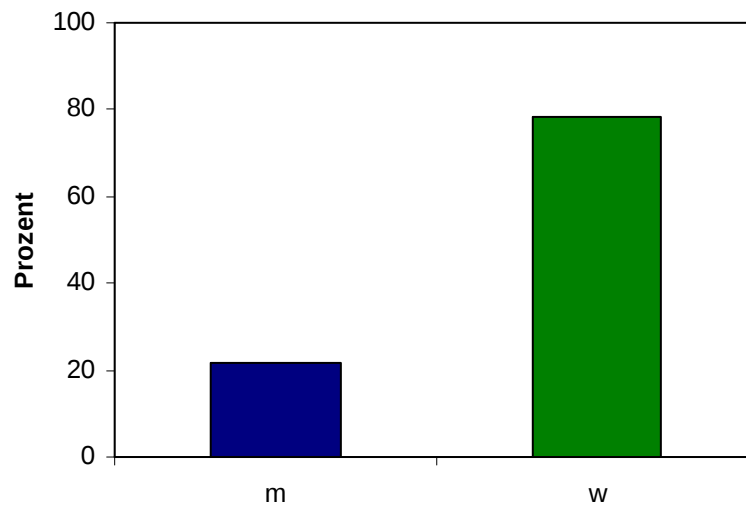
Geschlecht:

Die Gesamtstichprobe setzt sich aus 21,5 % (N = 47) männlichen und 78,5 % (N = 172) weiblichen Personen zusammen.

Tabelle 5: Geschlechtsverteilung

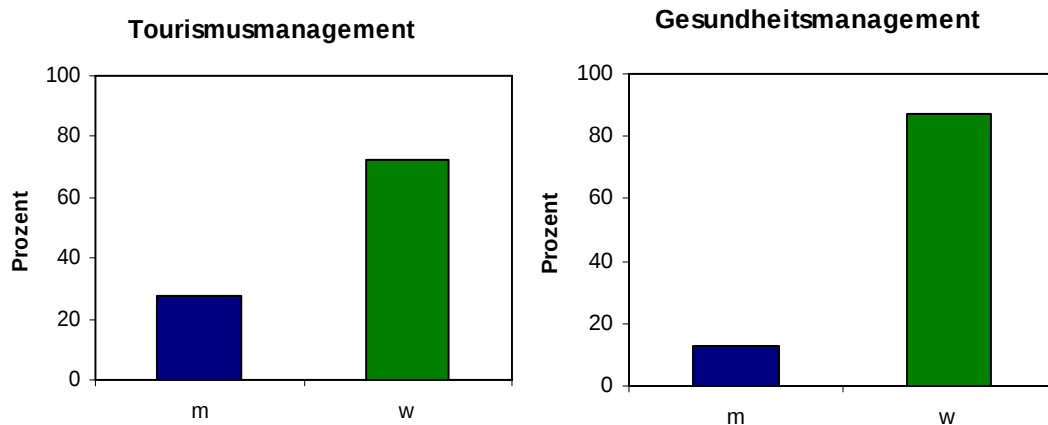
			Studienrichtung		Gesamt
			Tourismus- management	Gesundheits- management	
Geschlecht	m	Anzahl	35	12	47
		% von Studienrichtung	27.8%	12.9%	21.5%
	w	Anzahl	91	81	172
		% von Studienrichtung	72.2%	87.1%	78.5%
Gesamt	Anzahl		126	93	219
	% von Studienrichtung		100.0%	100.0%	100.0%

Abbildung 16: Geschlechtsverteilung der Gesamtstichprobe



Bei den Tourismus-Management-Studierenden sind 27,8 % (N = 35) männlichen und 72,2 % (N = 126) weiblichen Geschlechts. Die Studierenden des Studiengangs Gesundheitsmanagement im Tourismus verteilen sich auf 12,9 % (N = 12) männliche und 87,1 % (N = 93) weibliche ProbandInnen.

Abbildung 17: Geschlechtsverteilung getrennt nach Studienrichtungen



Alter:

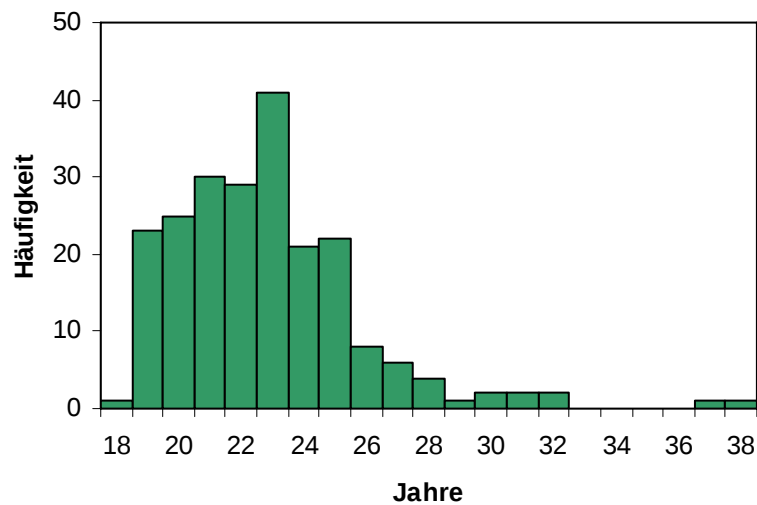
Das durchschnittliche Alter der ProbandInnen liegt bei 22,79 Jahren, wobei der jüngste Proband 18 Jahre und der älteste Proband 38 Jahre alt ist.

Getrennt nach Studienrichtung liegt das durchschnittliche Alter bei Tourismus-Management-Studierenden bei 22,87 Jahren, wobei der/die jüngste ProbandIn 18 Jahre und der/die älteste ProbandIn 38 Jahre alt ist. Bei Studierenden des Studiengangs Gesundheitsmanagement im Tourismus ist das durchschnittliche Alter 22,7 Jahre, wobei der/die jüngste ProbandIn 19 Jahre und der/die älteste ProbandIn 31 Jahre alt ist.

Tabelle 6: Altersverteilung der Stichprobe

	Mittelwert	Standard-abweichung	Minimum	Maximum
Tourismusmanagement	22.87	3.404	18	38
Gesundheitsmanagement	22.70	2.399	19	31
Gesamt	22.79	3.014	18	38

Abbildung 18: Altersverteilung der Gesamtstichprobe



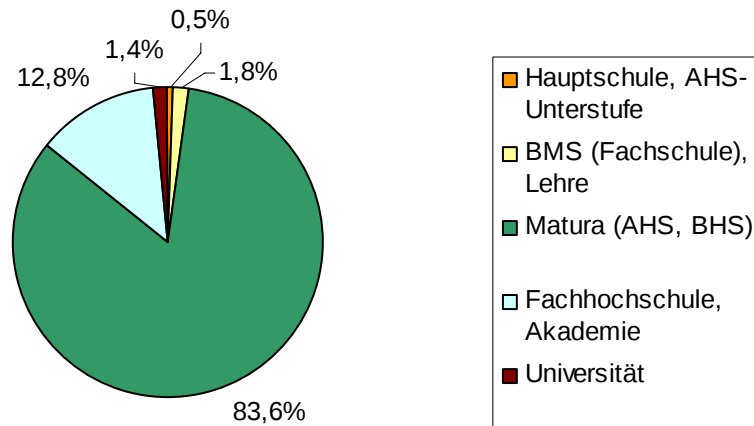
Ausbildung:

83,6% (N = 183) der ProbandInnen gaben Matura (AHS, BHS), 12,8% (N = 28) gaben Fachhochschule beziehungsweise Akademie als höchste abgeschlossene Ausbildung an. Der Rest verteilt sich auf Hauptschule, AHS-Unterstufe; BMS (Fachschule), Lehre und Universität.

Tabelle 7: Ausbildung

		Häufigkeit	Prozent
1	Hauptschule, AHS-Unterstufe	1	0,5
2	BMS (Fachschule), Lehre	4	1,8
3	Matura (AHS, BHS)	183	83,6
4	Fachhochschule, Akademie	28	12,8
5	Universität	3	1,4
	Gesamt	219	100

Abbildung 19: Ausbildung



Bearbeitungszeit:

Die durchschnittliche Bearbeitungsdauer des RIASEC-RRK liegt bei 12 Minuten (723,77 Sekunden).

Tabelle 8: Durchschnittliche Bearbeitungsdauer (in Sekunden)

	Mittelwert	Standard-abweichung	Minimum	Maximum
Gesamt	723,77	256,946	260	1779

9.2.4. Auswertung

Zur Auswertung wurde das statistische Auswertungsprogramm SPSS (Version 15.0) verwendet. Für die Überprüfung der Hypothesen wurden Varianzanalysen (vgl. Field, 2005) berechnet.

9.3. Ergebnisse

9.3.1. Analyse der Interessenskalen

Im diesem Abschnitt werden die Interessenskalen analysiert. In Tabelle 9 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen für die Gesamtstichprobe, die Stichprobe getrennt nach Studienrichtung und getrennt nach Geschlecht angegeben.

Tabelle 9: Mittelwerte und Standardabweichungen (Gesamtstichprobe, getrennt nach Studienrichtung und Geschlecht)

	Gesamt N = 219		Tourismus- Management N = 126		Gesundheits- Management N = 93		Frauen N = 172		Männer N = 47	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
R	40,29	10,98	40,06	11,01	40,59	11,00	38,55	10,17	46,64	11,61
I	54,18	9,10	54,25	9,64	54,09	8,37	53,46	8,92	56,81	9,37
A	52,77	11,23	51,97	11,69	53,85	10,54	54,42	10,55	46,70	11,64
S	53,10	11,51	49,33	10,45	58,22	10,94	54,66	11,08	47,40	11,38
E	59,72	10,37	61,89	10,25	56,78	9,83	58,34	10,23	64,77	9,13
C	50,01	10,00	51,28	10,11	48,30	9,64	49,81	9,93	50,74	10,31

Die Mittelwerte (Tabelle 9) zeigen für Tourismus-Management-Studierende die höchsten Ausprägungen in den unternehmerischen ($M = 61,89$), den intellektuell-forschenden ($M = 54,25$) und den künstlerischen ($M = 51,97$) Interessen.

Der Code für Tourismus-Management-Studierende lautet demnach

E I A

Der Code für Studierende des Studiengangs Gesundheitsmanagement im Tourismus lautet

S E I

mit den Ausprägungen sozial ($M = 58,22$), unternehmerisch ($M = 56,78$) und intellektuell-forschend ($M = 54,09$).

Nach Bergmann und Eder (2005) haben Tourismusfachleute hohe Ausprägungen in den konventionellen (C), sozialen (S) und unternehmerischen (E) Interessen (CSE). Die angenommenen Interessenorientierungen nach Bergmann und Eder (2005) lassen sich demnach nicht bestätigen. Lediglich die unternehmerischen Interessen (E) kommen in beiden Codes vor. Anzumerken ist allerdings, dass sich die konventionellen Interessen (C) mit einem Mittelwert von $M = 51,28$ nur geringfügig von den künstlerischen Interessen unterscheiden. Die Hypothese 1 der Fragestellung 1 wird somit verworfen.

Der in der Studie von Harsha (1991) angegebene Code für Tourismus-Management-Studierende lautet EAC. Auch dieser Code stimmt mit den Ergebnis EIA (Tabelle 10) nur teilweise überein weshalb auch die Hypothese 1 der Fragestellung 2 verworfen wird.

Zur besseren Anschaulichkeit sind in Abbildung 21 die Mittelwerte der Interessenorientierungen getrennt nach Studienrichtung graphisch dargestellt. Die praktisch-technische (R) und die intellektuell-forschende (I) Interessenorientierung sind in beiden Studienrichtungen ähnlich stark ausgeprägt. Die unternehmerische (E) und die konventionelle (C) Interessenorientierungen sind bei den Tourismus-Management-Studierenden stärker ausgeprägt als bei den Studierenden des Studiengangs Gesundheitsmanagement im Tourismus. Die künstlerisch-sprachliche (A) und die soziale (S) Interessenorientierungen sind bei den Studierenden des Studiengangs Gesundheitsmanagement im Tourismus stärker ausgeprägt als bei den Tourismus-Management-Studierenden, was in die erwartete Richtung geht. Ob dieser Unterschied signifikant ist, wird in Abschnitt 9.3.4 behandelt.

Abbildung 22 zeigt die Mittelwerte der Interessenorientierungen getrennt nach Geschlecht. Es zeigt sich, dass Frauen in den Skalen künstlerisch-sprachlich (A) und sozial (S) höhere Werte haben. Männer hingegen haben höhere Werte in der praktisch-technischen (R), der intellektuell-forschenden (I) und in der unternehmerischen (E) Interessenorientierung. Die konventionelle Skala (C) ist bei Frauen und Männern ähnlich stark ausgeprägt. Die Ausprägungen der Skalen gehen in die erwartete Richtung, ob die Unterschiede auch signifikant sind, wird in Kapitel 9.3.4 behandelt.

Abbildung 20: Mittelwerte der Interessenorientierungen getrennt nach Studienrichtung

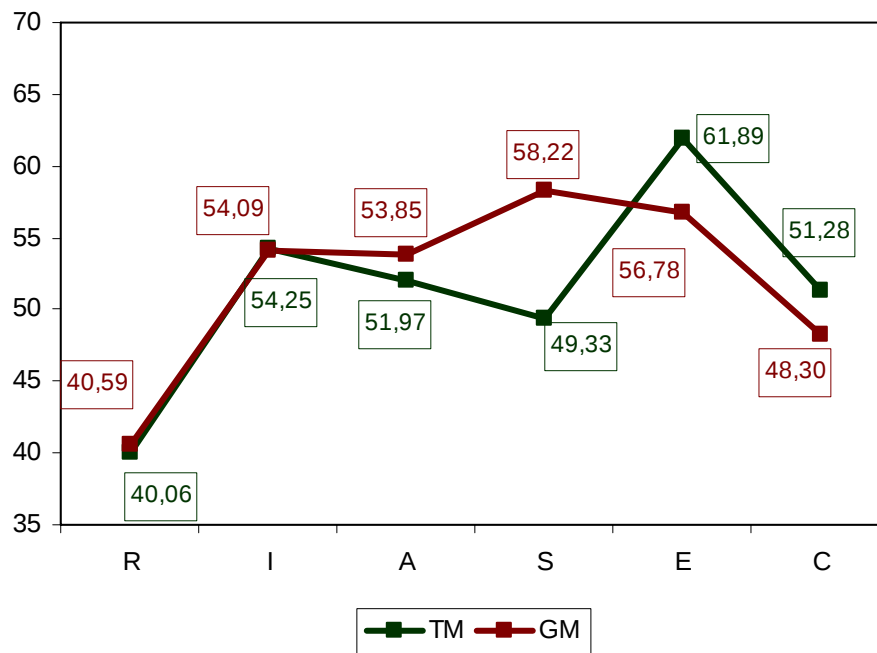
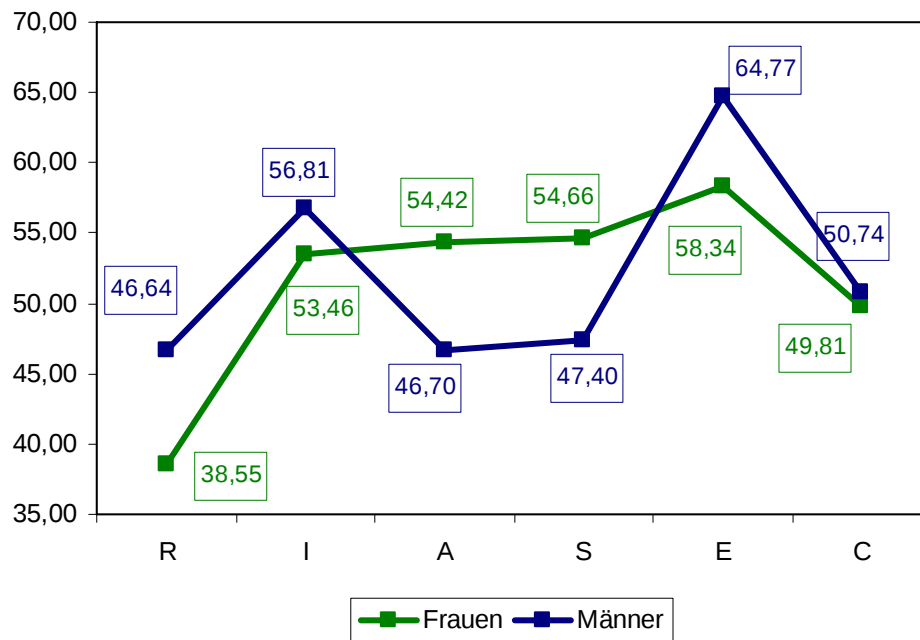


Abbildung 21: Mittelwerte der Interessenorientierungen getrennt nach Geschlecht



9.3.2. Objektivität

Zur Durchführungsobjektivität soll das Testergebnis der ProbandInnen durch den Testleiter unbeeinflusst sein (Bortz & Döring, 2002). Durch die Online-Vorgabe und die damit standardisierte Instruktion des RIASEC-RRK kann von der Durchführungsobjektivität ausgegangen werden (siehe Kapitel 8).

Bortz und Döring (2002) geben zur Auswertungsobjektivität an, dass verschiedene Auswerter bei der Auswertung desselben Testprotokolls zu den gleichen Ergebnissen kommen. Dies ist ebenfalls durch eine Online-Vorgabe und damit durch eine automatisierte Auswertung gegeben.

9.3.3. Reliabilität

In der vorliegenden Arbeit wird die interne Konsistenz mit dem Alpha-Koeffizienten von Cronbach (vgl. Bortz & Döring, 2002, S. 198) berechnet.

Es wurde die Reliabilität sowohl für die Gesamtskalen RIASEC und RRK wie auch für die Subskalen berechnet. Nach Bortz und Döring (2002) sollte ein guter Test eine Reliabilität von über 0,80 aufweisen. Reliabilitäten zwischen 0,80 und 0,90 gelten als mittelmäßig, eine Reliabilität über 0,90 gilt als hoch.

Tabelle 10: Cronbachs Alpha der Gesamtskalen (RIASEC, RRK) und der Subskalen

Skala	Cronbachs Alpha	Skala	Cronbachs Alpha	Skala	Cronbachs Alpha
Realistic	.903	R-REZ	.703	S-REZ	.807
Investigative	.866	R-REP	.788	S-REP	.787
Artistic	.885	R-KRE	.802	S-KRE	.828
Social	.919				
Enterprising	.904	I-REZ	.693	E-REZ	.744
Conventional	.879	I-REP	.577	E-REP	.743
		I-KRE	.734	E-KRE	.830
REZeptiv	.839				
REProduktiv	.803	A-REZ	.783	C-REZ	.729
KREativ	.895	A-REP	.668	C-REP	.733
		A-KRE	.759	C-KRE	.769

Wie in Tabelle 10 ersichtlich ist, erreichen die Reliabilitätswerte in den Gesamtskalen (RIASEC und RRK) das von Bortz und Döring (2002) angegebene Mindestmaß von 0,80. Einige der Skalen (R, S, und E) erreichen sogar eine sehr hohe Reliabilität von $> 0,90$.

Etwas niedriger fallen die Werte in den Subskalen aus, was auf die geringere Itemanzahl zurückzuführen ist.

9.3.4. Kriteriumsvalidität

Nach Bortz und Döring (2002, S. 200) ist die Kriteriumsvalidität definiert als „Korrelation... zwischen den Testwerten und den Kriteriumswerten einer Stichprobe“. Die Kriteriumsvalidität wird unterschieden in prognostische Validität und Übereinstimmungsvalidität. Ob ein Testwert das spätere Verhalten korrekt vorhersagen kann, wird durch die prognostische Validität bemessen. Im Gegensatz dazu wird bei der Übereinstimmungsvalidität Testwert und Kriteriumswert zum selben Messzeitpunkt erhoben. (Bortz & Döring, 2002)

Die „Technik der bekannten Gruppen“ führen Bortz und Döring (2002) als besondere Variante der Übereinstimmungsvalidität an. Dabei ist das Kriterium die Zugehörigkeit zu Gruppen, für welche Unterschiede in der Ausprägung des zu messenden Konstrukts erwartet werden.

In dieser Arbeit wird als Kriterium einerseits die Studienrichtung (Tourismus-Management, Gesundheitsmanagement im Tourismus) und andererseits das Geschlecht herangezogen. Die Variablen Alter und Bildungsstand werden nicht berücksichtigt, da die Stichprobe in dieser Hinsicht sehr homogen ist.

Es wird eine multivariate zweifache Varianzanalyse gerechnet, um den Einfluss der beiden unabhängigen Variablen (Studienrichtung, Geschlecht) auf die abhängigen Variablen (R, I, A, S, E, C) zu überprüfen.

Bezüglich der Voraussetzungen der multivariaten, zweifachen Varianzanalyse kann die Homogenität der Varianzen aufgrund nicht signifikanter Ergebnisse im Levene Test angenommen werden. Der Box-M-Test ergibt auf einem Alpha Niveau von $p = 0.01$ ein

nicht signifikantes Ergebnis ($p = 0.047$), wonach die Homogenität der Varianz-Kovarianz-Matrizen angenommen werden kann. Der Kolmogorov-Smirnov-Test, welcher die Normalverteilung der Daten pro Gruppe überprüft, ergibt nicht signifikante Ergebnisse, was auf die Normalverteilung der Daten pro Gruppe schließen lässt.

Bei multivariater Betrachtung ergeben sich Haupteffekte für Studienrichtung und Geschlecht ($p < .01$). Die Wechselwirkung Studienrichtung und Geschlecht ist nicht signifikant ($p = 0.061$). (siehe Anhang)

Für eine detailliertere Darstellung wurde zusätzlich noch eine univariate Varianzanalyse (Tests der Zwischensubjekteffekte) gerechnet. Das Kriterium Studienrichtung ergibt in der sozialen Skala (S) einen hoch signifikanten Unterschied ($p < .01$). Der Mittelwert der Studierenden des Studiengangs Gesundheitsmanagement im Tourismus ist mit 58,22 wesentlich höher als der Mittelwert der Tourismus-Management-Studierenden ($M = 49,33$). Aufgrund dieses Ergebnisses kann Hypothese 1 der Fragestellung 3 angenommen werden. Außerdem konnten noch signifikante Ergebnisse in den Skalen E (unternehmerisch) und C (konventionell) nachgewiesen werden. (vergleiche Tabelle 11)

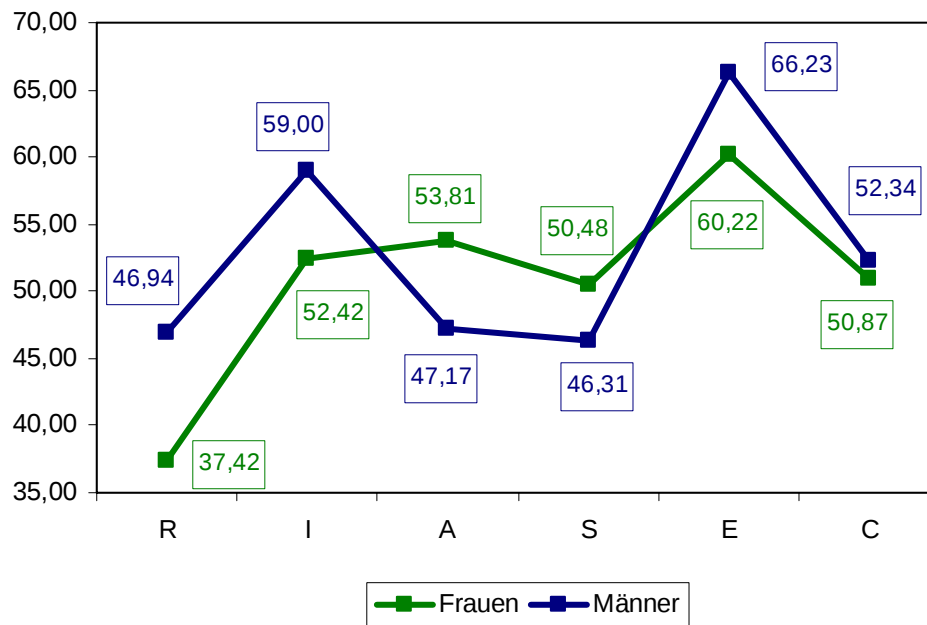
Bezüglich des Kriteriums Geschlecht ergibt sich in der sozialen Skala (S), der künstlerisch-sprachlichen Skala (A) und der praktisch-technischen Skala (R) wie in den Hypothesen 4, 5 und 6 angenommen ein hoch signifikantes Ergebnis ($p < .01$). Damit können hier die Alternativhypothesen angenommen werden. Hypothese 7, welche ein signifikant höheres Ergebnis in der intellektuell-forschenden (I) Interessenorientierung für Männer postuliert, wird aufgrund eines nicht signifikanten Ergebnisses ($p = 0.467$) verworfen. Zusätzlich zeigt die Skala E (unternehmerisch) noch ein signifikantes ($p < .01$) Ergebnis. (vergleiche Tabelle 11)

Tabelle 11: Univariate Varianzanalyse - Tests der Zwischensubjekteffekte

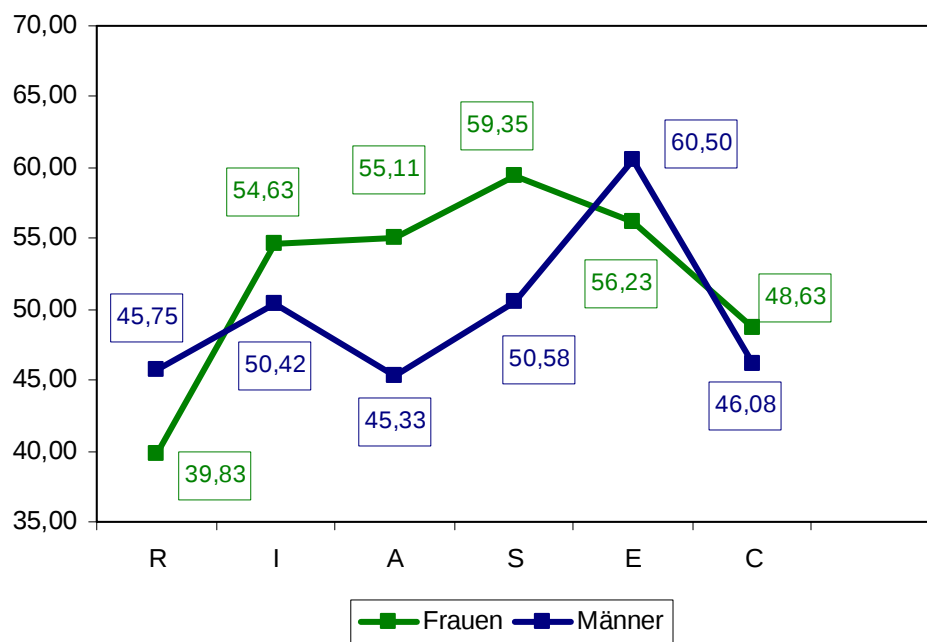
Quelle	Abhängige Variable	df	F	Signifikanz
Studienrichtung	R	1	.100	.753
	I	1	3.845	.051
	A	1	.018	.892
	S	1	11.697	.001
	E	1	7.167	.008
	C	1	5.415	.021
Geschlecht	R	1	16.060	.000
	I	1	.532	.467
	A	1	17.021	.000
	S	1	11.344	.001
	E	1	8.018	.005
	C	1	.086	.769
Studienrichtung * Geschlecht	R	1	.873	.351
	I	1	11.037	.001
	A	1	.621	.432
	S	1	1.431	.233
	E	1	.231	.631
	C	1	1.212	.272

Beim Wechselwirkungseffekt Studienrichtung mit Geschlecht zeigt sich nur bei der intellektuell-forschenden (I) Interessenorientierung ein signifikantes Ergebnis ($p < .01$). Wie in Abbildung 23 ersichtlich ist, zeigen die Männer im Tourismusmanagement eine höhere Ausprägung in der intellektuell-forschenden Skala (I) als die Frauen. Im Studiengang Gesundheitsmanagement im Tourismus dagegen (siehe Abbildung 24), zeigen Frauen eine höhere Ausprägung in der intellektuell-forschenden Skala (I) als Männer. Der Einfluss der Studienrichtung hängt demnach in dieser Skala vom Geschlecht ab.

**Abbildung 22: Mittelwerte der Interessenorientierungen getrennt nach Geschlecht
(Tourismusmanagement)**



**Abbildung 23: Mittelwerte der Interessenorientierungen getrennt nach Geschlecht
(Gesundheitsmanagement im Tourismus)**



9.3.5. Analyse der Verhaltensmodalitäten

In diesem Abschnitt werden die Verhaltensmodalitäten REZeptiv, REProduktiv und KREativ bezüglich eventueller geschlechtsspezifischer beziehungsweise studienrichtungsspezifischer Unterschiede überprüft. In Tabelle 12 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen der Gesamtstichprobe, getrennt nach Studienrichtung und nach Geschlecht angeführt.

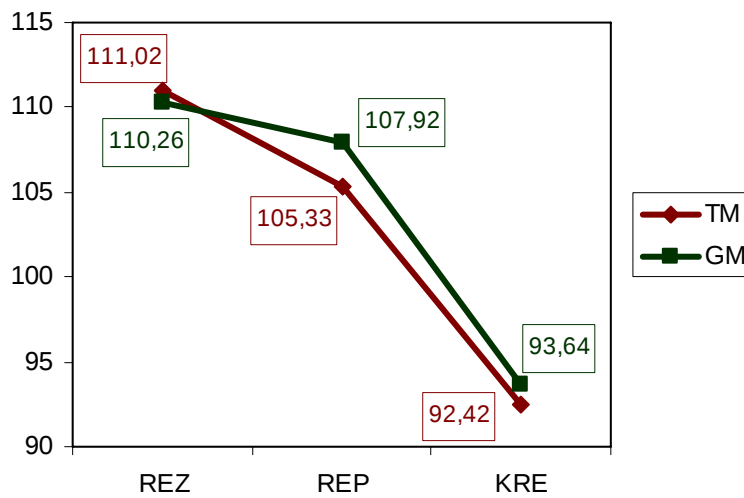
Tabelle 12: Mittelwerte und Standardabweichungen der Gesamtstichprobe, getrennt nach Studienrichtung und Geschlecht (Verhaltensmodalitäten RRK)

	Gesamt N = 219		Tourismus- Management N = 126		Gesundheits- Management N = 93		Frauen N = 172		Männer N = 47	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
REZ	110,69	13,35	111,02	13,96	110,26	12,54	110,67	12,78	110,77	15,41
REP	106,43	12,25	105,33	12,37	107,92	12,00	106,56	12,24	105,96	12,43
KRE	92,94	16,44	92,42	16,91	93,64	15,86	92,01	15,87	96,34	18,18

Generell zeigen die Mittelwerte in der Rezeptiven Skala die höchsten, in der Reproduktiven Skala die zweithöchsten und in der Kreativen Skala die niedrigsten Ausprägungen. Grafisch ist dies in Abbildung 25 und 26 dargestellt.

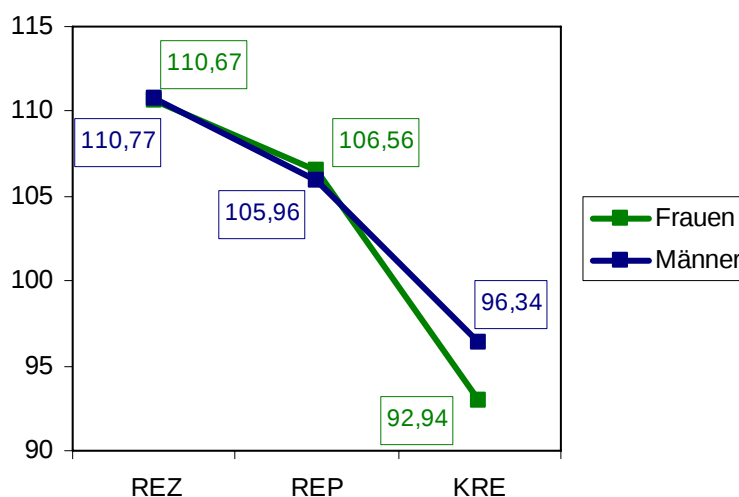
Abbildung 25 zeigt die Mittelwerte getrennt nach Studienrichtung. Die Rezeptive Skala ist im Tourismusmanagement höher ausgeprägt (M = 111,02) als im Gesundheitsmanagement für Tourismus (M = 110,26). Die Reproduktive und die Kreative Skala sind jeweils im Tourismusmanagement niedriger ausgeprägt (M = 105,33; M = 92,42) als im Gesundheitsmanagement im Tourismus (M = 107,92; M = 93,64).

Abbildung 24: Mittelwerte der Verhaltensmodalitäten getrennt nach Studienrichtung



In Abbildung 26 sind die Mittelwerte getrennt nach Geschlecht angeführt. Die Skala Rezeptiv ist für Frauen ($M = 110,67$) und Männer ($M = 110,77$) ähnlich hoch ausgeprägt. Ebenso zeigt die Reproduktive Skala ähnlich hohe Werte für Frauen ($M = 106,56$) und Männer ($M = 105,96$). In der Kreativen Skala ist der Unterschied zwischen Frauen ($M = 92,01$) und Männern ($M = 96,34$) etwas größer.

Abbildung 25: Mittelwerte der Verhaltensmodalitäten getrennt nach Geschlecht



Bei der multivariaten, zweifachen Varianzanalyse kann die Homogenität der Varianzen aufgrund nicht signifikanter Ergebnisse im Levene Test angenommen werden. Der Box-M-Test ergibt ein signifikantes Ergebnis ($p = 0.358$), wonach die Homogenität der Varianz-Kovarianz-Matrizen angenommen werden kann. Der Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest ergibt nicht signifikante Ergebnisse, was auf die Normalverteilung der Daten pro Gruppe schließen lässt.

Bei multivariater Betrachtung ergibt sich ein Haupteffekt für die Studienrichtung ($p < .01$), bezüglich dem Geschlecht ergibt sich keine Signifikanz ($p = 0.114$). Außerdem zeigt sich eine signifikante Wechselwirkung ($p = 0.003$) von Studienrichtung und Geschlecht. (siehe Anhang)

Für eine genauere Betrachtung wurde noch eine univariate Varianzanalyse (Tests der Zwischensubjekteffekte) gerechnet (siehe Tabelle 13). Bei der Studienrichtung zeigt sich eine Signifikanz ($p = 0.030$) in der Rezeptiven Skala. Die Alternativhypothese der Fragestellung 9 wird angenommen.

Keine Signifikanzen ergeben sich - wie schon oben erwähnt - bezüglich des Geschlechtes. Hier wird die H_0 der Fragestellung 8 beibehalten. Damit sind eventuelle Unterschiede zwischen den Geschlechtern bezüglich der Verhaltensmodalitäten nicht nachweisbar.

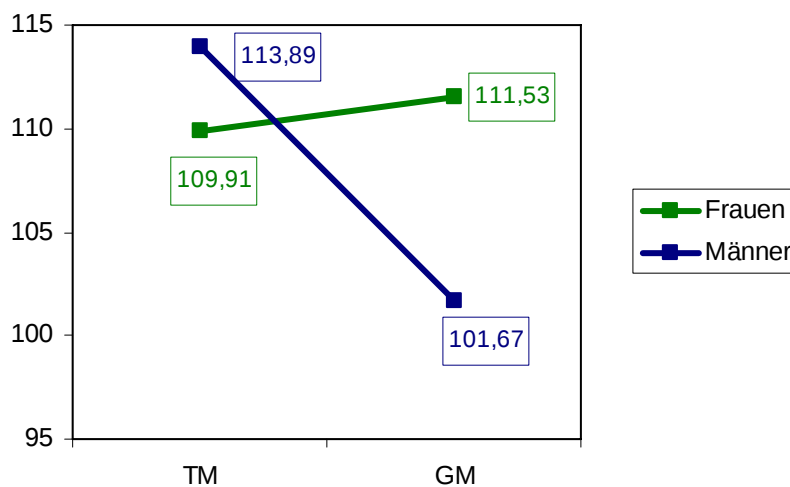
Tabelle 13: Univariate Varianzanalyse - Tests der Zwischensubjekteffekte (Verhaltensmodalitäten)

Quelle	Abhängige Variable	df	F	Signifikanz
Studienrichtung	REZ	1	4.775	.030
	REP	1	.610	.436
	KRE	1	.381	.538
Geschlecht	REZ	1	1.474	.226
	REP	1	.064	.800
	KRE	1	.615	.434
Studienrichtung * Geschlecht	REZ	1	8.137	.005
	REP	1	.311	.578
	KRE	1	3.708	.055

Ein signifikantes Ergebnis ($p = 0.005$) zeigt die Wechselwirkung Studienrichtung mit Geschlecht in der Skala Rezeptiv, wie in Abbildung 27 gezeigt wird.

Demnach haben die Männer im Tourismusmanagement eine höhere Ausprägung in der Rezeptiven Skala als die Frauen. Im Gesundheitsmanagement im Tourismus dagegen zeigen die Frauen eine höhere Ausprägung als die Männer. Der Einfluss der Studienrichtung hängt demnach in dieser Skala vom Geschlecht ab.

Abbildung 26: Mittelwerte REZeptive Skala



9.3.6. Kongruenz

Es existieren verschiedene Verfahren und Möglichkeiten um die Kongruenz zwischen Person und Umwelt beziehungsweise zwischen zwei unterschiedlichen Berufscodes festzustellen. Hier wird einerseits eine Kongruenzberechnung auf Basis der Haupttypen und andererseits eine Berechnung nach dem Zener-Schnuelle-Index angewandt.

Nach dem AIST-R von Bergmann und Eder (2005) wird Tourismusfachleuten der Drei-Buchstaben-Code CSE zugeordnet. Demzufolge haben Tourismus-Management-Studierende die höchste Ausprägung in der konventionellen Skala, die zweithöchste in der sozialen und die dritthöchste Ausprägung in der unternehmerischen Skala.

In der Studie von Harsha (1991) wurde der Code EAC für Tourismus-Management-Studierende ermittelt.

Ein von Holland selbst entwickelter Kongruenz-Index vergleicht lediglich die dominierenden Orientierungen zweier Berufscodes. Demnach ergeben sich vier Abstufungen der Kongruenz (Bergmann & Eder, 2005).

Hohe Kongruenz (4): Die dominierenden Orientierungen stimmen überein (R-R).

Mittlere Kongruenz (3): Die dominierenden Orientierungen liegen im Hexagon (Kapitel 4.3.1) direkt nebeneinander (R-I).

Niedrige Kongruenz (2): Die dominierenden Orientierungen liegen in entfernt verwandten Bereichen (R-A).

Inkongruenz (1): Die dominierenden Orientierungen liegen im Hexagon schräg gegenüber (R-S).

Der in dieser Arbeit ermittelte Code für Tourismus-Management-Studierende lautet EIA. Wenn man nun diesen Code mit den oben genannten vergleicht, kommt man zu folgender Kongruenz.

Der erste Buchstabe des Codes von Bergmann & Eder (2005) lautet C (Code: CSE). Der erste Buchstabe des Codes in dieser Arbeit lautet E (Code: EIA). Die Buchstaben C und E liegen im Hexagon direkt nebeneinander, daher ergibt sich eine mittlere Kongruenz.

Beim Vergleich der dominierenden Buchstaben des Codes von Harsha (1991) mit dem Code dieser Arbeit ergibt sich eine hohe Kongruenz (EAC:EIA). Die ersten Buchstaben stimmen hier überein.

Eine völlige Übereinstimmung mit dem 3-Buchstaben-Code von Bergmann und Eder (2005) weisen in dieser Arbeit lediglich zwei (= 1,6 %) Tourismus-Management-Studierende auf. Eine Übereinstimmung mit dem 3-Buchstaben-Code von Harsha (1991) erreichen vier (= 3,2 %) Tourismus-Management-Studierende.

Eine weitere Möglichkeit die Kongruenz zu bestimmen bietet der Zener-Schnuelle-Index, welchen auch Holland selbst (1997) empfiehlt. Der Vergleich geht laut Jörin et al. (2004) vom individuellen Persönlichkeitscode aus und bezieht sich auf den zweiten Code (z.B. aus dem Berufsregister). Nach Bergmann und Eder (2005) kann ab einem Kongruenzwert von 3 von einer guten Übereinstimmung gesprochen werden.

Tabelle 14: Zener-Schnuelle-Index

Kongruenz	Beschreibung	Beispiel
6	Exakte Übereinstimmung	CSE / CSE EAC / EAC
5	Erste zwei Buchstaben gleich und gleiche Reihenfolge	CSE / CSA, CSI... EAC / EAS, EAR...
4	Drei gleiche Buchstaben, ungleiche Reihenfolge	CSE / CES, SEC... EAC / CEA, AEC...
3	Erster Buchstabe beider Codes gleich	CSE / CIA, CAR... EAC / ESR, EIA ...
2	Erste zwei Buchstaben sind in beliebiger Reihenfolge enthalten	CSE / SAC, ISC... EAC / ASE, RAE...
1	Erster Buchstabe eines Codes an beliebiger Stelle enthalten	CSE / ICR, AIC... EAC / REI, SRE...
0	Erster Buchstabe je nicht im anderen Code enthalten	CSE / EIA ... EAC / RSC...

Quelle: Zener & Schnuelle (1976), zitiert nach Jörin et al. (2004)

Nach dem Zener-Schnuelle-Index ergibt sich mit dem hier erhaltenen Code EIA und dem Code aus dem Berufsregister CSE eine Kongruenz von 0 – also eine Inkongruenz. Mit dem Code EAC aus der Studie von Harsha (1991) ergibt sich eine Kongruenz von 3, wobei man nach Bergmann und Eder (2005) von einer guten Übereinstimmung sprechen kann.

9.4. Diskussion

Die Alternativhypothese der Fragestellung 1 wurde verworfen. Der in dieser Arbeit erhaltene Code lautet für Tourismus-Management-Studierende „EIA“ und stimmt somit nicht mit dem von Bergmann und Eder (2005) angegebenen Code „CSE“ überein. Nur die Interessenorientierung E (unternehmerisch) kommt in beiden dieser Codes vor, allerdings an verschiedenen Stellen.

Hypothese 1 der Fragestellung 2, welche nach einer Studie von Harsha (1991) den Code „EAC“ für Tourismus-Management-Studierende postuliert, wurde ebenfalls verworfen. Allerdings stimmt hier die dominierende Interessenorientierung E (unternehmerisch) mit der in dieser Arbeit erhaltenen dominierenden Interessenorientierung (EIA) überein. Zusätzlich kommt die Skala A (künstlerisch-sprachlich) in beiden dieser Codes vor, wenn auch an verschiedenen Stellen.

Der von Harsha (1991) ermittelte Code ist dem in dieser Studie ermitteltem Code somit ähnlicher als jener von Bergmann und Eder (2005) postulierte Code.

Hypothese 1 der Fragestellung 3, welche ein signifikant höheres Ergebnis in der Skala S (sozial) für Studierende des Studiengangs Gesundheitsmanagement im Tourismus angibt, wird angenommen. Nach dem Ergebnis der univariaten Varianzanalyse liegt in der sozialen Skala (S) ein hoch signifikanter Unterschied ($p < .01$) zwischen den beiden Studienrichtungen vor. Zusätzlich wurden noch signifikante Unterschiede in den Skalen E (unternehmerisch) und C (konventionell) bezüglich der Studienrichtung gefunden. In diesen beiden Skalen zeigen die Studierenden des Studiengangs Tourismus-Management höhere Ausprägungen als Studierende des Studiengangs Gesundheitsmanagement im Tourismus.

Die Fragestellungen 4 bis 7 wurden zur Überprüfung von Geschlechtsunterschieden aufgestellt. In den Skalen S (sozial) und A (künstlerisch-sprachlich) ergeben sich, wie angenommen, signifikant höhere Ergebnisse für Frauen. Die Skala R (praktisch-technisch) zeigt ein signifikant höheres Ergebnis für Männer. Demnach wird für die Fragestellungen 4, 5 und 6 jeweils die Hypothese 1 angenommen.

Zusätzlich konnte noch ein signifikant höheres Ergebnis in der Skala E (unternehmerisch) für Männer nachgewiesen werden.

Hypothese 1 der Fragestellung 7, welche ein signifikant höheres Ergebnis in der Skala I (intellektuell-forschend) für Männer annimmt, wird verworfen. In dieser Skala I (intellektuell-forschend) zeigt sich allerdings ein Wechselwirkungseffekt der Kriterien Studienrichtung und Geschlecht. Demnach hängt der Unterschied zwischen Männern und Frauen in dieser Skala von der Studienrichtung ab. In der Studienrichtung Tourismus-Management zeigen Männer eine höhere Ausprägung in der Skala I (intellektuell-forschend), im Studiengang Gesundheitsmanagement im Tourismus haben Frauen eine höhere Ausprägung in dieser Interessenorientierung.

Den Ergebnissen zufolge unterscheiden die Interessenskalen RIASEC gut zwischen den Kriterien Studium und Geschlecht, wonach die Kriteriumsvalidität als gegeben angenommen werden kann.

Cronbachs Alpha ergibt für die Gesamtskalen RIASEC und RRK Werte zwischen .803 und .919, was für eine recht gute Reliabilität spricht. Etwas niedriger (zwischen .577 und .830) fallen die Reliabilitäten für die Subskalen aus.

Die Durchführungs- und die Auswertungsobjektivität sind durch die standardisierte Online-Vorgabe und die automatisierte Auswertung gegeben.

Bezüglich der Verhaltensmodalitäten konnte festgestellt werden, dass sowohl in der Studienrichtung als auch beim Geschlecht die Rezeptive Skala am höchsten, die Reproduktive Skala am zweithöchsten und die Kreative Skala am geringsten ausgeprägt ist. Bei der Fragestellung 8 welche einen Unterschied zwischen den Geschlechtern bezüglich der Verhaltensmodalitäten postuliert wird die Hypothese 0 beibehalten, da ein solcher Unterschied nicht nachweisbar ist. Hingegen wird bei Fragestellung 9 die Alternativhypothese angenommen, da sich bei der Studienrichtung eine Signifikanz in der Rezeptiven Skala zeigt. Außerdem wurde eine signifikante Wechselwirkung von Studienrichtung und Geschlecht in der Rezeptiven Skala nachgewiesen.

Bei der Kongruenzberechnung auf Basis der Haupttypen wurde für den in dieser Arbeit erhaltenen Code EIA für Tourismus-Management-Studierende eine mittlere Kongruenz mit dem Code CSE aus dem Berufsregister von Bergmann und Eder (2005) ermittelt. Eine hohe Kongruenz ergibt sich mit dem von Harsha (1991) angegebenen Code EAC. Eine völlige Übereinstimmung mit dem Code CSE von Bergmann und Eder (2005) weisen in dieser Arbeit lediglich 2 Tourismus-Management-Studierende auf. Eine komplette Übereinstimmung mit dem Code EAC von Harsha (1991) haben 4 Tourismus-Management-Studierende.

Zusätzlich wurde die Kongruenz noch mit dem Zener-Schnuelle-Index ermittelt. Für den Code EIA für Tourismus-Management-Studierende aus dieser Arbeit ergibt sich dabei eine Inkongruenz von 0 mit dem Code CSE dem Berufsregister. Für den Code EAC von Harsha (1991) konnte eine Kongruenz von 3 ermittelt werden, was laut Bergmann und Eder (2005) eine gute Übereinstimmung ist.

Abschließend sollen noch einige Punkte in Bezug auf diese Arbeit kritisch betrachtet werden.

Bezüglich der Stichprobe ist zu erwähnen, dass die Auswahl der ProbandInnen von deren Bereitschaft zur Teilnahme am Fragebogen abhängig war. Es handelt sich daher um eine anfallende Gruppe und nicht um zufällig ausgewählte Studierende.

Der in dieser Arbeit erhaltene Code von Tourismus-Management-Studierenden passt nicht mit dem Code aus dem Berufsregister des AIST-R (Bergmann & Eder, 2005) von Tourismusfachleuten überein. Möglicherweise hängt das damit zusammen, dass der Berufsregistercode das Berufsbild von Tourismusfachleuten und nicht das Studium Tourismus-Management beschreibt. Dem könnte man entgegen wirken, indem ein eigener Code für das Studium Tourismus-Management entwickelt wird. Je höher die Kongruenz des Studien-Codes mit dem Berufsregistercode ist, umso höher wäre die Passung zwischen Studium und Beruf.

Anzumerken ist allerdings, dass der Code aus dem Berufsregister der AIST-R (Bergmann & Eder, 2005) von Experten generiert und nicht empirisch mit Tourismusfachleuten erhoben wurde. Der Code im Berufsregister sollte daher lediglich als Orientierungshilfe verwendet werden.

Eine Anregung zur Weiterentwicklung des RIASEC-RRK wäre – in Anlehnung an den AIST-R/UST-R (Bergmann & Eder, 2005) – die Ermittlung eines Umweltprofils. In dieser Arbeit wurde beim Vergleich von Person und Umwelt der Berufsregistercode von Bergmann und Eder (2005) beziehungsweise von Harsha (1991) herangezogen, da kein Umweltprofil vorhanden war.

Die Innovation des RIASEC-RRK beruht darauf, dass dieser Fragebogen die sechs Skalen (RIASEC) von Holland (1997) mit den 3 Verhaltensmodalitäten (RRK) von Brickenkamp (1990) kombiniert. Wie diese Skalen zusammen wirken und ob man dazu generelle Aussagen machen kann, sollte in künftigen Arbeiten noch behandelt werden.

Als Vorteil des RIASEC-RRK ist sicherlich die Online-Vorgabe zu nennen. Dadurch ist dieser Fragebogen einfach durchzuführen, relativ unkompliziert auszuwerten und erfüllt auch das Gütekriterium der Objektivität, da keine Testleitereffekte auftreten können. Die durchschnittliche Bearbeitungszeit von 12 Minuten liegt in einem zumutbaren Bereich und das vierstufige Antwortformat verzichtet auf eine neutrale Kategorie, wodurch die ProbandInnen zumindest eine Tendenz bezüglich ihrer Interessen angeben.

Zusammenfassend kann behauptet werden, dass der RIASEC-RRK in dieser Arbeit gut zwischen verschiedenen Gruppen differenziert, über die Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität verfügt und mit der Kombination von den Interessenskalen Hollands (1997) und den Verhaltensmodalitäten von Brickenkamp (1990) eine attraktive Alternative zu bisherigen Berufsinteresseninventaren darstellt. Die Ergebnisse in dieser Arbeit beziehen sich lediglich auf die genannten Stichproben (Tourismus-Management-Studierende und Studierende des Studiengangs Gesundheitsmanagement im Tourismus). Daher bietet der RIASEC-RRK Anregung für weitere Forschung und empirische Absicherung.

10. Zusammenfassung

Ziel dieser Arbeit war einerseits die Erstellung eines Interessenprofils von Tourismus-Management-Studierenden und von Studierenden des Studiengangs Gesundheitsmanagement im Tourismus. Zum Einsatz dabei kam ein neu erstelltes Interesseninventar – der RIASEC-RRK – welcher im Zuge dieser Arbeit auch testtheoretisch überprüft wurde.

Zunächst werden im theoretischen Teil die allgemeine Bedeutung des Interessenkonstrukts und die Entwicklung von Interessen angeführt. Da der RIASEC-RRK einerseits auf der Theorie von Holland (1997) und dessen sechs Interessenorientierungen (Realistic, Investigative, Artistic, Social, Enterprising, Conventional) aufbaut, wird diese ausführlich beschrieben. Andererseits basiert der RIASEC-RRK auf drei Verhaltensmodalitäten (REzeptiv, REproduktiv und KREativ), welche erstmals in der Generellen Interessen-Skala von Brickenkamp (1990) angewendet wurden. Zusätzlich werden noch andere Interesseninventare angeführt und kritisch beleuchtet, auf Methoden und Anwendungsbereiche von Interesseninventaren eingegangen und geschlechtsspezifische Unterschiede von Interessen behandelt. Schließlich werden noch die Vor- und Nachteile von Online-Untersuchungen angeführt.

Der RIASEC-RRK wurde der Stichprobe (N = 219) online über das TestWeb vorgegeben, wobei die durchschnittliche Bearbeitungsdauer 12 Minuten betrug. Von den 219 ProbandInnen studieren 57,5 % Tourismusmanagement und 42,5 % Gesundheitsmanagement im Tourismus. 21,5 % der ProbandInnen sind männlich, 78,5 % weiblich. Das durchschnittliche Alter der TeilnehmerInnen beträgt 22,79 Jahre.

Der in dieser Arbeit ermittelte Drei-Buchstaben-Code für Tourismus-Management-Studierende lautet EIA (unternehmerisch, intellektuell-forschend und künstlerisch-sprachlich), der ermittelte Code für Studierende des Studiengangs Gesundheitsmanagement im Tourismus lautet SEI (sozial, unternehmerisch und intellektuell-forschend).

Die Durchführungs- und die Auswertungsobjektivität sind durch die Online-Vorgabe des RIASEC-RRK gegeben. Die Reliabilität der Hauptskalen RIASEC und RRK ist mit durchwegs hohen inneren Konsistenzen ebenfalls gegeben.

Den Ergebnissen zufolge unterscheiden die Interessensskalen RIASEC gut zwischen den Kriterien Studium und Geschlecht, wonach die Kriteriumsvalidität als gegeben angenommen werden kann.

Die Analyse der Verhaltensmodalitäten zeigt, dass generell (Gesamt, Studienrichtung, Geschlecht) die Rezeptive Skala am höchsten, die Reproduktive Skala am zweithöchsten und die Kreative Skala am niedrigsten ausgeprägt ist. Bei der univariaten Varianzanalyse zeigt sich bei der Studienrichtung ein signifikantes Ergebnis in der Rezeptiven Skala. Unterschiede bezüglich des Geschlechts konnten nicht nachgewiesen werden.

Schließlich wurde noch die Kongruenz des erhaltenen Codes für Tourismus-Management-Studierende (EIA) mit dem Berufsregistercode von Bergmann und Eder (2005) und mit einem Code von Harsha (1991) ermittelt. Dazu wurde einerseits die Kongruenz auf Basis der Haupttypen (Bergmann & Eder, 2005) berechnet und andererseits der Zener-Schnuelle-Index (Zener & Schnuelle, 1976, zitiert nach Jörin et al., 2004) angewandt.

Weitere Forschungsaufgaben bezüglich des RIASEC-RRK bestehen in der genauen Untersuchung der Verhaltensmodalitäten kombiniert mit den Interessensskalen und eventuell in der Entwicklung eines Umweltprofils.

11. Literaturverzeichnis

Abel, J. (1998). Auswirkungen von Studien- und Berufsperspektiven auf das Studieninteresse. In J. Abel & C. Tarnai (Hrsg.), Pädagogisch-psychologische Interessenforschung in Studium und Beruf (S. 11-28). Münster: Waxmann.

Abel, J. (2004). Zusammenhang zwischen Interessenorientierungen und Studieninteresse in verschiedenen Studienfächern. *Empirische Pädagogik* 18 (4), 460-482.

Ahrens, I. (2002a). Allgemeiner Interessen-Struktur-Test, Umwelt-Struktur-Test (AIST-UST). In E. Brähler, H. Holling, D. Leutner, F. Petermann (Hrsg.), Brickenkamp Handbuch psychologischer und pädagogischer Tests (S. 731-733). Göttingen: Hogrefe.

Ahrens, I. (2002b). Generelle Interessen-Skala (GIS). In E. Brähler, H. Holling, D. Leutner, F. Petermann (Hrsg.), Brickenkamp Handbuch psychologischer und pädagogischer Tests (S. 756-758). Göttingen: Hogrefe.

Batinic, B. (2004). Online-Research. In Mangold, R., Vorderer, P., Bente, G. (Hrsg.), Lehrbuch der Medienpsychologie (S. 251-270). Göttingen: Hogrefe.

Bergmann, C. (1992). Schulisch-berufliche Interessen als Determinanten der Studien- bzw. Berufswahl und –bewältigung: Eine Überprüfung des Modells von Holland. In A. Krapp & M. Prenzel (Hrsg.), Interesse, Lernen, Leistung. Neuere Ansätze der pädagogisch-psychologischen Interessensforschung (S. 195-220). Münster: Aschendorff.

Bergmann, C. (1993). Differenziertheit der Interessen und berufliche Entwicklung. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 14, 265-279.

Bergmann, C. (1998). Bedingungen und Auswirkungen einer interessenentsprechenden Studienwahl. In J. Abel & C. Tarnai (Hrsg.), Pädagogisch-psychologische Interessenforschung in Studium und Beruf (S. 29-45). Münster: Waxmann.

Bergmann, C. (2003a). Berufliche Interessentests – Wider die Anwendung geschlechtsspezifischer Normen. Zeitschrift für Personalpsychologie, 2 (2), 66-77.

Bergmann, C. (2003b). Interessenfragebogen. In K. Kubinger & R. Jäger (Hrsg.), Schlüsselbegriffe der Psychologischen Diagnostik (S. 225-229). Weinheim, Basel, Berlin: Beltz.

Bergmann, C. (2004). Berufswahl. In H. Schuler (Hrsg.), Organisationspsychologie – Grundlagen und Personalpsychologie (S. 343-387). Göttingen: Hogrefe.

Bergmann, C. (2007). Berufliche Interessen und Berufswahl. In H. Schuler & K. Sonntag (Hrsg.), Handbuch der Arbeits- und Organisationspsychologie (S. 413-421). Göttingen: Hogrefe.

Bergmann, C. & Eder, F. (2005). Allgemeiner Interessen-Struktur-Test (AIST-R) mit Umwelt-Struktur-Test (UST-R) – Revision. Göttingen: Beltz Test GmbH.

Bortz, J. & Döring, N. (2002). Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. Heidelberg: Springer Medizin Verlag.

Brähler, E., Holling, H., Leutner, D. & Petermann, F. (2002). Brickenkamp Handbuch psychologischer und pädagogischer Tests. Göttingen: Hogrefe.

Brandstätter, H., Farthofer A. & Grillich L. (2001). Die Stabilität der Studienwahl als Funktion von Interessenkongruenz, Selbstkontrolle und intellektueller Leistungsfähigkeit. Psychologie in Erziehung und Unterricht, 48, 200-218.

Brickenkamp, R. (1990). Die generelle Interessen-Skala (GIS). Göttingen: Hogrefe.

Brown, D. (1994a). Trait- und Faktortheorie. In D. Brown & L. Brooks (Hrsg.), Karriere-Entwicklung (S. 17-41). Stuttgart: Klett-Cotta.

Brown, D. (1994b). Zusammenfassung, Vergleich und Beurteilung der Haupttheorien. In D. Brown & L. Brooks (Hrsg.), *Karriere-Entwicklung* (S. 363-390). Stuttgart: Klett-Cotta.

Brown, D. & Brooks, L. (1994). Einführung in die Berufsentwicklung: Ursprünge, Evolution und gegenwärtige Theorieansätze. In D. Brown & L. Brooks (Hrsg.), *Karriere-Entwicklung* (S. 1-16). Stuttgart: Klett-Cotta.

Buse, L. (1996). Differentielle Psychologie der Interessen. In M. Amelang (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie – Temperaments- und Persönlichkeitsunterschiede* (S. 441-475). Göttingen: Hogrefe.

Campbell, D. P. (1977). *Manual for the SVIB-SCII*. Stanford, California: Stanford University Press.

Dawis, R.V. (1991). Vocational interests, values, and preferences. In M.D. Dunette & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology*. (pp.833-872). Palo Alto: Consulting Psychologists Press.

Eberhardt, B.J. & Muchinsky, P. M. (1984). Structural Validation on Holland's Hexagonal Model: Vocational Classification Through the Use of Biodata. *Journal of Applied Psychology*, 69, 174-181.

Einarsdóttir, S., Rounds, J., Aegisdóttir, S. & Gerstein L.H. (2002). The structure of vocational interests in Iceland: examining Holland's and Gati's RIASEC Models. *European Journal of Psychological Assessment*, 18 (1), 85-95.

Field, Andy (2005). *Discovering Statistics Using SPSS*. London: Sage Publications Ltd

Gati, I. (1991). The Structure of Vocational Interests. *Psychological Bulletin*, 109 (2), 309-324.

Gottfredson, L.S. (1981). Circumscription and Compromise: A Developmental Theory of Occupational Aspirations. *Journal of counseling Psychology Monograph*, 28 (6), 545-579

Hammerschmidt, J. (2002). Allgemeiner Interessen-Struktur-Test/Umwelt-Struktur-Test (AIST/UST). In U.P. Kanning & H. Holling (Hrsg.), *Handbuch personaldiagnostischer Instrumente* (S. 304-309). Göttingen: Hogrefe.

Harsha E., C. (1991). Can you pick out the accountant? Students' interests and career choices. *Journal of education for business*, 66, 151-154.

Hertel, G., Naumann S., Konradt U. & Bernard B. (2002). Personality Assessment via Internet: Comparing Online and Paper-and-Pencil Questionnaires. In B. Batinic, U.D. Reips & M. Bosnjak (Eds.), *Online social sciences* (pp. 115-133). Seattle: Hogrefe & Huber Publishers.

Hirschi, A. & Läge D. (2007). Holland's secondary constructs of vocational interests and career choice readiness of secondary students. Measures for related but different constructs. *Journal of individual differences*, 28 (4), 205-218.

Holland, J.L. (1962). Some Explorations of Theory of Vocational Choice: I. One- and Two-Year Longitudinal Studies. *Psychological Monographs, General and Applied* 76 (26). Whole No. 545.

Holland, J.L. (1963). Explorations of a theory of vocational choice and achievement: II. A four-year prediction study. *Psychological Reports*, 12, 547-594.

Holland, J.L. (1968). Explorations of a Theory of Vocational Choice: IV. A longitudinal study using a sample of typical college students. *Journal of applied psychology, monograph supplement* 52 (1), Part 2

Holland, J.L. (1997). Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments (3rd ed.). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.

Irle, M. & Allehoff, W. (1984). Berufs-Interessen-Test II (BIT II). Göttingen: Hogrefe.

Jörin, S., Stoll, F., Bergmann, C., Eder, F. (2004). Explorix – das Werkzeug zur Berufswahl und Laufbahnplanung. Deutschsprachige Adaptation und Weiterentwicklung des Self-Directed Search (SDS) nach John Holland. Bern: Hans Huber.

Kohlberg, L. (1974). Zur kognitiven Entwicklung des Kindes. (S. 344-372). Frankfurt: Suhrkamp

Krapp, A. (1992). Konzepte und Forschungsansätze zur Analyse des Zusammenhangs von Interesse, Lernen und Leistung. In A. Krapp & M. Prenzel (Hrsg.), Interesse, Lernen, Leistung, Neuere Ansätze der pädagogisch-psychologischen Interessenforschung (S. 9-52). Münster: Aschendorff

Krapp, A. (2006a). Interesse. In D.H. Rost (Hrsg.), Handwörterbuch Pädagogische Psychologie (S. 280-290). Weinheim: Beltz.

Krapp, A. (2006b). Lernmotivation. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), Pädagogische Psychologie (S. 212-238). Weinheim: Beltz.

Kubinger, K.D. (2006). Psychologische Diagnostik. Theorie und Praxis psychologischen Diagnostizierens (S. 250-255). Göttingen: Hogrefe

Lewalter, D. & Krapp A. (2004). Interesse und berufliche Sozialisation im Rahmen der Ausbildung. Empirische Pädagogik, 18 (4), 432-459.

Lienert G.A. & Raatz U. (1994). Testaufbau und Testanalyse. 5., überarbeitete Auflage. Weinheim: Beltz

Neuendorff H. (1973). Der Begriff des Interesses. Eine Studie zu den Gesellschaftstheorien von Hobbes, Smith und Marx. Frankfurt: Suhrkamp

Niemann, F. (2002). Generelle Interessen-Skala (GIS). In U.P. Kanning & H. Holling (Hrsg.), Handbuch personaldiagnostischer Instrumente (S. 322-326). Göttingen: Hogrefe.

Proyer, R.T. & Häusler J. (2007). Gender Differences in Vocational Interests and Their Stability Across Different Assessment Methods. Swiss Journal of Psychology 66 (4), 243-247.

Regenbogen, A. & Meyer U. (1998). Wörterbuch der philosophischen Begriffe. Hamburg: Felix Meiner Verlag

Rietz, I. & Wahl, S. (1999). Vergleich von Selbst- und Fremdbild von PsychologInnen im Internet und auf dem Papier. In B. Batinic, A. Werner, L. Gräf & W. Bandilla (Hrsg.), Online Research, Methoden, Anwendungen und Ergebnisse (S. 77-92). Göttingen: Hogrefe

Rolfs, H. (2001). Berufliche Interessen. Die Passung zwischen Person und Umwelt in Beruf und Studium. Göttingen: Hogrefe.

Rounds, J. & Tracey T. J. (1996). Cross-Cultural Equivalence of RIASEC Models and Measures. Journal of Counseling Psychology, 43 (3), 310-329.

Scheller, R. (1976). Psychologie der Berufswahl und der beruflichen Entwicklung. Stuttgart: W. Kohlhammer.

Schuler, H. (1996). Psychologische Personalauswahl. Einführung in die Berufseignungsdiagnostik. Hogrefe: Göttingen.

Schweizer Verband für Berufsberatung (SVB), Diagnostikkommission (2006). Label für Tests und Arbeitsmittel für den Anwendungsbereich der Berufsberatung in der Schweiz. Verfahren: Allgemeiner Interessen-Struktur-Test (AIST-R), Umwelt-Struktur-Test (UST-R). Zugriff am 15. September 2008 unter http://www.testraum.ch/Serie%209/def_AIST_R%20UST_R.pdf

Seifert, K.H. (1977). Theorien der Berufswahl und der beruflichen Entwicklung. In Seifert, K.H., Eckhardt, H., Jaide, W. (Hrsg.), Handbuch der Berufspsychologie (S. 171-279). Göttingen: Hogrefe

Spokane, A.R., Meir, E.I. & Catalano, M. (2000). Person-Environment congruence and Holland's theory: A review and reconsideration. *Journal of Vocational Behaviour*, 57, 137-187.

Steiner, S. (2006). Konstruktion und testtheoretische Überprüfung eines Interessefragebogens unter Berücksichtigung differentialpsychologischer Aspekte. Unveröffentlichte Diplomarbeit der Universität Wien.

Super, D. E. (1957). *The psychology of careers*. New York: Harper & Row.

Todt, E. (1967). *Differentieller Interessen-Test (DIT)*. Bern: Huber.

Todt, E. (1978). *Das Interesse: empirische Untersuchungen zu einem Motivationskonzept*. Bern: Huber.

Todt, E. (1986). Interesse. In W. Sarges & R. Friecke (Hrsg.), *Psychologie für die Erwachsenenbildung/Weiterbildung. Ein Handbuch in Grundbegriffen* (S. 272-277). Göttingen: Hogrefe.

Todt, E. (1990). Entwicklung des Interesses. In H. Hetzter, E. Todt, I.R. Seiffge-Krenke & R. Arbinger (Hrsg.), *Angewandte Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters* (S. 213-264). Heidelberg: Quelle & Meyer.

Weinrach, S.G. & Srebalus, D.J. (1994). Die Berufswahltheorie von Holland; In D. Brown & L. Brooks (Hrsg.), Karriere-Entwicklung (S. 43-74). Stuttgart: Klett-Cotta.

Wottowa, H. & Woike, J.K. (2002). Internet-Recruiting und –Assessment. Eine Chance, die Wirtschaftspsychologen nutzen sollten! Wirtschaftspsychologie, 9, 33-38.

Zimmerhofer, A. & Hornke, L.F. (2005). Konzeption einer webbasierten Studienberatung für Interessierte der Studienfächer Informatik, Elektrotechnik und Technische Informatik. In K.H. Renner, A. Schütz, F. Machilek (Hrsg.), Internet und Persönlichkeit. Differentiell-psychologische und diagnostische Aspekte der Internetnutzung (S. 269-283). Göttingen: Hogrefe.

12. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Interessenvergleich (Standardwerte) zwischen den Geschlechtern.....	30
Tabelle 2: Mittelwerte und Standardabweichungen SCII.....	31
Tabelle 3: Überblick über genannte Interesseninventare.....	37
Tabelle 4: Studienrichtung.....	60
Tabelle 5: Geschlechtsverteilung.....	61
Tabelle 6: Altersverteilung der Stichprobe.....	62
Tabelle 7: Ausbildung.....	63
Tabelle 8: Durchschnittliche Bearbeitungsdauer (in Sekunden)	64
Tabelle 9: Mittelwerte und Standardabweichungen (Gesamtstichprobe, getrennt nach Studienrichtung und Geschlecht).....	65
Tabelle 10: Cronbachs Alpha der Gesamtskalen (RIASEC, RRK) und der Subskalen ..	68
Tabelle 11: Univariate Varianzanalyse - Tests der Zwischensubjekteffekte.....	71
Tabelle 12: Mittelwerte und Standardabweichungen der Gesamtstichprobe, getrennt nach Studienrichtung und Geschlecht (Verhaltensmodalitäten RRK)	73
Tabelle 13: Univariate Varianzanalyse - Tests der Zwischensubjekteffekte (Verhaltensmodalitäten).....	75
Tabelle 14: Zener-Schnuelle-Index	78

13. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Einteilung der Interessen	5
Abbildung 2: Interesseneinteilung nach Krapp (1992).....	6
Abbildung 3: Differenzierung des Interessenbegriffs nach Todt (1990).....	7
Abbildung 4: Die Entwicklung der Interessentypen (nach Holland).....	9
Abbildung 5: Modell der Entwicklung allgemeiner Interessen (Todt).....	10
Abbildung 6: Stufen der "Person-Gegenstands-Theorie des Interesses"	11
Abbildung 7: Hexagonales Modell nach Holland.....	18
Abbildung 8: Persönlichkeitsprofile mit unterschiedlicher Differenzierung.....	19
Abbildung 9: Korrelationen zwischen den Interessendimensionen.....	23
Abbildung 10: Methoden zur Messung beruflicher Interessen.....	33
Abbildung 11: Beispielitem AIST-R	34
Abbildung 12: Beispielitem BIT-II.....	36
Abbildung 13: Vergleiche zwischen Tätigkeit und Person	48
Abbildung 14: Instruktion - RIASEC-RRK.....	57
Abbildung 15: Verteilung der Studienrichtungen.....	60
Abbildung 16: Geschlechtsverteilung der Gesamtstichprobe.....	61
Abbildung 17: Geschlechtsverteilung getrennt nach Studienrichtungen.....	62
Abbildung 18: Altersverteilung der Gesamtstichprobe	63
Abbildung 19: Ausbildung.....	64
Abbildung 20: Mittelwerte der Interessenorientierungen getrennt nach Studienrichtung	67
Abbildung 21: Mittelwerte der Interessenorientierungen getrennt nach Geschlecht	67
Abbildung 22: Mittelwerte der Interessenorientierungen getrennt nach Geschlecht (Tourismusmanagement)	72
Abbildung 23: Mittelwerte der Interessenorientierungen getrennt nach Geschlecht (Gesundheitsmanagement im Tourismus)	72
Abbildung 24: Mittelwerte der Verhaltensmodalitäten getrennt nach Studienrichtung .	74
Abbildung 25: Mittelwerte der Verhaltensmodalitäten getrennt nach Geschlecht.....	74
Abbildung 26: Mittelwerte REZeptive Skala	76

14. Anhang

Mittelwerte und Standardabweichungen (Interessenskalen)

Deskriptive Statistiken

					Mittelwert	Standardabweichung	N
Realistic	Studienrichtung	Tourismusmanagement	sex	m	46.9429	12.14845	35
				w	37.4176	9.32984	91
				Gesamt	40.0635	11.00745	126
		Gesundheitsmanagement	sex	m	45.7500	10.32319	12
				w	39.8272	10.95421	81
				Gesamt	40.5914	11.00320	93
		Gesamt	sex	m	46.6383	11.61226	47
				w	38.5523	10.16890	172
				Gesamt	40.2877	10.98349	219
Investigative	Studienrichtung	Tourismusmanagement	sex	m	59.0000	9.05863	35
				w	52.4176	9.26770	91
				Gesamt	54.2460	9.63966	126
		Gesundheitsmanagement	sex	m	50.4167	7.30452	12
				w	54.6296	8.42533	81
				Gesamt	54.0860	8.37394	93
		Gesamt	sex	m	56.8085	9.36608	47
				w	53.4593	8.92421	172
				Gesamt	54.1781	9.10390	219
Artistic	Studienrichtung	Tourismusmanagement	sex	m	47.1714	10.97185	35
				w	53.8132	11.48517	91
				Gesamt	51.9683	11.68927	126
		Gesundheitsmanagement	sex	m	45.3333	13.85203	12
				w	55.1111	9.42470	81
				Gesamt	53.8495	10.53766	93
		Gesamt	sex	m	46.7021	11.64122	47
				w	54.4244	10.55479	172
				Gesamt	52.7671	11.22847	219

					Mittelwert	Standardabweichung	N
Social	Studienrichtung	Tourismusmanagement	sex	m	46.3143	10.70121	35
				w	50.4835	10.18099	91
				Gesamt	49.3254	10.45434	126
		Gesundheitsmanagement	sex	m	50.5833	13.13883	12
				w	59.3457	10.19456	81
				Gesamt	58.2151	10.94239	93
		Gesamt	sex	m	47.4043	11.37820	47
				w	54.6570	11.08414	172
				Gesamt	53.1005	11.51501	219
Entrepreneurship	Studienrichtung	Tourismusmanagement	sex	m	66.2286	9.26120	35
				w	60.2198	10.17055	91
				Gesamt	61.8889	10.25220	126
		Gesundheitsmanagement	sex	m	60.5000	8.42615	12
				w	56.2346	9.95147	81
				Gesamt	56.7849	9.83212	93
		Gesamt	sex	m	64.7660	9.31388	47
				w	58.3430	10.23489	172
				Gesamt	59.7215	10.36623	219
Conventional	Studienrichtung	Tourismusmanagement	sex	m	52.3429	9.69215	35
				w	50.8681	10.28398	91
				Gesamt	51.2778	10.10635	126
		Gesundheitsmanagement	sex	m	46.0833	11.07379	12
				w	48.6296	9.44649	81
				Gesamt	48.3011	9.64341	93
		Gesamt	sex	m	50.7447	10.31349	47
				w	49.8140	9.93312	172
				Gesamt	50.0137	9.99930	219

Prüfung auf Normalverteilung (Interessenskalen)

Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest

					R	I	A	S	E	C	
Geschlecht	m	Studienrichtung	Tourismusmanagement	N		35	35	35	35	35	35
				Parameter der Normalverteilung (a,b)	Mittelwert	46.9429	59.0000	47.1714	46.3143	66.2286	52.3429
					Standardabweichung	12.14845	9.05863	10.97185	10.70121	9.26120	9.69215
				Extremste Differenzen	Absolut	.112	.089	.077	.096	.085	.119
					Positiv	.112	.074	.077	.096	.070	.108
					Negativ	-.074	-.089	-.073	-.074	-.085	-.119
				Kolmogorov-Smirnov-Z		.663	.526	.454	.566	.505	.706
				Asymptotische Signifikanz (2-seitig)		.772	.944	.986	.906	.961	.702
			Gesundheitsmanagement	N		12	12	12	12	12	12
				Parameter der Normalverteilung (a,b)	Mittelwert	45.7500	50.4167	45.3333	50.5833	60.5000	46.0833
					Standardabweichung	10.32319	7.30452	13.85203	13.13883	8.42615	11.07379
				Extremste Differenzen	Absolut	.121	.153	.249	.165	.203	.200
					Positiv	.105	.122	.249	.165	.090	.105
					Negativ	-.121	-.153	-.159	-.158	-.203	-.200
				Kolmogorov-Smirnov-Z		.420	.531	.862	.570	.704	.692
				Asymptotische Signifikanz (2-seitig)		.995	.941	.448	.901	.704	.725

					R	I	A	S	E	C	
Geschlecht	w	Studienrichtung	Tourismusmanagement	N		91	91	91	91	91	91
				Parameter der Normalverteilung (a,b)	Mittelwert	37.4176	52.4176	53.8132	50.4835	60.2198	50.8681
					Standardabweichung	9.32984	9.26770	11.48517	10.18099	10.17055	10.28398
				Extremste Differenzen	Absolut	.081	.106	.063	.073	.080	.110
					Positiv	.081	.047	.063	.073	.050	.069
					Negativ	-.043	-.106	-.051	-.055	-.080	-.110
				Kolmogorov-Smirnov-Z		.773	1.014	.603	.698	.765	1.045
				Asymptotische Signifikanz (2-seitig)		.589	.256	.860	.714	.601	.225
			Gesundheitsmanagement	N		81	81	81	81	81	81
				Parameter der Normalverteilung (a,b)	Mittelwert	39.8272	54.6296	55.1111	59.3457	56.2346	48.6296
					Standardabweichung	10.95421	8.42533	9.42470	10.19456	9.95147	9.44649
				Extremste Differenzen	Absolut	.096	.058	.074	.065	.050	.091
					Positiv	.096	.058	.063	.065	.050	.091
					Negativ	-.062	-.047	-.074	-.058	-.031	-.061
				Kolmogorov-Smirnov-Z		.863	.523	.667	.586	.446	.820
				Asymptotische Signifikanz (2-seitig)		.446	.947	.765	.882	.989	.512

a Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung.

b Aus den Daten berechnet.

Multivariate zweifache Varianzanalyse (Interessenskalen)

Zwischensubjektfaktoren

		Wertelabel	N
Studienrichtung	0	<i>Tourismus- management</i>	126
	1	<i>Gesundheits- management</i>	93
sex	m		47
	w		172

Box-Test auf Gleichheit der Kovarianzenmatrizen(a)

Box-M-Test	93.229
F	1.318
df1	63
df2	5812.649
Signifikanz	.047

Prüft die Nullhypothese, daß die beobachteten Kovarianzen- matrizen der abhängigen Variablen über die Gruppen gleich sind.

a Design: Konstanter Term+Studienrichtung+sex+Studienrichtung * sex

Multivariate Tests(b)

			Wert	F	Hypothese df	Fehler df	Signifikanz
Effekt	Konstanter Term	Pillai-Spur	.975	1338.519(a)	6.000	210.000	.000
		Wilks-Lambda	.025	1338.519(a)	6.000	210.000	.000
		Hotelling-Spur	38.243	1338.519(a)	6.000	210.000	.000
		Größte charakteristische Wurzel nach Roy	38.243	1338.519(a)	6.000	210.000	.000
	Studien- richtung	Pillai-Spur	.132	5.308(a)	6.000	210.000	.000
		Wilks-Lambda	.868	5.308(a)	6.000	210.000	.000
		Hotelling-Spur	.152	5.308(a)	6.000	210.000	.000
		Größte charakteristische Wurzel nach Roy	.152	5.308(a)	6.000	210.000	.000
	Geschlecht	Pillai-Spur	.262	12.409(a)	6.000	210.000	.000
		Wilks-Lambda	.738	12.409(a)	6.000	210.000	.000
		Hotelling-Spur	.355	12.409(a)	6.000	210.000	.000
		Größte charakteristische Wurzel nach Roy	.355	12.409(a)	6.000	210.000	.000
	Studien- richtung * sex	Pillai-Spur	.055	2.046(a)	6.000	210.000	.061
		Wilks-Lambda	.945	2.046(a)	6.000	210.000	.061
		Hotelling-Spur	.058	2.046(a)	6.000	210.000	.061
		Größte charakteristische Wurzel nach Roy	.058	2.046(a)	6.000	210.000	.061

a Exakte Statistik

b Design: Konstanter Term+Studienrichtung+sex+Studienrichtung * sex

Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen(a)

	F	df1	df2	Signifikanz
Realistic	2.433	3	215	.066
Investigative	.761	3	215	.517
Artistic	2.070	3	215	.105
Social	.951	3	215	.417
Enterpreneurship	.202	3	215	.895
Conventional	.731	3	215	.535

Prüft die Nullhypothese, daß die Fehlervarianz der abhängigen Variablen über Gruppen hinweg gleich ist.

a Design: Konstanter Term+Studienrichtung+sex+Studienrichtung * sex

Univariate Varianzanalyse (Interessenskalen)

Tests der Zwischensubjekteffekte

				Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
Quelle	Korrigiertes Modell	AV	R	2675.029(a)	3	891.676	8.115	.000
			I	1282.117(b)	3	427.372	5.474	.001
			A	2303.661(c)	3	767.887	6.556	.000
			S	5470.284(d)	3	1823.428	16.728	.000
			E	2496.690(e)	3	832.230	8.549	.000
			C	596.850(f)	3	198.950	2.018	.112
	Konstanter Term	AV	R	213538,191	1	213538,191	1943.405	.000
			I	346471,463	1	346471,463	4437.724	.000
			A	300013,536	1	300013,536	2561.524	.000
			S	316002,285	1	316002,285	2899.041	.000
			E	437283,141	1	437283,141	4492.066	.000
			C	289663,188	1	289663,188	2937.607	.000
	Studien- richtung	AV	R	10.947	1	10.947	.100	.753
			I	300.159	1	300.159	3.845	.051
			A	2.158	1	2.158	.018	.892
			S	1274.988	1	1274.988	11.697	.001
			E	697.708	1	697.708	7.167	.008
			C	533.989	1	533.989	5.415	.021

	Geschlecht	AV	R	1764.605	1	1764.605	16.060	.000
			I	41.514	1	41.514	.532	.467
			A	1993.510	1	1993.510	17.021	.000
			S	1236.515	1	1236.515	11.344	.001
			E	780.539	1	780.539	8.018	.005
			C	8.491	1	8.491	.086	.769
	Studienrichtung * Geschlecht	AV	R	95.960	1	95.960	.873	.351
			I	861.733	1	861.733	11.037	.001
			A	72.720	1	72.720	.621	.432
			S	155.995	1	155.995	1.431	.233
			E	22.473	1	22.473	.231	.631
			C	119.555	1	119.555	1.212	.272
	Fehler	AV	R	23623.848	215	109.878		
			I	16785.937	215	78.074		
			A	25181.462	215	117.123		
			S	23435.506	215	109.002		
			E	20929.319	215	97.346		
			C	21200.109	215	98.605		
	Gesamt	AV	R	381757,000	219			
			I	660891,000	219			
			A	637262,000	219			
			S	646411,000	219			
			E	804523,000	219			
			C	569597,000	219			
	Korrigierte Gesamtvariation	AV	R	26298.877	218			
			I	18068.055	218			
			A	27485.123	218			
			S	28905.790	218			
			E	23426.009	218			
			C	21796.959	218			

a R-Quadrat = .102 (korrigiertes R-Quadrat = .089)

b R-Quadrat = .071 (korrigiertes R-Quadrat = .058)

c R-Quadrat = .084 (korrigiertes R-Quadrat = .071)

d R-Quadrat = .189 (korrigiertes R-Quadrat = .178)

e R-Quadrat = .107 (korrigiertes R-Quadrat = .094)

f R-Quadrat = .027 (korrigiertes R-Quadrat = .014)

Mittelwerte und Standardabweichungen (Verhaltensmodalitäten RRK)

Deskriptive Statistiken

	Studien- richtung	sex	Mittelwert	Standardabweichung	N
REZ	Tourismus- management	m	113,8857	14,02890	35
		w	109,9121	13,85773	91
		Gesamt	111,0159	13,96394	126
	Gesundheits- management	m	101,6667	16,22755	12
		w	111,5309	11,47942	81
		Gesamt	110,2581	12,53508	93
	Gesamt	m	110,7660	15,40922	47
		w	110,6744	12,78197	172
		Gesamt	110,6941	13,35137	219
REP	Tourismus- management	m	105,8286	11,98157	35
		w	105,1429	12,57473	91
		Gesamt	105,3333	12,36899	126
	Gesundheits- management	m	106,3333	14,20841	12
		w	108,1605	11,72013	81
		Gesamt	107,9247	11,99840	93
	Gesamt	m	105,9574	12,42710	47
		w	106,5640	12,23797	172
		Gesamt	106,4338	12,25265	219
KRE	Tourismus- management	m	98,2857	18,36969	35
		w	90,1648	15,84948	91
		Gesamt	92,4206	16,91123	126
	Gesundheits- management	m	90,6667	17,06849	12
		w	94,0864	15,73706	81
		Gesamt	93,6452	15,85919	93
	Gesamt	m	96,3404	18,17580	47
		w	92,0116	15,87229	172
		Gesamt	92,9406	16,44678	219

Prüfung auf Normalverteilung (Verhaltensmodalitäten RRK)

Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest

sex	Studr.		REZ	REP	KRE
m	Tourismusmanagement	N	35	35	35
		Parameter der Normalverteilung(a,b)	Mittelwert	113,8857	105,8286
			Standard-abweichung	14,02890	11,98157
		Extremste Differenzen	Absolut	,123	,090
			Positiv	,123	,090
			Negativ	-,072	-,067
		Kolmogorov-Smirnov-Z	,730	,532	,625
		Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,661	,940	,830
	Gesundheitsmanagement	N	12	12	12
		Parameter der Normalverteilung(a,b)	Mittelwert	101,6667	106,3333
			Standard-abweichung	16,22755	14,20841
		Extremste Differenzen	Absolut	,224	,122
			Positiv	,159	,083
			Negativ	-,224	-,122
		Kolmogorov-Smirnov-Z	,775	,422	,501
		Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,585	,994	,963
w	Tourismusmanagement	N	91	91	91
		Parameter der Normalverteilung(a,b)	Mittelwert	109,9121	105,1429
			Standard-abweichung	13,85773	12,57473
		Extremste Differenzen	Absolut	,056	,051
			Positiv	,046	,046
			Negativ	-,056	-,051
		Kolmogorov-Smirnov-Z	,536	,490	,851
		Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,936	,970	,463
	Gesundheitsmanagement	N	81	81	81
		Parameter der Normalverteilung(a,b)	Mittelwert	111,5309	108,1605
			Standard-abweichung	11,47942	11,72013
		Extremste Differenzen	Absolut	,086	,088
			Positiv	,086	,088
			Negativ	-,045	-,059
		Kolmogorov-Smirnov-Z	,771	,790	,515
		Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,592	,561	,954

a Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung.

b Aus den Daten berechnet.

Multivariate zweifache Varianzanalyse (Verhaltensmodalitäten RRK)

Zwischensubjektfaktoren

		Wertelabel	N
Studienrichtung	0	Tourismus- management	126
	1	Gesundheits- management	93
sex	m		47
	w		172

Box-Test auf Gleichheit der Kovarianzenmatrizen(a)

Box-M-Test	20,660
F	1,087
df1	18
df2	7446,974
Signifikanz	,358

Prüft die Nullhypothese, daß die beobachteten Kovarianzen- matrizen der abhängigen Variablen über die Gruppen gleich sind.

a Design: Konstanter Term+Studienrichtung+sex+Studienrichtung * sex

Multivariate Tests(b)

Effekt		Wert	F	Hypothese df	Fehler df	Signifikanz
Konstanter Term	Pillai-Spur	,980	3446,403(a)	3,000	213,000	,000
	Wilks-Lambda	,020	3446,403(a)	3,000	213,000	,000
	Hotelling-Spur	48,541	3446,403(a)	3,000	213,000	,000
	Größte charakteristische Wurzel nach Roy	48,541	3446,403(a)	3,000	213,000	,000
Studienrichtung	Pillai-Spur	,074	5,654(a)	3,000	213,000	,001
	Wilks-Lambda	,926	5,654(a)	3,000	213,000	,001
	Hotelling-Spur	,080	5,654(a)	3,000	213,000	,001
	Größte charakteristische Wurzel nach Roy	,080	5,654(a)	3,000	213,000	,001
sex	Pillai-Spur	,028	2,009(a)	3,000	213,000	,114
	Wilks-Lambda	,972	2,009(a)	3,000	213,000	,114
	Hotelling-Spur	,028	2,009(a)	3,000	213,000	,114
	Größte charakteristische Wurzel nach Roy	,028	2,009(a)	3,000	213,000	,114
Studienrichtung * sex	Pillai-Spur	,065	4,919(a)	3,000	213,000	,003
	Wilks-Lambda	,935	4,919(a)	3,000	213,000	,003
	Hotelling-Spur	,069	4,919(a)	3,000	213,000	,003
	Größte charakteristische Wurzel nach Roy	,069	4,919(a)	3,000	213,000	,003

a Exakte Statistik

b Design: Konstanter Term+Studienrichtung+sex+Studienrichtung * sex

Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen(a)

	F	df1	df2	Signifikanz
REZ	1,347	3	215	,260
REP	,398	3	215	,754
KRE	,316	3	215	,814

Prüft die Nullhypothese, daß die Fehlervarianz der abh. Variablen über Gruppen hinweg gleich ist.

a Design: Konstanter Term+Studienrichtung+sex+Studienrichtung * sex

Tests der Zwischensubjekteffekte

Quelle	Abhängige Variable	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Korrigiertes Modell	REZ	1446,823(a)	3	482,274	2,771	,043
	REP	406,095(b)	3	135,365	,900	,442
	KRE	1869,496(c)	3	623,165	2,346	,074
Konstanter Term	REZ	1412050,392	1	1412050,392	8114,434	,000
	REP	1338519,798	1	1338519,798	8903,672	,000
	KRE	1029884,045	1	1029884,045	3877,933	,000
Studienrichtung	REZ	830,865	1	830,865	4,775	,030
	REP	91,743	1	91,743	,610	,436
	KRE	101,089	1	101,089	,381	,538
sex	REZ	256,573	1	256,573	1,474	,226
	REP	9,634	1	9,634	,064	,800
	KRE	163,418	1	163,418	,615	,434
Studienrichtung * sex	REZ	1415,899	1	1415,899	8,137	,005
	REP	46,692	1	46,692	,311	,578
	KRE	984,818	1	984,818	3,708	,055
Fehler	REZ	37413,679	215	174,017		
	REP	32321,695	215	150,333		
	KRE	57098,732	215	265,575		
Gesamt	REZ	2722306,000	219			
	REP	2513593,000	219			
	KRE	1950682,000	219			
Korrigierte Gesamtvariation	REZ	38860,502	218			
	REP	32727,790	218			
	KRE	58968,228	218			

a R-Quadrat = ,037 (korrigiertes R-Quadrat = ,024)

b R-Quadrat = ,012 (korrigiertes R-Quadrat = -,001)

c R-Quadrat = ,032 (korrigiertes R-Quadrat = ,018)

LEBENS LAUF

Persönliches:

Name: Elke Klambauer
Geboren: 09.01.1974 in Grünbach/ Freistadt
Staatsbürgerschaft: Österreich

Schullaufbahn:

2000-2009 Studium der Psychologie, Universität Wien
Wahlfächer: Klinische Psychologie, Wirtschaftspsychologie
1994-1996 Studium der Handelswissenschaften, Johannes Kepler
Universität Linz; nicht abgeschlossen
1988-1993 Höhere Lehranstalt für Fremdenverkehrsberufe, Bad
Leonfelden
Matura im Juni 1993
1984-1988 Bundesgymnasium Freistadt

Berufliche Laufbahn:

06/2008-09/2008 LeFoP (Lehr- und ForschungsPraxis), Wien
Psychologisches Praktikum
Psychologische Diagnostik; Biofeedback-Anwendungen;
Wissenschaftliche Arbeit
03/2001 – 10/2008 BIKU – Treff, Wien
sozialtherapeutischer Berufsorientierungskurs für Jugendliche
und Erwachsene mit unterschiedlichen Beeinträchtigungen
Assistentin der Geschäftsleitung
Eigenverantwortliche Abwicklung sämtlicher organisatorischer
und administrativer Agenden der Geschäftsstelle
06/1998 – 02/2001 Donau-Touristik, Linz
Reisebüroassistentin
Planung, Reservierung und Abwicklung von
Radurlaub-Packages; Implementierung des Bahnschalters
1993 – 1998 Diverse Anstellungen in der österreichischen Hotellerie als
Rezeptionistin, Chef de Rang, Commis de Rang