



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Diplomarbeit

**Fels oder Halle -
Die Natur als beeinflussender Faktor für
Flow und Wohlbefinden beim Klettern**

Verfasserin

Lisa Bauer

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, April 2013

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: Ao. Univ. Prof. Dr. Rainer Maderthaner

„Man muss das Leben lieben, um es zu leben,
und man muss das Leben leben, um es zu lieben.“

Thornton Wilder

Ich danke meiner Familie, die mir vorgezeigt und die Möglichkeit gegeben hat, nach diesem Leitsatz zu leben. Ich danke euch für eure Unterstützung in allen Lebensbereichen und dass ich dank euch offen bin für schöne Momente in der Natur, beim Sport, durch Musik und mit meinen Freunden.

Meinen Freunden danke ich, weil mein Leben erst durch sie so besonders ist und sie unabhängig von geographischen Entfernungen immer ein offenes Ohr für mich haben.

Herzlich danken möchte ich Prof. Arnberger, der es mir ermöglicht hat, mein Diplomarbeitsthema nach persönlichen Interessen auszuwählen und mich beim Prozess des Forschens und Schreibens immer freundlich und hilfreich unterstützt hat.

Danken möchte ich auch Prof. Maderthaler, dass er mir die Möglichkeit eines externen Betreuers geboten und mit zusätzlichem Input meine Arbeit bereichert hat.

Sofern im Folgenden geschlechtsspezifische Formen verwendet werden, erfassen diese jeweils Frauen und Männer gleichermaßen.

Auf eine differenzierte Schreibweise wurde zugunsten der Lesbarkeit verzichtet.

**Fels oder Halle -
Die Natur als beeinflussender Faktor für
Flow und Wohlbefinden beim Klettern**

Zusammenfassung. Die positive Wirkung der Natur auf den Menschen kann sowohl durch eigene Erfahrungen als auch anhand zahlreicher Studien belegt werden. Die vorliegende Studie untersucht die Wirkung der Natur auf Flow und subjektives Wohlbefinden beim Klettern. Dazu wurden an drei verschiedenen Tagen je vor und nach der Klettereinheit Daten zum Flow-Erleben und Wohlbefinden erhoben, wobei die Studienteilnehmer mindestens einmal am Fels und einmal in der Halle klettern mussten. Als beeinflussende Variablen wurden die Naturverbundenheit und der Spezialisierungsgrad der Kletterer berücksichtigt. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass die Natur keinen positiv zuträglichen Faktor für Flow und Wohlbefinden beim Klettern darstellt. Entscheidend für Flow und Wohlbefinden ist demnach nicht die Umgebung, sondern vorrangig der Umstand, *dass* man klettert.

Schlüsselwörter. Klettern • Flow • subjektives Wohlbefinden • Natur

Abstract. Nature has a positive impact on humans, which can be proved by different studies as well as personal experiences. This survey investigates the impacts of nature on flow, and subjective well-being in context of climbing. The participants had to rock climb and climb an indoor climbing wall at least once, on three different days, in order to get data of the flow experience before and after each climbing session. The possible influences that had to be considered are connectedness to nature and the level of specialism. As the results show is the development of flow and subjective well-being not influenced by nature in a positive way. What is essential for flow and subjective well-being is the fact of climbing rather than the surroundings.

Keywords. climbing • flow • subjective well-being • nature

Inhaltsverzeichnis

I	Einleitung	11
II	Theoretische Grundlagen	12
1	Wohlbefinden	12
1.1	Begriffsbestimmung	12
1.2	Arten von Wohlbefinden	13
1.2.1	Hedonismus und Eudämonismus	13
1.2.2	Glück	14
1.2.3	Subjektives Wohlbefinden	15
1.2.3.1	Konzepte zum subjektiven Wohlbefindens	15
1.2.3.2	Einflüsse auf das subjektive Wohlbefinden	16
1.2.3.3	Wohlbefinden durch angemessene Freizeitgestaltung	18
1.2.3.4	Theorien und Modelle zum subjektiven Wohlbefinden	19
1.2.4	Psychologisches Wohlbefinden	21
2	Flow	22
2.1	Begriffsbestimmung	22
2.2	Flow-Modelle	24
2.3	Komponenten von Flow	26
2.4	„Flow im Alltag“	29
2.4.1	Qualitative und quantitative Flowforschung und das Paradoxon der Arbeit	29
2.4.2	Anforderungspassung, Herausforderung und Flow	31
2.4.3	Expertiseeffekt und Korrumpierungsresistenz	31
2.4.4	Flow-Erleben und Wohlbefinden	32
3	Rahmenbedingung Natur	35
3.1	Begriffsbestimmung	35
3.2	Wieso halten sich Menschen in der Natur auf?	36

3.3	Der Beitrag der Natur zur Erholung.....	37
3.4	Naturverbundenheit.....	38
4	<i>Sport</i>	41
4.1	Begriffsbestimmung.....	41
4.2	Auswirkungen sportliche Aktivität auf die psychische Gesundheit	42
4.3	Sportliche Aktivität und physische Gesundheit	43
4.4	Klettern.....	45
4.4.1	Ausgewählte Spielarten des Kletterns	45
4.4.2	Schwierigkeitsgrade.....	46
4.4.3	Motive des Kletterers.....	47
4.4.4	Variation: Klettern in der Halle	48
4.5	Sport als Erlebnis	49
4.6	„Recreational Specialization“	50
4.6.1	Begriffsbestimmung.....	50
4.6.2	Messung	51
4.6.3	Beispiele zur „Recreational Specialization“	52
5	<i>Zusammenführung der Komponenten Flow, Wohlbefinden, Klettern und Natur</i>	54
5.1	Sport/Klettern, Wohlbefinden und Flow	54
5.2	Natur, Wohlbefinden und Flow.....	54
5.3	Klettern, Natur, Wohlbefinden und Flow	55
5.4	Einflussfaktoren „Recreational Specialization“ und Naturverbundenheit.....	55
5.5	Ableitung der Forschungsfragen	56
III	Empirischer Teil	58
6	<i>Fragestellungen</i>	58
7	<i>Methode</i>	60
7.1	Datensammlung.....	60

7.2	Aufbau und Inhalt des Fragebogens.....	61
7.2.1	„Recreational Specialization“ - Spezialisierungsgrad	62
7.2.2	Naturverbundenheit	63
7.2.3	Skala für Wohlbefinden	63
7.2.4	Flow-Kurzskala.....	64
7.3	Methodische Vorgehensweise bei der Auswertung der Daten	65
8	Resultate	69
8.1	Beschreibung der Stichprobe	69
8.2	Der Einfluss der Natur auf Flow und Wohlbefinden beim Klettern	70
8.2.1	H1: Ein Flow-Zustand wird beim Felsklettern eher erreicht als beim Hallenklettern.	70
8.2.2	H4: Das Ausmaß des Wohlbefindens steigt beim Felsklettern mehr als beim Hallenklettern.	72
8.3	Der Einfluss der Naturverbundenheit auf Flow und Wohlbefinden beim Felsklettern	76
8.3.1	Berechnung der Skala Naturverbundenheit	77
8.3.2	H2: Naturverbundene Menschen kommen beim Felsklettern eher in einen Flow-Zustand als beim Hallenklettern.	77
8.3.3	H5: Bei naturverbundenen Menschen steigt das Wohlbefinden beim Felsklettern mehr als beim Hallenklettern.	78
8.4	Der Zusammenhang von Spezialisierungsgrad und Flow sowie Wohlbefinden beim Klettern.....	78
8.4.1	„Recreational Specialization“ und Clusteranalyse	79
8.4.2	H3: Kletterer mit höherem Spezialisierungsgrad kommen eher in einen Flow-Zustand als Kletterer mit niedrigerem Spezialisierungsgrad.	85
8.4.3	H6: Personen mit größerer Spezialisierung empfinden beim Klettern größeres Wohlbefinden als Personen mit niedrigerer Spezialisierung.	86
9	Interpretation und Diskussion der Ergebnisse	88
9.1	Methodenkritik.....	89
9.2	Beeinflusst die Natur das Flow-Erlebnis und Wohlbefinden beim Klettern?.....	90

9.3	Kommen naturverbundene Menschen eher in einen Flow-Zustand und erlangen größeres Wohlbefinden beim Felsklettern?.....	92
9.4	Ist das Flow-Erlebnis und die Stärke der Befindlichkeitsveränderung vom Spezialisierungsgrad der Kletterer abhängig?.....	93
9.5	Allgemeine Schlussfolgerungen aus den Ergebnissen.....	94
9.6	Ausblick	95
10	Conclusio	97
IV	Zusammenfassung	98
	Literaturverzeichnis	100
	Abbildungsverzeichnis.....	111
	Tabellenverzeichnis	112
	Anhang.....	113

I Einleitung

Tagtäglich werden wir mit Informationen überhäuft, werden Wünsche und Erwartungen an uns gerichtet und sind Termine einzuhalten. In dieser großen ‚Maschine‘ namens ‚Gesellschaft‘ ist es wichtig, Schlupflöcher zu finden, die den Alltagsstress vergessen lassen und es ermöglichen, das persönliche Wohlbefinden zu steigern. Als mögliche Beschäftigungen haben sich zum Beispiel besonders sportliche und kulturelle Aktivitäten, Musizieren, der Aufenthalt in der Natur oder soziale Aktivitäten bewährt.

Als eines der intensivsten Gefühle ist in Zusammenhang mit einer Steigerung des Wohlbefindens das Flow-Erleben zu nennen. Herausfordernde Aktivitäten, die besonders hohes Können seitens des Ausführenden erfordern, stellen den Ausgangspunkt von Flow-Erleben dar und ermöglichen es in einen selbstvergessenen Zustand zu kommen, in welchem die Person und die Tätigkeit miteinander eins werden und die Handlung *fließend* und ‚*wie von selbst*‘ läuft. Wer dieses Gefühl einmal erlebt hat, wird es immer wieder suchen. Ähnlich verhält es sich mit der Natur: wer die Kraft der Natur einmal gespürt hat, wird sie als wichtige Energiequelle immer wieder aufsuchen.

Aber nicht nur persönliche Erlebnisse und Erfahrungen lassen auf die erholsame Wirkung der Natur schließen, sondern auch zahlreiche Studien belegen deren positive Effekte auf den Menschen. Ebenso gilt Sport als ausgezeichneter Ausgleich zum Alltag und verbessert sowohl die physische als auch die psychische Gesundheit. Mit einer Kombination dieser beiden Variablen könnten die positiven Auswirkungen möglicherweise noch verstärkt werden. Demnach sollte Sport in der Natur zu größtmöglichem Wohlbefinden führen. Die Natur als Ort der Ruhe bietet außerdem optimale Bedingungen eine Tätigkeit ohne Ablenkung durchzuführen, was Flow während sportlicher Aktivitäten begünstigen sollte. Um diese Theorien zu untersuchen, wurde die folgende Studie durchgeführt.

II Theoretische Grundlagen

1 Wohlbefinden

„Wohlbefinden“ ist in unserer Gesellschaft ein Begriff von hohem Wert. Jeder strebt Wohlbefinden an, wobei es viele verschiedene Arten dieses Zustandes gibt und er durch zahlreiche Variablen beeinflusst wird. In diesem Kapitel soll zuerst der Begriff „Wohlbefinden“ definiert und in der Folge einige verschiedenen Arten von Wohlbefinden (Hedonismus und Eudämonismus, Glück, Subjektives Wohlbefinden, Psychologisches Wohlbefinden) erörtert werden. Besonderes Augenmerk wird auf das „subjektive Wohlbefinden“ gelegt, da es einen wichtigen Teil meiner Studie darstellt. Im Zuge dessen wird auch der Begriff „Glück“ beschrieben, welcher zum einen als „Art des Wohlbefindens“ gilt, zum anderen aber als Subkomponente des „subjektiven Wohlbefindens“.

1.1 Begriffsbestimmung

Das Konzept von Wohlbefinden bezieht sich auf optimales, psychologisches Funktionieren und Erleben, wobei Wohlbefinden im Sinne von Gesundheit nicht nur die Abwesenheit psychischer Krankheiten bedeutet (Bundesministerium für Gesundheit, o.J.). Auch können positive Gefühle nicht unbedingt als das Gegenteil negativer Gefühle gesehen werden (Ryan & Deci, 2001). Die Definition der WHO ist um das „soziale Wohlbefinden“ erweitert und sieht Wohlbefinden als ein Konzept der Zufriedenheit sowie des positiven und negativen Affekts (Wenninger, 2002, S.15). Im „Wörterbuch Psychologie“ (Fröhlich, 2008, S.523) wird „Wohlbefinden (well-being,; subjective well-being; SWB)“ als „angenehmer Zustand der Ausgeglichenheit, Gesundheit und Zufriedenheit“ definiert. Wohlbefinden wird von den befragten Personen mit „reported happiness“ in Verbindung gebracht und mit stereotypen Eigenschafts- und Bedingungsmustern beschrieben:

„Es [das Wohlbefinden, Anmerkung des Verfassers] bezieht sich auf strahlende, junge, gesunde, gebildete und intelligente Frauen und Männer, die gut verdienen, ihrem Beruf mit hoher Arbeitsmoral nachgehen, extravertiert, optimistisch, sorgenfrei, verheiratet und religiös sind, ein hohes Selbstwertgefühl besitzen und ihre Ansprüche und Erwartungen aus Gründen der Risikovermeidung eher im Mittelfeld lokalisieren. Neuere Untersuchungen ergänzen das Bild durch Hinweise auf genetische Faktoren, die Fähigkeit, mit den unangenehmen Dingen des Lebens relativ ‚cool‘ umgehen zu können, auf partnerschaftlich-vertrauenswürdige soziale Lebensbedingungen und auf freie Disponierbarkeit über finanzielle Ressourcen.“ (Fröhlich, 2008, S. 523)

Die Weltgesundheitsorganisation (2011) kommt auf ihrer 61. Tagung zu dem Schluss, dass Wohlbefinden physische, kognitive, soziale und emotionale Aspekte miteinschließt, jedoch trotz zahlreicher Versuche schwer zu messen ist.

1.2 Arten von Wohlbefinden

Wohlbefinden als eine der erstrebenswertesten Komponenten des alltäglichen Lebens kann aus zahlreichen Blickrichtungen gesehen und verschieden operationalisiert werden.

1.2.1 Hedonismus und Eudämonismus

Zwei wichtige Zugänge zum Konzept ‚Wohlbefinden‘ – Hedonismus und Eudämonismus – beruhen auf unterschiedlichen Sichtweisen der menschlichen Natur.

Die hedonische Sichtweise bezieht sich auf das sozialwissenschaftliche Standardmodell von Tooby und Cosmides (1992), welches davon ausgeht, dass

der Mensch bei seiner Geburt relativ ‚leer‘ und deshalb durch Lernvorgänge formbar ist. Da er mit großer kognitiver Kapazität ausgestattet ist, ist es ihm möglich, Wissen und Verhalten zu erlernen, wodurch der Inhalt seines Geistes ein soziales Konstrukt ist. Jeder Mensch kann also lernen glücklich zu sein und Wohlbefinden zu verspüren (Cosmides & Tooby, 2005). Im Unterschied dazu schreibt die eudämonische Sichtweise der vorgegebenen, menschlichen Natur einen bedeutenden Einfluss zu, möchte die Größe dieses Einflusses aufdecken und sowohl die förderlichen als auch die hinderlichen Bedingungen verstehen (Deci & Ryan, 2008). Entsprechend der eudämonischen Sichtweise besteht Wohlbefinden aus mehr als ‚Glück‘ und liegt in der Verwirklichung der menschlichen Potentiale (Waterman, 1993).

1.2.2 Glück

‚Glück‘ beschreibt einen Zustand, den alle Menschen erleben und in dem sie sich dauerhaft befinden wollen. Doch beschäftigt man sich näher mit diesem Begriff, wird man schnell erkennen, dass das Wort ‚Glück‘ genauso vielseitig verwendet wird, wie es verschiedene Ausprägungen hat. ‚Glück‘ wird häufig als Oberbegriff für alle Vorstellungen von einem guten Leben gebraucht, wodurch es ein Synonym für ‚Wohlbefinden‘ oder ‚Lebensqualität‘ ist (Veenhoven, 2011). Laut Veenhoven (2011, S. 396) wird Glück definiert als

„das Maß oder der Grad, in dem ein Mensch mit der Qualität seines eigenen Lebens insgesamt zufrieden ist. Anders ausgedrückt bezeichnet Glück das Maß, in dem man das eigene Leben mag. In diesem Sinn kann man nicht glücklich sein, ohne es auch zu wissen, und in diesem Sinn ist auch illusorisches Glück immer noch Glück.“

Raibley (2011) unterscheidet in seinen Ausführungen zu Glück zwischen ‚momentanem Glück‘, d.h. zum Beispiel in Hochstimmung sein, sich gut fühlen, lächeln und ‚Glück als Charaktereigenschaft‘, d.h. zum Beispiel Dinge in einem

positiveren Licht zu sehen, optimistischer zu sein, extravertierter zu sein, Chancen häufiger zu nutzen.

Diese Ansicht teilt Veenhoven (2011) nicht. Sie sieht Glück als das Produkt eines Vergleichs von positiven und negativen Affekten, anhand derer wir einschätzen, wie sehr wir unser Leben mögen.

1.2.3 Subjektives Wohlbefinden

Nach Diener, Oishi und Lucas (2009) stellt subjektives Wohlbefinden die kognitiven und affektiven Einschätzungen einer Person in Bezug auf ihr gesamtes Leben dar. Dazu gehören sowohl emotionale Reaktionen auf Ereignisse als auch kognitive Beurteilungen von Zufriedenheit und Erfüllung.

1.2.3.1 Konzepte zum subjektiven Wohlbefindens

Biswas-Diener, Diener und Tamir (2004; vgl. Andrews & Withey, 1978; Diener et al., 2002) meinen, dass subjektives Wohlbefinden aus einer allgemeinen Zufriedenheit mit dem Leben resultiert und sich dadurch ausdrückt, dass glückliche Personen meistens fröhlich und nur manchmal traurig sind. In diesem Sinne haben sie den Zustand des subjektiven Wohlbefindens in drei Komponenten gegliedert:

- Positive Affekte (angenehme Emotionen wie Freude, Zufriedenheit und Zuneigung)
- Fehlen von negativen Affekten (Abwesenheit von unangenehmen Emotionen wie Angst, Ärger und Traurigkeit)
- Persönliche Urteile über Zufriedenheit

Der letzte Punkt wird von Diener, Scollon und Lucas (2003) in zwei Subkomponenten aufgesplittet. Sie unterscheiden zusätzlich zwischen

- allgemeinen Lebensbeurteilungen (Lebenszufriedenheit, Erfüllung, Bedeutung, Erfolg) und
- Bereichszufriedenheit (Ehe, Arbeit, Gesundheit, Freizeit).

Mayring (1991) hat in seinem Vier-Faktoren-Ansatz des subjektiven Wohlbefindens folgende vier Wohlbefindenskomponenten festgelegt:

- Belastungsfreiheit (negativer, emotionaler Faktor)
- Freude (positiver, kurzfristiger emotionaler und kognitiver Faktor)
- Zufriedenheit (positive, kognitive Komponente)
- Glück (langfristiger, positiver emotionaler und kognitiver Faktor, der im Gegensatz zu ‚Freude‘ über die aktuelle Situation hinausgeht)

Im diesem Ansatz wird ‚Glück‘ als eine Komponente des subjektiven Wohlbefindens beschrieben, somit also als beeinflussender Faktor. Deshalb werde ich in meinen weiteren Ausführungen manche Sachverhalte auf ‚Glück‘ beziehen, was folglich ‚Wohlbefinden‘ inkludiert.

1.2.3.2 *Einflüsse auf das subjektive Wohlbefinden*

Wodurch wird Wohlbefinden beeinflusst und wie kann man es erreichen? Zu diesen Fragen haben zahlreiche Autoren Forschungen betrieben und unterschiedliche Einflussfaktoren aufdecken können.

Zufriedenheit in verschiedenen Lebensbereichen korreliert sehr hoch mit subjektivem Wohlbefinden. Gleichsam korrelieren Zufriedenheit mit dem Lebensstandard und dem Familienleben sowie Selbstwertgefühl hoch mit der allgemeinen Lebenszufriedenheit und stellen somit wichtige Variablen für subjektives Wohlbefinden dar (Campbell, 1981). Des Weiteren wird das Einkommen als Einflussvariable genannt (vgl. Pereira & Coelho, 2012) wobei Freedman (1978, zitiert nach Diener, 1984) meint, dass das Einkommen nur bei extremer Armut eine Rolle spielt und, sobald ein bestimmtes Grundeinkommen vorhanden ist, nicht mehr beeinflussend wirkt.

Grossi, Blessi, Sacco und Buscema (2012) befragten 1500 Italiener zu soziodemographischen und gesundheitsbezogenen Sachverhalten, die als Einflussvariablen auf das subjektive Wohlbefinden gelten. Dabei konnten sie zeigen, dass Personen mit einem Einkommen von weniger als 1000 Euro pro Monat, niedrigere Werte in Bezug auf ihr Wohlbefinden haben, als Personen in höheren Gehaltsstufen.

Als weitere, demographische Variablen nennt Diener (1984) das Alter und Geschlecht, die Rasse, den Arbeitsplatz, die Ausbildung und Religion sowie Familie und Familienstand. Was das Alter betrifft gibt es unzählige verschiedene Befunde. Sind frühere Studien davon ausgegangen, dass jüngere Personen glücklicher als ältere sind, so gab es in den 80er Jahren einige Studien, die keine Alterseffekte zeigten oder sogar eine positive Korrelation zwischen Alter und Zufriedenheit ergaben (Diener, 1984). Eine Studie von Diener, Larsen, Levine und Emmons (1985) zeigt, dass jüngere Personen sowohl positive als auch negative Situationen stärker erleben. Sie empfinden also situationell stärkere Glücksgefühle als ältere Personen, wohingegen diese eine höhere Lebenszufriedenheit aufweisen. Dieses Ergebnis wird auch durch aktuellere Studien bestätigt, wo beispielsweise ebenfalls ein nichtlinearer Zusammenhang zwischen Alter und Lebenszufriedenheit festgestellt werden konnte (Darbonne, Uchino & Ong, 2012). Männer weisen durchschnittlich höhere Werte in Bezug auf das Wohlbefinden auf als Frauen, wobei das männliche Geschlecht unmittelbar mit Wohlbefinden, während das weibliche tendenziell mit Kummer und Leid verbunden ist.

Ein weiterer positiver Zusammenhang besteht zwischen dem Ausmaß an Wohlbefinden und der Anzahl an kulturellen Aktivitäten sowie der Anzahl an Krankheiten (Grossi et al., 2012).

Ganz allgemein kann man sagen, dass extravertierte Menschen, die viele Sozialkontakte pflegen, glücklicher sind als Menschen, die nicht so stark in ein soziales Leben integriert sind (vgl. Fordyce, 1983; Wilson, 1967). Enge, vertrauensvolle Freundschaften, familiäre Unterstützung und intime Beziehungen, also allgemein ein starker sozialer Rückhalt, scheinen ausschlaggebend für ein glückliches Leben zu sein (Biwas-Diener, Diener & Tamir, 2004).

Wie bereits anfangs erwähnt, trägt auch der Gesundheitszustand einen großen Teil zum Wohlbefinden bei: Menschen ohne Krankheit weisen markant höhere Werte auf der Wohlbefindensskala auf als kranke Personen (Grossi et al., 2012). Auch die Familiensituation beeinflusst das Wohlbefinden: Verheiratete Menschen sind im Allgemeinen glücklicher als Personen, die in Lebensgemeinschaften leben. Allerdings ist dieser Unterschied in Ländern, in denen ,alternative

Familienformen‘ häufiger akzeptiert werden (zum Beispiel in Schweden, Dänemark und Österreich) geringer (Vanassche, Swicegood & Matthijs, 2012). Da Wohlbefinden durch zahlreiche, sich gegenseitig beeinflussende Variablen bestimmt wird und somit ein äußerst komplexes, multi-faktorielles Konstrukt ist, ist es trotz der vielen Studien in diesem Bereich schwierig, den Einfluss einzelner Variablen zu bestimmen. Verschiedene Studien (vgl. Costa, McCrae & Zonderman, 1987; Schimmack & Oishi, 2005) haben Forscher zu einer Art ‚set-point-theory‘ veranlasst: auch wenn unterschiedliche Lebensereignisse das subjektive Wohlbefinden beeinflussen, gewöhnen sich die Menschen schließlich an diese Veränderung und kehren zu ihrem biologisch festgesetzten ‚Ausgangspunkt‘ (set-point) zurück (z.B. Headey & Wearing, 1992, zitiert nach Diener, Oishi & Lucas, 2009). Anscheinend existiert eine wesentliche genetische Komponente, aufgrund welcher Menschen von Geburt an dazu neigen, grundsätzlich glücklich oder unglücklich zu sein (vgl. DeNeve, 1999; vgl. Tellegen, 1988). Das Interventionsprogramm nach Fordyce (1983) geht ebenfalls von dieser Annahme aus. Es versucht erfolgreich das subjektive Wohlbefinden dadurch zu verstärken, dass die Teilnehmer des Programms Verhaltensweisen und Einstellungen von glücklichen Personen lernen. Zu diesen Verhaltensweisen gehört es unter anderem *viele soziale Kontakte zu knüpfen, besser organisiert zu sein, das Leben mit vielen Beschäftigungen auszufüllen und aktiv zu sein, an einem positiven Aussehen und einer gesunden Persönlichkeit zu arbeiten sowie seine Erwartungen zu senken.*

1.2.3.3 Wohlbefinden durch angemessene Freizeitgestaltung

Einige der gerade genannten Verhaltensweisen lassen bereits darauf schließen, dass ein aktiver Lebensstil und eine interessant gestaltete Freizeit wichtige Komponenten für subjektives Wohlbefinden darstellen. Nach Opaschowski (1996) sind unter anderem die Befriedigung des Bedürfnisses nach Erholung, nach Ausgleich und nach Vergnügen wichtige Komponenten der Freizeitgestaltung. Damit Aktivitäten dem Wohlbefinden positiv zuträglich sind,

müssen sie frei von physiologischen Grundbedürfnissen und ökonomischen, sozialen und normativen Zwängen sein, sowie die Möglichkeit der freien Zeiteinteilung und die Wahl zwischen verschiedenen Alternativen beinhalten. Da viele Menschen in ihrem Job keine Erfüllung finden, kommt der Freizeit eine äußerst wichtige Rolle zu. Unterschiedliche freizeittheoretische Ansätze beschreiben diese Rolle auf verschiedene Art und Weise mit dem Konsens, dass sich Freizeit, Arbeit und andere Lebensbereiche wechselseitig beeinflussen und die erfüllende Gestaltung jedes Bereiches ausschlaggebend für ein positives, subjektives Wohlbefinden ist. In diesem Sinne reicht das Spektrum der Freizeitaktivitäten vom Nichtstun bis hin zur nebenberuflichen Ausbildung. Je nach persönlichen Vorlieben wird die Freizeit mit sozialen, sportlichen, kulturellen oder künstlerischen Aktivitäten gestaltet. Ebenso werden ehrenamtliche Tätigkeiten in der Freizeit ausgeübt, was darauf hinweist, dass die Aktivität selbst erfüllend sein muss und nicht immer ein zu erreichendes Ziel im Vordergrund steht (vgl. Opaschowski, 1996; vgl. Lüdtke, 2001). Wie die Freizeit gestaltet werden soll, um das Wohlbefinden positiv zu beeinflussen, wird außerdem von zwei kontroversen, inneren Wünschen geprägt: Tatendrang, Aktivitäten und das Verlangen nach Ungebundenheit und Spaß auf der einen Seite im Gegensatz zum Wunsch nach Erholung und Ruhe auf der anderen Seite. Allerdings wird vom Individuum in der heutigen Erlebnisgesellschaft eine aktive, abwechslungsreiche und spannende Freizeitgestaltung erwartet. Das ‚Freizeit-Ideal‘ lässt wenig Platz für passive Erholung, Nichtstun und Faulsein. Die Freizeit bietet die Möglichkeit Hobbys auszuüben, sportlich zu sein, auf Reisen zu gehen, soziale Kontakte zu pflegen und sich weiterzubilden (Opaschowski, 2008).

1.2.3.4 *Theorien und Modelle zum subjektiven Wohlbefinden*

Es gibt eine Vielzahl von Theorien, die die Entstehung und Aufrechterhaltung des subjektiven Wohlbefindens thematisieren. Dabei kann jedes Modell jedoch nur wenige Unterschiede in Bezug auf Glück darstellen und bis jetzt konnte keine Theorie gefunden werden, die mit allen Studienergebnissen konform geht (Diener, o.J.).

Manche Theorien gehen von Maslows Bedürfnispyramide aus und besagen, dass man dann glücklich ist, wenn ein bestimmtes Ziel erreicht oder ein Bedürfnis erfüllt wird (,telic theories‘) (Diener, 1984).

Theorien zu ,pleasure and pain‘ beschreiben eine enge Verbundenheit von Lust und Schmerz. Solange irgendetwas im Leben ,fehlt‘, das Leben also nicht vollkommen erscheint, steckt sich der Mensch Ziele. Je höher diese Ziele gesteckt sind, umso größer ist eine eventuelle Enttäuschung bei Versagen, jedoch auch die Freude bei einem Erfolg. Dass das Erreichen von Zielen und die Erfüllung von Bedürfnissen zu Glück führen, lässt aber nicht automatisch den Umkehrschluss zu, dass ein ständiges Erfüllt-Sein der Bedürfnisse maximales Glück bedingt (Diener, 1984).

Bottom-up Theorien sehen Glück als die Summe vieler kleiner Freuden, wohingegen top-down Theorien die Meinung vertreten, dass man Freude deshalb empfindet, weil man glücklich ist. Hier besteht also eine allgemeine Neigung, Dinge in einem positiven Licht zu sehen, was die momentanen Interaktionen von Mensch und Umwelt beeinflusst (Diener, 1984).

Ähnlich sind die Assoziationstheorien, die zu erklären versuchen, weshalb manche Menschen besonders empfänglich für Glück sind. Diesen Theorien zufolge kommt es darauf an, womit freudvolle Ereignisse assoziiert werden, zum Beispiel eher mit dem Schicksal oder mit dem eigenen Können. Besonders zielführend für subjektives Wohlbefinden sind Assoziationen mit stabilen, internen Faktoren (Diener, 1984).

Im Gegensatz dazu gehen ,judgment theories‘ davon aus, dass das Vorhandensein von Glück durch einen Vergleich der momentanen Situation mit vorgegebenen Standards entsteht (Diener, 1984).

Als eine letzte Gruppe der Theorien zum subjektiven Wohlbefinden sind ,Aktivitätstheorien‘ zu nennen. Sie beschreiben Glück als ein ,Nebenprodukt‘ von Aktivität. So kann zum Beispiel die Aktivität ,Bergsteigen‘ glücklicher machen, als das eigentliche Ziel des Gipfelsturms, was bedeutet, dass Glück eher durch die Tätigkeit als durch das Erreichen eines Endzustandes entsteht. Der Zusammenhang zwischen Aktivität und subjektivem Wohlbefinden wird wahrscheinlich am besten in der Flow-Theorie von Csikszentmihalyi (1985, 1991)

formuliert: Aktivitäten werden dann als freudvoll empfunden, wenn die Herausforderung und das eigene Können übereinstimmen. Aktivitätstheorien gehen also davon aus, dass man im Leben umso glücklicher ist, je mehr man in interessante und packende Aktivitäten involviert ist (Diener, 1984).

1.2.4 Psychologisches Wohlbefinden

Im Gegensatz zu subjektivem Wohlbefinden, bei welchem die subjektive Lebensbeurteilung eines Menschen im Mittelpunkt steht, thematisiert das psychologische Wohlbefinden ein optimales menschliches Funktionieren. Das Konzept basiert auf den universellen menschlichen Bedürfnissen und einem effektiven Funktionieren in der Gesellschaft, was erstmals bei Ryff (1989) in den Komponenten ‚Selbstakzeptanz‘, ‚Autonomie‘, ‚positive Beziehungen zu anderen‘, ‚Lebenssinn‘, ‚persönliche Weiterentwicklung‘ sowie einer ‚aktiven Gestaltung und Anteilnahme an der Umwelt‘ Ausdruck findet.

2 Flow

Das Kapitel ‚Flow‘ soll zuerst einen Einblick in den Flow-Zustand bieten, diesen Zustand verständlich machen und mithilfe alltäglicher Beispiele illustrieren. Es wird die Entwicklung des Flow-Modells über die Jahre – vom klassischen Kanalmodell bis zum stark ausdifferenzierten Oktantenmodell – dargestellt und die einzelnen Komponenten, aufgrund welcher man den Flow-Zustand erreichen kann, erläutert. Des Weiteren wird ein Einblick in die quantitative und qualitative Flowforschung geboten sowie das Vorkommen von ‚Flow im Alltag‘ erörtert.

2.1 Begriffsbestimmung

Unter einer Fülle von Annehmlichkeiten der modernen Welt strebt jeder Mensch nach besonderen, nicht alltäglichen Gefühlen, durch welche er seinen eigenen Körper wahrnehmen kann und über die ‚normalen‘ Empfindungen hinausgeführt wird. Besonders im Sport finden viele Menschen dieses Gefühl, das so erfüllend ist, dass Schweiß und Anstrengung in Kauf genommen und oft sogar vergessen werden. Es gibt nur wenige Tätigkeiten, die sich für das Erleben von Flow so gut wie Sport eignen (z. B. Spiele, Rituale, Kunst) (Csikszentmihalyi, 1999a). Dies wurde unter anderem von Csikszentmihalyi (2000) und seinen Mitarbeitern bestätigt, die in einer Studie über das Auftreten und die Intensität von Flow beim Ausüben von Sport, Lernen und Fernsehen einen positiven Zusammenhang zwischen Flow und Sport festgestellt haben.

Flow wird als das völlige Aufgehen in einer Tätigkeit beschrieben, wobei der Bewusstseinsfokus ausschließlich auf der Tätigkeit liegt und die Person dadurch eine Verschmelzung von Selbst und Tätigkeit erlebt. Im Flow-Zustand erscheint der Handlungsverlauf glatt und ‚fließend‘, man empfindet Gefühle wie Glück, Vergnügen, Befriedigung oder Freude und es kommt zu einem Verlust des Zeitgefühls. Csikszentmihalyi (2000) beschreibt zwei Komponenten von Flow: Fokus und Freude. ‚Fokus‘ meint den für Flow bezeichnenden

Bewusstseinszustand, in welchem man völlig in der gerade ausgeführten Tätigkeit aufgeht, ohne dabei irgendwelche anderen Emotionen oder Gedanken zu haben. Außerdem beschreibt Flow ein einzigartiges Gefühl, bei dem Körper und Geist auf eine besondere und harmonische Art und Weise zusammenwirken, was sich durch ‚Freude‘ äußert.

Flow wurde ursprünglich als ‚autotelisches Erlebnis‘ bezeichnet, womit ein Zustand des Geistes, der in sich selbst befriedigend ist, beschrieben wird. Das Wort ‚autotelisch‘ setzt sich aus den griechischen Wörtern ‚auto‘ (selbst) und ‚telos‘ (Ziel) zusammen und bezieht sich somit auf eine Tätigkeit, die um ihrer selbst willen durchgeführt wird (Csikszentmihalyi, 1985). Da Flow der einfachere Begriff ist, wird er auch häufiger verwendet. Zusätzlich gibt es eine Reihe von Begriffen, mit denen Sportler Flow beschreiben, zum Beispiel *völlige Hingabe, Schwerelosigkeit, Ruhe und Selbstvertrauen, völlige Kontrolle, in Spitzenform, fließend*. Auch der Psychologe Maslow hat sich mit besagtem Zustand beschäftigt und ihn mit ‚Spitzenerfahrung‘ bezeichnet. Damit meint er Augenblicke höchsten Glücks, die sowohl Folge ihres eigenen Tuns als auch äußerer Umstände sein können und möglicherweise einige Kriterien von Flow erfüllen. Flow geht allerdings über solch außergewöhnliche Momente hinaus und kann mit einem Kontinuum verglichen werden: er „beginnt mit den einfachen Augenblicken des Versunkenseins am einen Ende der Skala und geht bis zu den herausragenden Momenten optimaler Erlebnisse am anderen“ (Csikszentmihalyi, 2000, S.21).

Um Flow zu erreichen muss eine subjektiv bedeutsame Tätigkeit als Herausforderung erlebt werden, darf den Handelnden in seiner Ausführung jedoch nicht überfordern. Er muss mit seinen Fähigkeit und Fertigkeiten der Herausforderung gewachsen sein, da ansonsten Stress bei Überforderung und Langeweile bei Unterforderung entstehen (Csikszentmihalyi, 1991). Das heißt, dass die Balance zwischen Herausforderung und Können von großer Bedeutung ist, da sich der optimale Zustand von Flow nur dann einstellt, wenn die Fähigkeiten einer Person der Größe der Herausforderung entsprechen (Csikszentmihalyi, 2000).

2.2 Flow-Modelle

In seinem Flow-Modell hat Csikszentmihalyi (1975) einen linearen Zusammenhang zwischen Fähigkeit (auf der Abszisse) und Anforderung (auf der Ordinate) dargestellt (Abb. 1). Die Balance zwischen Anforderungen und Fähigkeiten wird durch den Kanal in der Diagonale dargestellt und markiert den Bereich, in welchem Herausforderung und somit Flow erlebt werden. Da bei niedriger Herausforderung Flow nicht entsteht, sondern dieser erst ab einem individuell überdurchschnittlichen Niveau auftritt, wurde das ursprüngliche Modell revidiert und durch ein Quadrantenmodell (Abb. 2) ersetzt (Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi, 1991), welches auch die Grundlage einer Studie zu optimalen Erlebnissen in der Freizeit und während der Arbeit bildet (Csikszentmihalyi & LeFevre, 1989). Die Kanäle des Quadrantenmodells wurden später noch genauer spezifiziert und auf ein Oktantenmodell (Abb. 3) ausgeweitet (Massimini & Carli, 1991).

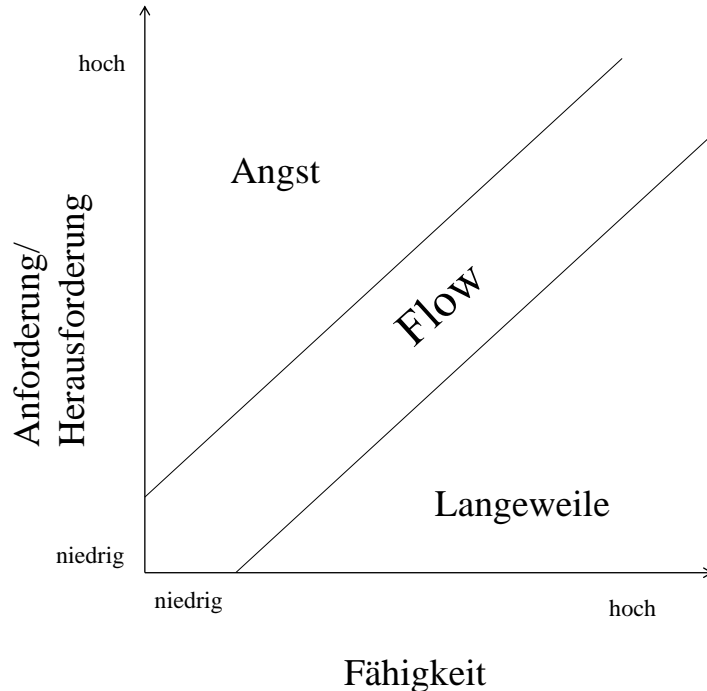


Abbildung 1: Modell des Flow-Zustandes (Csikszentmihalyi, 1985)

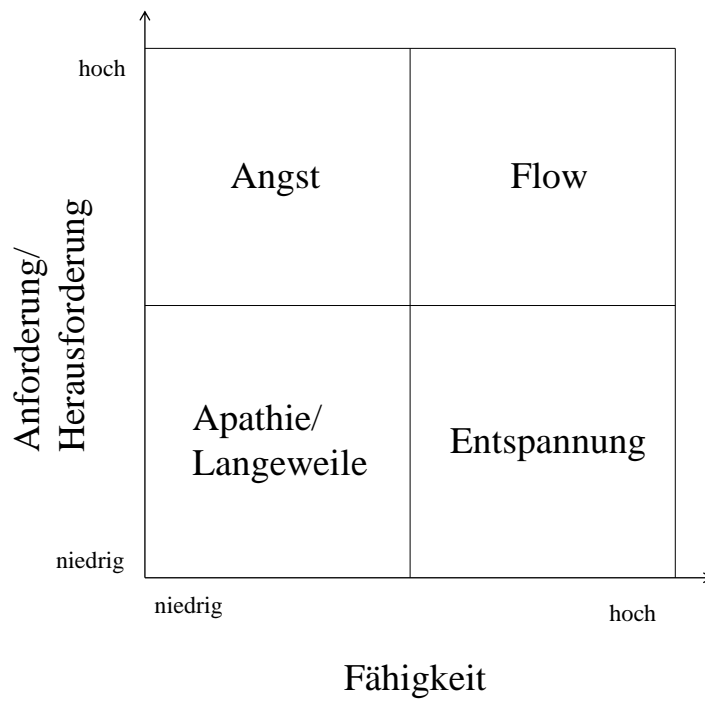


Abbildung 2: Quadrantenmodell des Erlebens (Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi, 1988)

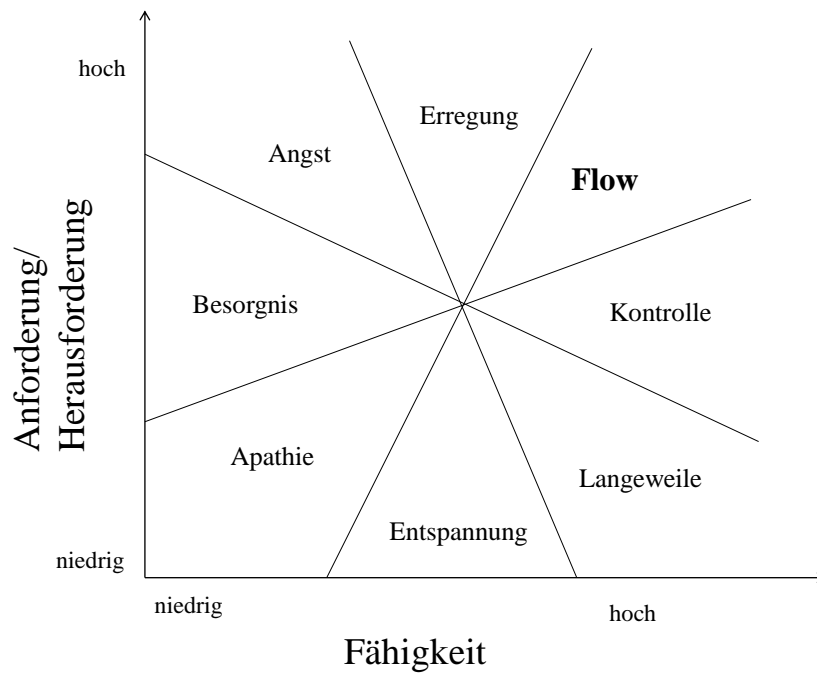


Abbildung 3: Oktantenmodell (Massimini & Carli, 1991, S.296)

2.3 Komponenten von Flow

Csikszentmihalyi (2000) beschreibt den mentalen Flow-Zustand durch neun fundamentale Komponenten. In den verschiedenen Publikationen werden diese Komponenten unterschiedlich stark ausdifferenziert, bleiben aber in ihrer Grundaussage gleich. Ich habe mich in der Folge auf Csikszentmihalyis Werk „Flow im Sport“ (2000) bezogen, da es inhaltlich am besten zu meiner Studie passt (vgl. Csikszentmihalyi, 1995; vgl. Csikszentmihalyi, 1998; vgl. Rheinberg & Vollmeyer, 2012).

2.3.1 Balance zwischen Herausforderung und Können

Um Flow im Sport zu erleben, muss sich der Sportler über sein normales Fähigkeitsniveau hinweg Ziele stecken und Herausforderungen suchen. Diese Herausforderungen – physischer, mentaler und technischer Natur – müssen für den Sportler eine optimale Beanspruchung darstellen und somit eine Balance zwischen Kompetenz und Anforderung auf möglichst hohem Niveau bieten. Für diese sogenannte H-K-Balance (Herausforderung-Können-Balance) sind nicht die tatsächlich vorhandenen Fertigkeiten von Bedeutung, sondern wie der Sportler selbst seine Fertigkeiten in Bezug auf die vorgegebene Herausforderung wahrnimmt.

2.3.2 Verschmelzung von Körper und Geist

Durch die Verschmelzung des Denkens und Tuns fühlt sich der Sportler eins mit seinen Bewegungen und Handlungen. Körper und Geist bewegen sich ineinander verschmolzen an ihrer Leistungsgrenze, wobei der Geist das Feedback des Körpers unbewusst verarbeitet und so die Möglichkeit völliger Versunkenheit während der Tätigkeit bietet. Um diesen Zustand erreichen zu können, muss die Aufmerksamkeit ausschließlich auf die bevorstehende Handlung gerichtet werden und der Sportler überzeugt von seinen Fähigkeiten und Fertigkeiten, die zur Vollbringung der Tätigkeit notwendig sind, sein.

2.3.3 Klare Zielsetzung

Um ein Ziel erreichen zu können, ist es notwendig, bereits im Vorfeld dieses Ziel und den Weg der Zielerreichung zu definieren. Wenn der Sportler bereits zu Beginn genau über die einzelnen Handlungsschritte Bescheid weiß, kann er seine Aufmerksamkeit besser auf das Ziel richten, somit Ablenkungen vermeiden und in der Folge mit höherer Wahrscheinlichkeit Flow erleben. Viele Sportler nutzen Visualisierungen, um sich so die angestrebten Ziele besser einprägen und die Konzentration auf die Ziele aufrechterhalten zu können.

2.3.4 Eindeutiges Feedback

Wer seine Leistung verbessern möchte, ist in jedem Lebensbereich auf Feedback angewiesen. Feedback wird sowohl durch die Bewegungen des eigenen Körpers, als auch durch Tipps und Kommentare des Trainers oder des Umfeldes übermittelt. Dabei liefert der eigene Körper das wahrscheinlich wichtigste Feedback in Form von kinästhetischer Bewusstheit. Dadurch kann der Sportler die Qualität seiner Leistung einschätzen, diese mit seiner Idealleistung vergleichen, seine Bewegungen gegebenenfalls verändern und so auf sein optimales Leistungsniveau gelangen. Durch die Wahrnehmung und Umsetzung des Feedbacks schaffen es Sportler, ihre Ziele im Auge zu behalten und immer konzentriert bei der Sache zu sein.

2.3.5 Konzentration auf die bevorstehende Aufgaben

Konzentration auf die bevorstehende Tätigkeit ist eine der entscheidendsten Komponenten optimaler Erlebnisse und eines der am häufigsten erwähnten Merkmale von Flow. Der Sportler muss fähig sein, unwichtige und ablenkende Gedanken vollkommen aus dem Bewusstsein zu verbannen, sich nicht von der gegenwärtigen Tätigkeit ablenken zu lassen und ausschließlich zielgerichtet zu handeln. Im Flow-Zustand steht das ‚Hier und Jetzt‘ im Mittelpunkt, Gedanken, die nicht die momentane Tätigkeit betreffen, werden nicht zugelassen.

2.3.6 Kontrolle

„Ich fühle mich unschlagbar“ und „es kann nichts schief gehen“ sind Sätze mit denen Sportler das Kontrollgefühl während des Flows beschreiben. Dabei müssen sie nicht unbedingt die Situation unter Kontrolle haben, sondern überzeugt davon sein, sich mit der nötigen Anstrengung Kontrolle verschaffen zu können. Das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten bringt selbst dann Selbstvertrauen und Gelassenheit, wenn die Herausforderung objektiv betrachtet unüberwindbar ist. Der Sportler verschwendet jedoch keinen Gedanken an ein eventuelles Versagen, sondern vertraut auf die positive Bewältigung der Aufgaben. Ausschlaggebend hierfür ist das richtige Maß an Kontrolle: zu viel Kontrolle kann Flow verhindern, zu wenig Kontrolle kann zu Unsicherheit führen.

2.3.7 Befangenheit ablegen

Das für dieses Merkmal typische „instinktive Handeln“ hängt eng mit den Komponenten „Verschmelzung von Körper und Geist“ und „subjektive Wahrnehmung der Zeit“ zusammen. Unsicherheiten, Ängste und Selbstzweifel verschwinden im Flow-Zustand und es bleibt ein Gefühl der Stärke zurück.

2.3.8 Subjektive Wahrnehmung der Zeit

Im Alltäglichen Leben ist es wichtig, die „Zeit im Auge zu behalten“. Man muss Termine einhalten und sich meistens einer bestimmten Tagesstruktur fügen. Dies führt dazu, dass keine Handlung unbegrenzt lange dauern kann und eine völlige Vertiefung in die Tätigkeit dadurch häufig ausgeschlossen wird. Im Flow wird diese zeitliche Begrenzung jedoch ausgeschaltet und die Zeit vergeht in einem subjektiv anderen Tempo. Meistens hat man das Gefühl, die Zeit vergehe schneller, Stunden würden zu Minuten und Minuten zu Sekunden. Manchmal ist aber auch das Gegenteil der Fall und ein paar Sekunden scheinen wie Minuten zu sein. Wer sich vollkommen auf seine Aufgabe konzentriert, kann nicht darauf achten, wie schnell die Zeit vergeht, vergisst die Zeit vielleicht sogar. Diese subjektive Zeitwahrnehmung scheint also eine Folge völliger Konzentration zu sein.

2.3.9 Autotelisches Erlebnis

Mit ‚autotelischem Erlebnis‘ wird der wohl schönste Grund, eine Tätigkeit zu vollziehen, bezeichnet. Der Begriff bedeutet, dass man eine Sache, die in sich selbst befriedigend ist, um ihrer selbst willen tut. Während eines autotelischen Erlebnisses widmet man sich vollkommen und uneingeschränkt einer bestimmten Tätigkeit. Wer das Gefühl eines autotelischen Erlebnisses einmal gespürt hat, wird versuchen, immer wieder in diesen Zustand zu kommen. Man erfährt dabei eine tiefe Befriedigung und ein einzigartiges Hochgefühl, was in gewissem Sinne das Endergebnis der anderen Flow-Komponenten ist.

2.4 ‚Flow im Alltag‘

Flow als Gefühl des völligen Aufgehens in der Tätigkeit, als Gefühl der Selbstvergessenheit bei gleichzeitiger Kontrolle der Situation, begleitet uns auch im alltäglichen Leben und bereichert sowohl die Arbeits- als auch die Freizeit.

2.4.1 Qualitative und quantitative Flowforschung und das Paradoxon der Arbeit

Den Beginn der Flowforschung setzte Csikszentmihalyi mit einer groß angelegten Interviewstudie (Csikszentmihalyi, 1985), in der er die Erlebens- und Bedingungskomponenten des Flow-Zustandes erfragte. Als er bemerkte, dass in verschiedenen Tätigkeiten immer wieder derselbe Zustand beschrieben wurde, begann er dieses selbstreflexionsfreie, vollkommene Aufgehen in einer glatt laufenden Tätigkeit als ‚Flow‘ zu definieren (Csikszentmihalyi, 1985). Mit der Definition und einer genauen Beschreibung des Flow-Zustandes konnte man die Bedingungen seines Auftretens erforschen und sich mit Flow-förderlichen Aktivitäten beschäftigen. Obwohl Flow in autotelischen Aktivitäten vorherrscht, wird auch in manchen Arbeitssituationen von einem Flow-Zustand berichtet. So konnten Csikszentmihalyi und LeFevre (1989) in ihrer Untersuchung zeigen, dass bei US-amerikanischen Arbeitnehmern Flow öfter in der Arbeit als während der Freizeit auftrat. Dieses ‚Paradoxon der Arbeit‘ besagt, dass während der Arbeit

höhere Flow-Werte als in der Freizeit gemessen werden, jedoch niedrigere Werte für Glück und Zufriedenheit (vgl. Csikszentmihalyi, 1999a; Schallberger & Pfister, 2001). Dies hängt teilweise mit der Zielausrichtung zusammen: Aktivitäten während der Arbeit sind stark auf die Erreichung von Zielen ausgerichtet und haben einen starken, positiven Effekt auf den Flow-Zustand, obwohl die untersuchten Personen viel häufiger als in der Freizeit angeben, jetzt lieber etwas anderes zu tun (Rheinberg, Manig, Kliegl, Engeser & Vollmeyer, 2007). Das ‚Paradoxon der Arbeit‘ erklärt also, dass sich die Arbeitnehmer in der Arbeitssituation geschickt und herausgefordert fühlen und in der Folge auch glücklicher, zufriedener und stärker. In der Freizeit bleiben ihre Fähigkeiten jedoch ungenutzt, weil es viel Mühe kostet, diese unstrukturierte Zeit so zu gestalten, dass man sie genießen kann (Csikszentmihalyi, 1999a).

Das ‚Paradoxon der Arbeit‘ konnte auch mithilfe einer quantitativen Forschungsmethode, der ‚Experience Sampling Method‘ (Erlebnisstichproben-Methode) nachgewiesen werden (Rheinberg et al., 2007). Bei dieser Methode werden die Probanden mit ‚pager‘ ausgestattet, die sie zu beliebigen Zeitpunkten auffordern, ihre laufende Tätigkeit und ihr aktuelles Befinden zu protokollieren. Meistens laufen Erhebungen dieser Art ein Woche und erfassen pro Tag 5-9 Zeitpunkte (Rheinberg, 2010). Der Vorteil der ‚Experience Sampling Method‘ (ESM) liegt in der Differenziertheit der Daten, die Informationen aus einer bestimmten Situation liefern und im Nachhinein nicht mehr erhoben werden hätten können. Da man sich während des Flow-Erlebens in einem Zustand ohne Selbstreflexion befindet, sein momentanes Befinden während der Situation also nicht bewertet, ist es schwierig, im Nachhinein über diesen Zustand Auskunft zu geben. Aellig (2004) sammelte ebenfalls mithilfe der ESM interessante Daten zum Felsklettern sammeln, die er anhand ihrer Differenziertheit sehr genau den einzelnen Quadranten des Flow-Modells zuordnen und dabei feststellen konnte, dass nur ein Drittel der in der Studie erhobenen Kletterzeitpunkte im Sinne der Anforderungspassung in den Flow-Quadranten eingeteilt werden kann.

In Hinsicht auf die Erhebung des Flow-Zustandes mit Hilfe von Fragebögen sind beispielsweise das Verfahren von Jackson und Eklund (2002) zu ‚Flow beim

Sport‘ sowie die Flow-Kurz-Skala (Rheinberg, Vollmeyer und Engeser, 2003) zu erwähnen.

2.4.2 Anforderungspassung, Herausforderung und Flow

Von Herausforderung spricht man, wenn die gestellte Tätigkeitsanforderung mit den eigenen Fähigkeiten zusammenpasst, also weder zur langweiligen Routine wird, noch eine Überforderung darstellt. Die ESM arbeitet auf diesem Standpunkt aufbauend, was bedeutet, dass bei niedriger Herausforderung ein Flow-Zustand unwahrscheinlich wird. An diesem Punkt ist es folglich wichtig, auf eine exakte Formulierung zu achten. Würde man nämlich Anforderung mit Herausforderung verwechseln, würden die Studienergebnisse zeigen, dass man bei niedrigen Anforderungen keinesfalls Flow erleben könne (Rheinberg, 2010). Eine optimale Balance zwischen Anforderung und Fähigkeit muss nicht notwendigerweise zu Flow führen: Die momentanen Besorgniswerte beziehungsweise die Erfolgszuversicht stellen einen beeinflussenden Faktor dar. Während mit steigender Erfolgszuversicht die Flow-Werte steigen, steigen mit zunehmender Furcht vor Misserfolg die Besorgniswerte (Rheinberg, Vollmeyer & Engeser, 2003).

Interessante Daten zur H-K-Balance wurden auch in Bezug auf Online-Aktivitäten gefunden: Internetseiten müssen herausfordernd und anspruchsvoll sein sowie entsprechendes Feedback liefern, um von Usern als interessant wahrgenommen zu werden (Chen, Wigand & Nilan, 1999).

2.4.3 Expertiseeffekt und Korrumpierungsresistenz

Einen Beleg für die Vermutung, dass Flow bei niedriger Anforderung und geringem Können tatsächlich unwahrscheinlich ist, liefern komplexe Aktivitäten, wie zum Beispiel Musizieren (De Manzano, Töres, László & Fredrik, 2010), das Ausführen bestimmte Sportarten (Aellig, 2004; Kawabati & Mallett, 2011) und die Beschäftigung mit dem Computer (Rheinberg & Vollmeyer, 2003). Damit sich der für Flow notwendige ‚glatte Handlungsablauf‘ einstellen kann, müssen bei

diesen Aktivitäten zuerst die essentiellen Basisfertigkeiten erlernt und automatisiert werden. Erst ab einem ‚Mindestlevel‘ an Können ist es möglich, in den Flow-Zustand zu kommen, was dazu führt, dass bei bestimmten Aktivitäten hauptsächlich ‚Profis‘ von Flow-Erlebnissen berichten (Aellig, 2004; De Manzano, Töres, László & Fredrik, 2010; Kawabati & Mallett, 2011; Rheinberg & Vollmeyer, 2003).

Es ist interessant, dass dieser Expertiseeffekt auch bei zweckzentrierten Motivationsstrukturen auftritt, was bedeutet, dass das Flow-Erleben nicht durch fremdkontrollierte Belohnungen verhindert wird (Rheinberg, 2010) und somit eine reizvolle Tätigkeit trotz extrinsischer Motivation nicht an Attraktivität verliert (Deci, Koestner & Ryan, 1999). Dieses freudvolle Aufgehen in einer Tätigkeit, obwohl die Resultate eine zu erwartende Belohnung mit sich bringen, wird Korruptionresistenz genannt. Hentsch (1992, zitiert nach Rheinberg, 2010) zeigt in seiner Untersuchung von Hobby- und Profimalern sogar, dass bei Profimalern Merkmale des Flow-Erlebens signifikant häufiger als Anreiz ihres Schaffens genannt werden als bei Hobbymalern.

2.4.4 Flow-Erleben und Wohlbefinden

Betrachtet man einzelne Flow-Komponenten, wie zum Beispiel ‚Verschmelzung von Körper und Geist‘, ‚subjektive Wahrnehmung der Zeit‘ oder ‚autotelisches Erlebnis‘, wird klar, dass der daraus resultierende Zustand einen wohltuenden, positiven Effekt auf den Menschen hat. Flow als eher kurzzeitiges Hochgefühl kann in der Folge zu einem umfassenderen Glücksgefühl und somit Wohlbefinden führen. Dies konnte auch Aellig (2004) in seiner Studie zum Felsklettern zeigen, wo er unter anderem feststellte, dass sich Wohlbefinden erst *nach* dem eigentlichen Flow-Erlebnis einstellt, entweder direkt nach einer Kletterroute, beim Abseilen, oder auch erst mit größerer zeitlicher Verzögerung, zum Beispiel am Abend nach dem Klettern. Die Studie von Carpentier, Mageau und Vallerand (2012) konnte ebenfalls den positiven Zusammenhang zwischen Flow und Wohlbefinden bestätigen. Je stärker die Leidenschaft für eine bestimmte Aktivität ist, umso eher kann man während dieser befriedigenden Tätigkeit in einen Flow-

Zustand kommen, was sich wiederum positiv auf das subjektive Wohlbefinden auswirkt. Unerwartet war der Zusammenhang zwischen der besonderen Vorliebe für *eine* Tätigkeit und dem Flow-Zustand während einer *anderen* Tätigkeit. Dies könnte so erklärt werden, dass Personen mit ausgeprägten Vorlieben für eine Tätigkeit, generell eher bereit sind sich auf Aktivitäten voll und ganz einzulassen und somit im Allgemeinen leichter in einen Flow-Zustand kommen (Carperntier et al., 2012). Csikszentmihalyi (1999b) konnte sogar zeigen, dass Menschen, die häufig Flow-Zustände erfahren, von größerem Wohlbefinden berichten. Außerdem haben Flow-Erfahrungen positive emotionale Folgen, wie zum Beispiel eine bessere Stimmung, positivere Emotionen, Stolz und höheres subjektives Wohlbefinden (Delle Fave & Massimini, 2004).

Nicht ohne Grund üben riskante Aktivitäten eine große Faszination auf manche Menschen aus und werden zu einem festen Bestandteil der Freizeitgestaltung jener Personen. Unter ‚riskanten Aktivitäten‘ werden Tätigkeiten (meistens sportlicher Art) mit offenem Ausgang verstanden, deren unsichere Ergebnisse jedoch weitreichende Folgen haben können (Kogan & Wallach, 1967). Bei vielen der hier implizierten Sportarten führt ein einziger, kleiner Fehler zu einem schweren Unfall oder sogar zum Tod des Akteurs. Dieses Suchen nach dem Ungewissen und der damit entstehende Reiz riskanter Aktivitäten wird von Zuckerman (2007) als ‚Sensation Seeking‘ bezeichnet. Bundgee-Jumpen, Gleitschirmfliegen, Freeriden (Schifahren abseits der vor Lawinen und alpinen Gefahren gesicherten Pisten), Autorennfahren und Eisfallklettern sind nur wenige der zahlreichen ‚riskanten‘ Sportarten, die sich in den letzten Jahren immer größerer Beliebtheit erfreuen. Allerdings unterscheiden sich Risikosituation in einem wichtigen Punkt voneinander: Entscheidend ist die Kontrolle, die der Mensch über das Risiko hat. Situationsvariablen, die vom Menschen nicht beeinflusst werden können, wie zum Beispiel das Wetter oder der Schneedeckenaufbau, werden berücksichtigt und das eigene Schicksal somit nicht dem Zufall überlassen. Allerdings wird ein großes Risiko in Bezug auf die eigenen Fähigkeiten eingegangen (vgl. Kogan & Wallach, 1967). Der Nervenkitzel entsteht durch das Suchen der persönlichen, sportlichen Limits und fähigkeitsbezogenen Kompetenzen. Diese Situationen, in denen ein hohes Maß an

Fähigkeit und eine hohe (sportliche) Anforderung zusammentreffen, sind Ausgangspunkt des Flow-Modells. Sie treiben immer mehr Menschen dazu, ihre Freizeit mit riskanten, spannenden Sportarten und der Suche nach dem Kick zu verbringen.

3 Rahmenbedingung Natur

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit dem Verhältnis von Mensch und Natur. Es beschreibt Hypothesen in Bezug auf menschliche Landschaftspräferenzen und zeigt den Beitrag der Natur zur Erholung auf. Anschließend wird auf das Thema ‚Naturverbundenheit‘ eingegangen und deren Entstehung sowie deren Auswirkungen auf den Menschen diskutiert.

3.1 Begriffsbestimmung

Hellbrück und Kals (2012, S. 14) verstehen unter dem Begriff ‚Natur‘ „alle anorganischen und organischen Erscheinungen, die ohne Zutun des Menschen bestehen und sich entwickeln“. Ähnlich beschreibt Gloy (1995, S.23) den Begriff ‚Natur‘ als „Gesamtheit der Gegenstände (...), die wir vorfinden und die ohne menschlichen Willen und ohne menschliches Zutun von sich aus existieren, erzeugt werden oder entstehen und sich erhalten“. Darüber hinaus definiert sie Gegensatzpaare wie zum Beispiel ‚Natur – Geist‘, ‚Natur – Vernunft‘, ‚Natur – Kunst‘ oder ‚Natur – Technik‘ und erklärt, dass der jeweilige Gegensatz ein „Produkt menschlicher Ratio, Planung und Ausführung“ sei und es sich um ein künstliches oder künstlerischen Produkt handle (Gloy, 1995, S.23). „Der Begriff *Natur* kommt aus dem Lateinischen und bedeutet so viel wie ‚Geburt‘ oder ‚Schöpfung‘ (*natum*, geboren sein)“ (Hellbrück & Fischer, 1999, S. 24). Häufig wird ‚Natur‘ mit ‚grün‘ in Verbindung gebracht, obwohl ihr Erscheinungsbild von der Jahreszeit abhängig ist. Auch die Umschreibung „freier Raum“ ist nicht immer zutreffend, weshalb sich Kaplan, Ivancich und De Young (2007) für eine sehr breite Definition entschieden haben: „our use of ‚nature‘ refers to vegetation of all kinds; but it also includes the spaces that are created by it and the opportunities the natural elements foster“ (Kaplan, Ivancich & De Young, 2007, ii).

3.2 Wieso halten sich Menschen in der Natur auf?

Menschen sind zwar sehr verschieden in Bezug auf ihre Herkunft, ihre Interessen und ihre Einstellungen, in Bezug auf die Vorlieben für bestimmte Landschaftsszenen sind sie sich aber alle sehr ähnlich. Eine Präferenz für unberührte Landschaften konnte beispielsweise in der Studie von Yang und Kaplan (1990) gezeigt werden, in welcher Schwarz-Weiß-Fotografien von unberührten Landschaften jenen durch Menschen veränderten gegenüber gestellt wurden.

Die Attraktivität einer Landschaft kann zum Beispiel auch durch Wasser gesteigert werden, besonders wenn es klar und frisch ist, wie bei Bergseen, oder bewegt wie bei Wasserfällen und Gebirgsbächen (vgl. Real, Arce & Sabucedo, 2002; vgl. Schroeder, 1991, zitiert nach Hellbrück & Fischer, 1999). Dass Wasser- und Waldlandschaften präferiert werden, resultiert unter anderem aus der Ruhe, die diese Gegenden ausstrahlen (Herzog & Barnes, 1999).

Dass natürliche Umwelten im Gegensatz zu gebauten, städtischen Umwelten bevorzugt werden, kann durch evolutionspsychologische Ansätze erklärt werden. Ulrich stellt beispielsweise in seinem psychoevolutionären Modell (1981, 1984) die Erholung von psychophysiologischem Stress in den Mittelpunkt, betont dabei die Bedeutung affektiver Funktionen und erklärt im Zuge dessen den stressreduzierenden und restaurativen Einfluss natürlicher Landschaftsszenen auf den Menschen. Dieser Einfluss ist besonders stark, wenn die Landschaften viel Grün und Wasser enthalten. Er tritt aufgrund der von den Landschaftsszenen ausgehenden Stimulation des parasympathischen Nervensystems ein, welches einen beruhigenden Einfluss auf den Organismus ausübt und somit seiner Erholung und Regeneration dient (Ulrich, 1981, 1984; Ulrich, Simons, Losito, Fiorito, Miles & Zelson, 1991). Diese Stimulation und die Erholung von psychophysiologischem Stress sollen durch die Wahrnehmung verschiedener Umweltmerkmale, die zu positiven Emotionen führen und negative Gedanken vertreiben, ermöglicht werden. Die Regeneration ermüdeteter, kognitiver Funktionen wird in der ‚Attention Restoration Theory‘ (Aufmerksamkeits-Erholungs-Theorie) von Kaplan und Kaplan (1989) thematisiert.

3.3 Der Beitrag der Natur zur Erholung

Trotz einer spürbaren Reduzierung der Wochenarbeitszeit seit den 1950er Jahren klagen heutzutage immer mehr Arbeitnehmer über Burnout sowie stress- und belastungsbedingte Erschöpfung (Benach, Gimeno, Benavides, Martínez & Torné, 2004). Dadurch rücken die Freizeitgestaltung und die damit einhergehende Erholung immer mehr in den Mittelpunkt des Interesses. ‚Erholung‘ wird von Allmer (2002, S. 94) nicht mit Wiederherstellung verbrauchter Energien gleichgesetzt, sondern als jener Prozess definiert

„durch den die Beanspruchungsfolgen vorangegangener Tätigkeiten ausgeglichen werden sollen. (...) Die *Ausgleichsfunktion* von Erholung erstreckt sich vielmehr auf sehr unterschiedliche Beanspruchungsfolgen wie Ermüdung, Monotonie, psychischer Stress und psychische Sättigung, die zur Beeinträchtigung der psychophysischen Funktionstüchtigkeit (Handlungsfähigkeit und Handlungsbereitschaft) und psychophysischer Befindlichkeit führen.“

Es konnte gezeigt werden, dass Tätigkeiten, die einen engen Bezug zur Arbeit haben, mit einem deutlich schlechteren Erholungsverlauf einhergehen, als nicht-arbeitsbezogene Tätigkeiten (vgl. Sonnentag, 2001). In diesem Sinne ist es nicht verwunderlich, dass viele Menschen, die täglich am Computer arbeiten, ihre Freizeit in der Natur verbringen, um so Abwechslung vom Arbeitsalltag zu haben.

Der positive Einfluss der Natur auf die physische und psychische Gesundheit von Menschen konnte, neben intuitiven, persönlichen Vorlieben für die Natur, auch durch zahlreiche empirische Studien nachgewiesen werden (Velarde, Fry & Tveit, 2007). Die Bevölkerung, die sich in der Natur aufhält, erkennt immer häufiger deren stressreduzierende Wirkung und nutzt diese zu Erholungs- und Entspannungszwecken (Hansmann, Hug & Seeland, 2007; Hartig, Evans, Jamner, Davis & Gärling, 2003; Ulrich, 1981).

Hartig und seine Kollegen (2003) testeten Hypothesen, die sich mit dem Erholungsnutzen von städtischen und natürlichen Umgebungen befassen. Messungen zu Emotionen, Blutdruck und Aufmerksamkeit wurden durchgeführt und die unterschiedlichen mentalen Zustände der Testpersonen berücksichtigt. Die Resultate zeigen, dass Personen, die sich in einem Raum mit Aussicht auf Bäume befinden, eine stärkere Reduktion des diastolischen Blutdruckes haben, als Personen in einem Raum ohne Aussicht. Der Blutdruck wird auch durch einen Spaziergang in der Natur, bei dem Stress reduziert wird, günstig beeinflusst. Dabei wurde festgestellt, dass das Stresslevel umso stärker sinkt, je anstrengender die körperliche Aktivität ist, wohingegen spazieren gehen, relaxen oder Naturbetrachtungen ‚nur‘ zu einem durchschnittlichen Erholungseffekt führen (Hansmann, Hug & Seeland, 2007).

Eine Steigerung der Konzentrationsfähigkeit, Förderung positiver Gefühle und Reduktion von Frustration, Ärger, Kriminalität und Stress durch die Anwesenheit von Bäumen, Feldern, Wiesen und anderen Grünräumen beobachteten auch Abraham, Sommerhalder, Bolliger-Salzman und Abel (2007) in ihrer umfassenden Studie zu den Zusammenhängen von Landschaft und Gesundheit. Dass sich die Stimmung bei einem Aufenthalt in der Natur – im Gegensatz zu einem Aufenthalt in ‚gebauter Umwelt‘ – zum Positiven wendet und damit einhergehend bessere Leistungen im Konzentrationstest erbracht werden können, konnte wiederholt gezeigt werden (Hansmann, Hug & Seeland, 2007; Mayer, Frantz, Bruehlman-Senecal & Dolliver, 2009; Schultz & Tabanico, 2007). Die Minderung von Konzentrationsschwächen und Erhöhung der Regeneration zeigt sich bereits durch ein kurzzeitiges Naturerlebnis in der Mittagspause (‚microrestauration experience‘) (Rodewald, 2009).

3.4 Naturverbundenheit

Wie bereits diskutiert hat die Natur in vielerlei Hinsicht einen positiven Einfluss auf den Menschen. Im Zuge dessen stellt auch die Naturverbundenheit eine interessante Variable dar. Verfügen Menschen, die sich häufiger in der Natur aufhalten über eine größere Naturverbundenheit oder halten sich Menschen, mit

größerer Naturverbundenheit häufiger im Grünen auf? Kann man davon ausgehen, dass naturverbundene Menschen eine besondere Beziehung zur Natur haben und dementsprechend vorsichtiger mit ihr umgehen?

Dass Naturverbundenheit zum Teil subjektiv ist, betonen Kals, Schumacher und Montada (1998) indem sie sie als „positiv erlebte emotionale Bindungen an die Natur“ beschreiben (S.8). Auch Raudsepp (2005), die speziell die emotionale Naturverbundenheit untersucht, meint „an emotional connection to nature characterizes the extent to which people have affective relationships to the natural world“ (p.83). Trotz der subjektiven Erklärungen wird versucht, diese Einstellung quantitativ zu messen, was beispielsweise Mayer und Frantz (2004) mit ihrer ‚connectedness to nature scale‘ gelang. Aufbauend auf Leopolds (1968) Ansicht, dass das menschliche Wohlergehen vom Wohlergehen der Natur abhängig sein müsse, gehen die Autoren von einer Beziehung zwischen Natur und Mensch aus, die sie sozialpsychologisch herleiten (Mayer und Frantz, 2004). Sie schreiben zwar der Mensch-Natur-Beziehung individuell unterschiedliche Ausprägungen zu, aber dennoch eine situationsübergreifende Stabilität, wobei diese Stabilität nicht gänzlich unveränderlich ist (Nisbet, Zelenski & Murphy, 2009; Schultz, 2000). Der Kontakt mit der Natur führt zu positiven Gefühlen, wohingegen Naturzerstörung negative Gefühle mit sich bringt (Raudsepp, 2005). Dass Naturverbundenheit stark von Emotionen abhängt (Kals et al., 1998; Mayer & Frantz, 2004; Nisbet et al., 2009; Raudsepp, 2005) steht im Gegensatz zu der Annahme, Naturverbundenheit stelle dar, wie sehr sich ein Mensch als Teil der Natur sehe (Schultz, 2000). Aber unabhängig davon, wie Naturverbundenheit definiert und gemessen wird, herrscht Übereinstimmung, dass Naturverbundenheit durch Zeit in der Natur, Kontakt mit der Natur und somit durch Lerneffekte entsteht (Mayer & Frantz, 2004; Nisbet et al., 2009; Raudsepp, 2005). Man kann also sagen, dass Naturverbundenheit, der Aufenthalt in der Natur und die Wirkung der Natur auf den Menschen Hand in Hand gehen. Naturverbundenheit wird durch häufigen Aufenthalt im Grünen ‚gelernt‘ (vgl. Kellert, 2002) und führt dazu, dass naturverbundene Menschen die positiven Effekte der Natur kennen und schätzen lernen und sich deshalb auch häufiger zu Erholungszwecken im Grünen aufhalten (Cervinka & Corraliza, 2011). Dieses Verhalten kann besonders in der kalten

Jahreszeit beobachtet werden, in der es naturverbundene Menschen im Gegensatz zum Großteil der Bevölkerung trotzdem nach draußen zieht (Cervinka, Zeidler, Karlegger & Hefler, 2009). Den Zusammenhang von Naturverbundenheit und Lebensstil kann man auch daran erkennen, dass sich naturverbundene Menschen nicht nur an freien Tagen im Grünen aufhalten, sondern auch an Arbeitstagen den Kontakt zur Natur suchen (Mayer & Frantz, 2004), allgemein häufiger im Grünen sind und sich öfter aktiv in der Natur beschäftigen (Nisbet et al., 2009). Man kann daraus schließen, dass naturverbundene Menschen um die positiven Effekte der Natur wissen und diese dementsprechend nutzen. In der Folge führt der starke Kontakt mit der Natur wiederum zu einer höheren emotionalen Naturverbundenheit. Diesen Zirkelschluss konnten Hinds und Sparks (2008) in ihrer Studie bestätigen: je stärker die emotionale Bindung zwischen Mensch und Natur ist, umso größer ist die Absicht des Menschen, mit der Natur in Kontakt zu sein. Cervinka, Röderer und Hefler (2012) konnten darüber hinaus zeigen, dass Menschen, die eine hohe Naturverbundenheit haben, nicht nur über größere Lebensfreude und größeres psychologisches Wohlbefinden verfügen, sondern auch eine hohe Lebenszufriedenheit aufweisen, soziale Zugehörigkeit erleben und ihr Leben als erfüllt wahrnehmen.

4 Sport

Der Begriff ‚Sport‘ umfasst ein riesiges Spektrum an körperlicher Aktivität, die in Regelmäßigkeit, Intensität, Wiederholungsfrequenz, Art und Zweck variiert wird. In diesem Kapitel soll speziell auf den Einfluss sportlicher Aktivitäten auf die psychische und physische Gesundheit eingegangen werden. Die Sportart ‚Klettern‘, anhand der die vorliegende Studie ausgeführt wird, wird in ihren Grundzügen beschrieben und auf die Vielseitigkeit des Klettersports eingegangen. Der Erlebniswert sportlicher Aktivitäten, dem unter anderem in der Sportart Klettern ein hoher Stellenwert zukommt, wird ebenso wie das Konzept der ‚Recreational Specilization‘ besprochen.

4.1 Begriffsbestimmung

Eine Vielzahl verschiedener Begriffe steht mit dem Ausdruck ‚Bewegung‘ in Verbindung. Beginnend bei der sehr umfassenden Bezeichnung ‚körperliche Aktivität‘, die den Einsatz größerer Muskelgruppen und eine substantielle Erhöhung des Energieverbrauchs zur Folge hat (Rost, 1997), geht das Begriffsspektrum bis zur Bezeichnung ‚Sport‘, womit ein vorgegebenes Regelwerk, standardisierte Räume sowie das Streben nach Siegen und Rekorden gemeint ist (Fox, Boutcher, Faulkner & Biddle, 2000). Diese sehr traditionellen Definitionen werden im deutschsprachigen Raum etwas aufgebrochen und das Wort ‚Sport‘ nicht mehr ausschließlich für Leistungsvergleiche, sondern auch als Bezeichnung für Ausgleichs-, Gesundheits- und Erlebnissport gebraucht. Interessant ist in diesem Zusammenhang auch der Begriff ‚Sportliche Aktivität‘, da dieser mehr einschließt als die Bezeichnung ‚Sport‘ ursprünglich erfasst, aber dennoch enger als der globale Ausdruck ‚körperliche Aktivität‘ ist. ‚Sportliche Aktivität‘ impliziert die typischen Bewegungsmuster des ‚Sports‘, wird allerdings ohne Wettkampfgedanken oder anderen Leistungserfordernden Gründen ausgeführt (Fuchs & Schlicht, 2012). Für die vorliegende Arbeit ist die Bezeichnung ‚sportliche Aktivität‘ die passendste, da das Hauptaugenmerk auf

sportlicher Betätigung, die dem Wohlbefinden und der Gesundheit dienlich ist, liegt und somit der Wettkampfgedanke ausgeschlossen werden kann.

4.2 Auswirkungen sportliche Aktivität auf die psychische Gesundheit

Dass sportliche Aktivität einen Einfluss auf die psychische Gesundheit hat, kann anhand zahlreicher Studien und persönlicher Erfahrungen angenommen werden. Abu-Omar, Rütten und Lehtinen (2004) konnten in einer groß angelegten Studie mit über 16000 Teilnehmern zeigen, dass eine positive Beziehung zwischen dem Grad körperlicher Aktivität und psychischer Gesundheit besteht. Personen, die körperlich aktiv sind, verfügen über eine bessere psychische Gesundheit.

Brehm und Abele (1992) sehen in ihrem ‚Wohlbefindensansatz‘ die ‚psychische Gesundheit‘ neben der ‚physischen Gesundheit‘ und dem ‚sozialen Befinden‘ als Teil des ‚(allgemeinen Wohl-) Befindens‘. Diese drei Befindensdimensionen sowie das Wohlbefinden im Allgemeinen können in unterschiedlicher Weise durch sportliche Aktivität beeinflusst werden (Brehm & Abele, 1992).

Auch wenn der körperlichen Aktivität im beruflichen Alltag oder während anderer Freizeitaktivität von manchen Studien eine deutlich geringere Rolle für die Gesundheit zugeschrieben wird als man erwarten würde, zeigt sich dennoch insgesamt eine lineare Beziehung zwischen Sporttreiben und subjektiver Gesundheit (Wagner, Singer, Woll, Tittlbach & Bös, 2004). Durch sportliche Aktivität kann außerdem über verschiedene psychologische Faktoren wie Kompetenzerleben, Ablenkung und soziale Kontakte, aber auch aufgrund von neurophysiologischen beziehungsweise neuroendokrinen Prozessen eine depressive Symptomatik gelindert werden (Hautzinger & Wolf, 2012). Dies wird auch von Mutrie (2000) bestätigt, der davon ausgeht, dass körperlich Aktive zu einem späteren Zeitpunkt und mit geringerer Wahrscheinlichkeit als Inaktive eine Depression entwickeln.

Durch die stetig steigende Stressbelastung in den Industrienationen wird es immer wichtiger, präventive Zugänge zum Stressmanagement zu finden. Da Sport ein stressdämpfendes Potential zugeschrieben wird (Fuchs & Klaperski, 2012; Gerber, 2008), könnte durch sportliche Aktivität zahlreichen durch Stress verursachten, chronischen Krankheiten vorgebeugt werden (Kudielka & Kirschbaum, 2002). Regelmäßige sportliche Aktivität trägt zu einer Verringerung beziehungsweise zum Abbau psychosozialer Stresssymptome bei (Dishman & Jackson, 2000), wirkt sozusagen als ‚Puffer‘ und stellt dadurch ein gesundheitsförderliches Potential zur Regulation und Bewältigung von Stress dar (Allmer, 1996; Klaperski, Seelig & Fuchs, 2012). Die stressreduzierende Wirkung von Sportaktivitäten wurde in verschiedenen Studien bestätigt (Schlicht, 1994; Schnohr, Kristensen, Prescott & Scharling, 2005; Stiller und Alfermann, 2005). Neben diesen der Gesundheit zuträglichen Auswirkungen von Sport, besteht die Annahme, dass körperliche Aktivität auch der Steigerung psychosozialer Ressourcen dient (Tittlbach, Sygusch, Brehm, Woll, Lampert, Abele & Bös, 2011).

4.3 Sportliche Aktivität und physische Gesundheit

Bewegungsmangel und körperlich-sportliche Inaktivität resultieren sowohl für den Einzelnen als auch für die Gesellschaft in einer Reihe gravierender gesundheitlicher Probleme und Risiken. Deshalb spielen allgemein die Entwicklungsbedingungen für Gesundheit eine große Rolle. Es werden nicht nur die Ursachen für Krankheiten gesucht, sondern besonders jene für Gesundheit. Sportlicher Aktivität wird hierbei ein hoher Stellenwert beigemessen, wobei besonders jene sportlichen Aktivitäten, die freizeitbezogen und nicht arbeitsplatzbezogen sind, als protektive Faktoren zu wirken scheinen (Knoll, 1997). Regelmäßige körperliche Aktivität bringt eine Vielzahl positiver Effekte mit sich. Beispielsweise lässt sich dadurch das Risiko für Herzkrankheiten und Krebs senken (Fuchs, 2003) sowie die Behandlung von Arthritis, Rückenschmerzen und Osteoporose unterstützen (Storheim, Brox, Holm, Koller & Bo, 2003).

Abgesehen von einem allgemeinen geringeren Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko aktiver Personen im Gegensatz zu Inaktiven (Fuchs, 2003), scheint dennoch der Grad der Betätigung von Bedeutung: leichte körperliche Betätigung scheint keinen Einfluss auf die Mortalität zu haben, bei sehr intensiver Belastung erhöhe sich das Mortalitätsrisiko und nur moderate körperliche Aktivität scheint das Mortalitätsrisiko zu senken (Lee & Paffenbarger, 2000). Schuler (2004) spricht sogar von einer Reduktion des relativen Risikos um bis zu 30% bei Belastungen auf einem niedrigen oder mittleren Niveau.

Bei Beachtung bestimmter Faktoren wie Regelmäßigkeit, Intensität und Wiederholungsfrequenz kann körperlich-sportliche Aktivität spezifisch positive Wirkungen auf die externe und interne Funktionstüchtigkeit der Organe und Organsysteme haben (Bös & Brehm, 1998). Die protektive Wirkung körperlicher Aktivität auf das kardiovaskuläre System konnte überzeugend an großen Patientenzahlen dokumentiert werden (Schuler, 2004).

Nichtsdestotrotz ist ein Anstieg von Gesundheitsressourcen sowohl für nicht gesunde als auch für gesunde Personen wichtig, da viele Krankheiten des Erwachsenenalters (z. B. Arteriosklerose) durch sportliche Betätigung positiv beeinflusst werden können (Tittlbach et al., 2011).

Dabei kann körperliche Aktivität in verschiedenen Trainingsarten ihren Ausdruck finden. Unter Berücksichtigung von Regelmäßigkeit, Intensität und Wiederholungsfrequenz können unterschiedliche Muskelgruppen, Organe und andere Teile des Körpers trainiert werden.

So können beispielsweise durch ein aerob-dynamisches *Ausdauertraining* Funktionen des Herz-Kreislauf-Systems erhalten oder verbessert werden. Nicht nur degenerative Herz-Kreislauf-Erkrankungen werden durch die Auswirkungen von Bewegungsmangel begünstigt sondern der gesamte Bewegungsapparat wird beeinträchtigt, was sich häufig in Rückenschmerzen äußert. *Krafttraining*, wie es indirekt beispielsweise in der Sportart Klettern praktiziert wird, kann vor allem im Bereich des Gesundheits- und Fitnesstrainings zum Erhalt und zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit sowie Belastbarkeit des Haltungs- und

Bewegungsapparates beitragen (Boeckh-Behrens & Buskies, 2006; Buskies, 1999).

4.4 Klettern

Klettern hat sich in den letzten Jahren zu einem Trendsport entwickelt. Die Faszination des Kletterns setzt sich dabei aus der sportlichen Leistung, dem Sinneserlebnis, der Lebensform und (häufig) dem Naturerlebnis zusammen (Schmied & Schweinheim, 2008). Da es mittlerweile zig verschiedene Arten des Kletterns gibt, wird das Hauptaugenmerk auf die für diese Arbeit relevanten Kletterarten gelegt.

4.4.1 Ausgewählte Spielarten des Kletterns

Unterschieden wird zwischen dem Klettern mit einer Sicherung in Form eines Seils und dem ‚Bouldern‘, bei dem ungesichert an Felsblöcken oder Wandeinstiegen in Absprunghöhe geklettert wird (Schmied & Schweinheim, 2008). Meistens besteht das Bouldern nur aus wenigen, dafür sehr kräfteaubenden und technisch hoch anspruchsvollen Zügen.

Das Klettern mit Seilsicherung kann wiederum in Freiklettern, Alpines Sportklettern und Clean Climbing unterteilt werden. Die Grundlage des Sportkletterns bildet das Freiklettern, bei dem die bereits vorhandenen Zwischensicherungen nur zur Absicherung und nicht zur Fortbewegung benutzt werden dürfen (Schmied & Schweinheim, 2008). Mittlerweile kann man in verschiedenen Gebieten zahlreiche Sportklettergärten finden, in welchen eine Kletterroute neben der anderen mittels Bohrhaken abgesichert ist. Eine Variante des Freikletterns ist das ‚Toprope-Klettern‘. Dabei zieht der Kletterer das Seil, mit dem er gesichert ist, nicht ‚vom Boden‘ mit, um es selbst in die Zwischensicherungen einzuhängen, sondern dieses wird in den obersten Haken eingehängt und der Kletterer somit ‚von oben‘ gesichert.

Beim Alpinklettern werden mehrere Seillängen hintereinander geklettert ohne sich zwischen den Seillängen wieder zum Ausgangspunkt abzuseilen. Die Kletterei ist dabei deutlich schlechter abgesichert und es besteht ein erhöhtes Risiko von Steinschlägen und Wetterumschwüngen (Hattingh, 2002).

Die ‚extremste‘ Form des Sportkletterns besteht im ‚Clean Climbing‘, bei welchem kein Material (z.B. Bohrhaken) im Fels zurück gelassen wird und jegliche Zwischensicherungen nach dem Durchstieg wieder entfernt werden (Schmied & Schweinheim, 2008).

Da sich Klettern immer mehr zur Trendsportart entwickelt, vergrößert sich auch das Angebot der Indoor-Klettermöglichkeiten. Die Kletterhallen in den Städten erfreuen sich eines riesigen Zulaufes (vgl. Stöhr, 2012). Bouldern und Freiklettern sind also nicht nur am Fels möglich, sondern können zu jeder Jahreszeit auch in Kletterhallen ausgeübt werden.

4.4.2 Schwierigkeitsgrade

Um die Kletterleistungen einschätzen und vergleichen zu können, gibt es weltweit sechs Schwierigkeitsskalen, die aber nur bedingt miteinander verglichen werden können. Dabei gilt allgemein: Je höher der Grad, desto schwieriger ist die Route. In Mitteleuropa dominiert die UIAA-Skala (Union Internationale des Associations d'Alpinisme), wobei auch die französische Skala immer häufiger Anwendung findet. Anders als in vielen anderen Sportarten gibt es beim Klettern keine ‚objektiven‘ Maßstäbe sondern nur Anhaltspunkte, wie Griff- und Trittrgröße, Steilheit der Wand und die Komplexität der Kletterbewegungen, nach denen die Schwierigkeit der Kletterroute eingeschätzt wird (Güllich & Kubin, 1989; Hepp, Güllich & Heidorn, 1992).

„Im Gegensatz zur weitverbreiteten Meinung ist das Sportklettern völlig unabhängig von den gekletterten Schwierigkeitsgraden. Vielmehr ist allein die geistige Einstellung und die Zielsetzung über das ‚Wie‘ einer Kletterei von Bedeutung.“ (Güllich & Kubin, 1989, S. 9).

4.4.3 Motive des Kletterers

Der wachsende Ansturm auf den Sport Klettern macht deutlich, dass der Reiz dieser Sportart groß ist. Neben den positiven Auswirkungen auf die Gesundheit und Fitness, steht die Erlebnisqualität im Vordergrund. Die von Beier (2001) genannten Anreizdimensionen von Outdoorsportarten decken dabei viele Komponenten der Sportart Klettern ab. Neben dem Bewegungserleben sowie der Aktivierung und Spannung spielt das Naturerleben eine große Rolle. Dabei messen Frauen den Naturerfahrungen einen signifikant höheren Wert bei als Männer. Besonders anregend sind taktile Reize, Temperaturreize, natürliche Geräusche und visuelle Reize. Für viele ist die Leistungspräsentation wichtig, wobei bei Kletterern besonders das Kompetenzerleben und die persönliche Leistungsverbesserung zählen. Sich aufeinander verlassen zu können spielt beim Klettern eine große Rolle, was zu einem starken Freundschaftserleben führt und zum Teil das psychische Wohlbefinden beeinflusst (Beier, 2001). Brandauer (1994) sieht zusätzlich zu den genannten Komponenten „Konzentration und Flow-Erleben“ als eine weitere Erlebnismöglichkeit des Sportkletterns (vgl. Aellig, 2004). Fasst man diese Dimensionen zusammen, kann man sagen, dass Klettern dank seiner wechselnden Anforderungen und seiner Vielseitigkeit Spaß macht und sowohl der geistigen als auch der körperlichen Kreativität keine Grenzen gesetzt sind (Hepp et al., 1992). Diese zahlreichen Möglichkeiten könnten der Grund dafür sein, dass die Kletterer eine sehr heterogene Gruppe von Sportlertypen darstellen. 42,9 % der Kletterer sehen sich als ‚Erlebnissportler‘, deren Aktivität sich durch einen hohen Umfang, eine hohe Intensität und einen hohen Schwierigkeitsgrad auszeichnet. Als ‚ausführungsorientierte Leistungssportler‘ bezeichnen sich 23,2 %. Sie setzen sich einer höheren körperlichen Belastung aus, schätzen ihre konditionellen und koordinativen Fähigkeiten besser ein und akzeptieren ein höheres Verletzungsrisiko. Als weiteres Anreizprofil der Kletterer gilt das der ‚Natursportler‘. Sie vermeiden ein hohes Verletzungsrisiko und üben den Sport häufig allein, mit dem Partner oder der Familie aus (Beier, 2001). Wolfgang Güllich, einer der Pioniere des Klettersports, meinte einst:

„Klettern ist Sport. (...) Als Sport beinhaltet das Klettern jedoch großartige Chancen, jenseits der körperlichen Leistung eine fantastische Natur zu erleben, in interessante Länder zu reisen, mit Freunden im Café herumzuhängen und sich nicht von Trainern und Offiziellen sagen lassen zu müssen, was man zu tun hat. Insofern wird der Sport auch zu einem Lebensstil.“ (Österreichischer Alpenverein, 2011, S.19)

4.4.4 Variation: Klettern in der Halle

Angesichts der steigenden Zahlen aktiver Sportkletterer innerhalb der letzten 30 Jahre auf ungefähr das Dreifache, verwundert der Ausbau und Neubau zahlreicher Kletterhallen in urbanen Gegenden nicht. Im Gegenteil hat wahrscheinlich die starke Ausbreitung von künstlichen Kletteranlagen zur Popularisierung der Sportart Klettern beigetragen. Geschützt vor Steinschlag und Gewittern kann man hier zu jeder Jahreszeit seiner Sportart nachgehen. Die Hallen unterscheiden sich stark in ihrer Bauweise, sind zum Beispiel sehr hell oder dunkel, haben eine große Kletterfläche oder nur Platz für wenige Routen und haben einen Außenbereich oder bieten nur innerhalb der Halle Platz zum Klettern (Deutscher Alpenverein, 2011). Wer die Sicherungstechniken beherrscht, konzentriert bei der Sache ist und die Sicherheitsregeln beim Klettern beachtet, setzt sich in der Halle weniger Gefahren aus als beim Felsklettern im Freien. Dies und die in der Stadt leichtere Erreichbarkeit der Kletterhallen in der Stadt dürften Gründe für den Boom des Hallenkletterns sein (Stöhr, 2012). Viele Sportkletterer nutzen die Halle nicht zusätzlich zum Felsen, sondern ausschließlich, da sie Klettern als reinen Fitnesssport ausüben. Gleichzeitig wächst bei überzeugten Felskletterern die Akzeptanz für die Kletterhalle als Wintertrainingsplatz (Österreichischer Alpenverein, 2011).

4.5 Sport als Erlebnis

Um im Alltag dem Gefühl der Langeweile zu entgehen braucht der Mensch für sein Wohlbefinden ein gewisses ‚Reizoptimum‘. In der gegenwärtigen Gesellschaft, die zunehmend weniger Spannung bietet, müssen demnach die nötigen Reize aktiv gesucht werden. Die Suchenden kommen beispielsweise in Erlebnisparcs und bei Computerspielen auf ihre Kosten. Immer mehr Menschen entdecken diese Spannung, die als positives und verhaltensverstärkendes Erlebnisphänomen angesehen wird, aber auch im Sport. Denn gerade im Sport gibt es viele emotionale Erlebnisse (Handler, 2003).

Erlebnisse sind Ereignisse, die man nicht im Alltag finden kann und sollen bei der Einschätzung des Lebenswerts helfen, um so den Sinn des Lebens zu definieren. Es gilt: wer viele Erlebnisse hat, der lebt kein banales und triviales Leben. Sie bleiben im Gedächtnis und sind nur subjektiv bedeutsam. Erlebnisse kann man nicht ‚planen‘ oder ‚herstellen‘, sondern höchstens Bedingungen erschaffen, durch die die Wahrscheinlichkeit, dass ein Erlebnis eintritt, erhöht wird. Sport bietet optimale Bedingungen, intensive Sinnesreize und außergewöhnliche Emotionszustände zu erleben (Hartmann & Haubl, 1996). Das „Erleben von Welt und sozialer Umgebung“ kann durch Sport ermöglicht werden. „Man denke nur an Gruppenerlebnisse in Sportmannschaften oder an sportliche Betätigungen, die überwiegend auf das Erleben von Natur und den Elementen ausgerichtet sind, wie zum Beispiel das Drachen- oder Gleitschirmfliegen, Bergsteigen, etc.“ (Eberspächer, 1993, S. 35). Wie stark die emotionalen Erlebnisse sind und die Fähigkeit überhaupt welche zu haben, hängt mit der subjektiven Wichtigkeit des Sportes zusammen. So gibt es zum Beispiel im Bereich des Freizeitsports Unterschiede zwischen Läufern und Sportkletterern: das Laufen hat für Läufer eher gesundheitserhaltende Funktionen, wohingegen das Klettern für Sportkletterer einen zentralen Wert im Leben darstellt (Brandauer, 1994). Mit welcher Intensität Erlebnisse durch Sport hervor gerufen werden können, wird auch durch die Prospect-Theory (Erwartungstheorie) deutlich: dabei ist der

subjektive Wert, den wir Erfahrungen zuschreiben, ausschlaggebend (Lechner & Newerkla, 2007).

Damit Sport zum Erlebnis wird, kommt neben den Komponenten ‚Aktivierung‘ und ‚Aufmerksamkeit/Fokussierung‘ als weitere Voraussetzung ‚Kontrolle‘ hinzu. Sportler müssen in mindestens zwei Bereichen – Aufmerksamkeit und Anstrengung – Kontrolle ausüben, um eine möglichst hohe Leistung erreichen zu können. Sportbezogene Untersuchungen zeigen, dass Sporttreibende auf psychische Belastungen mit einem verstärkten Bemühen um Kontrolle reagieren (Strang, 1991).

4.6 ‚Recreational Specialization‘

Das Konstrukt der ‚Recreational Specialization‘ versucht eine Möglichkeit zu bieten, erholungsuchende Outdoor-Sportler und Naturbegeisterte in Bezug auf ihren Spezialisierungsgrad in Gruppen einzuteilen.

4.6.1 Begriffsbestimmung

Das Thema ‚Recreational Specialization‘ hat Hobson Bryan im Jahr 1977 (zitiert nach Manning, 2011) definiert, um das Verhalten Erholungsuchender besser verstehen und einschätzen zu können (Merrill & Graefe, 1997; vgl. Scott & Thigpen, 2003). Im Speziellen sollte das Konstrukt helfen, Unterschiede zwischen aktiven Erholungsuchenden in Bezug auf eine Outdoor-Aktivität zu finden. ‚Recreational Specialization‘ wird dabei als ein Verhaltenskontinuum beschrieben, an dessen unteren Ende Personen mit wenig Engagement und allgemeinem Interesse stehen und dessen oberes Ende Personen mit großer Beteiligung und sehr spezifischem Interesse Platz bietet. An welcher Stelle des Kontinuums sich der Erholungsuchende gerade befindet, wird durch verschiedene Verhaltensweisen und Ausrichtungen der Aktivitäten gemessen. Variablen, wie die Vorliebe für eine bestimmte Ausrüstung und die Zieldestination, werden dabei

berücksichtigt. Außerdem zählen der bevorzugte soziale Kontext sowie die Umgebung, in der die Aktivität am liebsten durchgeführt wird, und die Einstellung zur Ressourcenverwaltung (Bryan, 1977, zitiert nach Bryan, 2000). Allerdings können sich Menschen nicht gleich stark in den Bereichen ‚Erfahrung‘, ‚Verhalten‘ und ‚Lebensstil‘ entwickeln. Kuentzel und McDonalds (1992, zitiert nach Scott, Ditton, Stoll & Eubanks, 2005) konnten zeigen, dass die drei Bereiche in den unteren Spezialisierungslevels in einer Wechselbeziehung stehen. Dies ändert sich jedoch mit höheren Erfahrungswerten, da die Art des Verhaltens und des Lebensstils nicht im selben Maß verändert werden.

4.6.2 Messung

Bis jetzt haben die Forscher keine einheitliche Variante gefunden, ‚Recreational Specialization‘ zu messen. Zwischen den Studien gibt es erhebliche Unterschiede in der Verwendung von gefühls- und verhaltensbezogenen Messinstrumenten. Scott und Shafer (2001) sehen Spezialisierung als einen Entwicklungsprozess, in welchem Fortschritt durch Verhaltensfokussierung, Aneignung von Fähigkeiten und Wissen sowie durch persönliche und verhaltensbezogene Verbundenheit mit dem Hobby erzielt wird. ‚Verhaltensfokussierung‘ wird über Teilnahmehäufigkeit, erstandene Ausrüstung und die Anzahl der Jahre, die man die Tätigkeit bereits ausübt, gemessen. Indikatoren für die ‚Fähigkeiten‘ sind je nach Sportart das entsprechende Können sowie das Wissen über die Sportart und die Ausrüstung. Als Variable für die ‚Verbundenheit zum Hobby‘ gilt der Aufwand, den eine Person durch ihr Verhalten oder ihre persönliche Einstellung auf sich nimmt. Persönliche Verbundenheit zeigt sich in einer starken, inneren Überzeugung, dass es die Aktivität ihrer selbst wegen wert ist, ausgeführt zu werden (Scott & Shafer, 2001). Durch die Mitgliedschaft in Vereinen, durch geknüpfte Freundschaften oder den Kauf von Ausrüstung entsteht verhaltensbezogene Verbundenheit, welche nicht so einfach abgebrochen werden kann, da dies zu einem Verlust von Freunden und Identität führen könnte (Buchanan, 1985, zitiert nach Scott et al., 2005). Je mehr das Verhalten auf das Hobby ausgerichtet wird, desto besser werden die Fähigkeiten und desto größer

wird das Wissen, was in der Folge zu einer stärkeren Verbundenheit mit der Aktivität führt (Oh & Ditton, 2008).

Bryans (2000) Ansatz zur Messung der ‚Recreational Specialization‘ ähnelt jenem von Scott und Shafer. Er identifiziert Verhalten und Einstellung als Komponenten der Spezialisierung, die durch Variablen wie Ausrüstung, sportliche Fähigkeiten und Umgebungsvorlieben ausgedrückt werden.

Zusammenfassend kann man sagen, dass ‚Recreational Specialization‘ häufig mithilfe eines gemischten Index gemessen wird, der zahlreiche Dimensionen, wie Erfahrung, Verbundenheit mit und Beteiligung an der Aktivität, Fähigkeiten oder Kompetenz und einen hohen Stellenwert im eigenen Leben, beinhaltet (Manning, 2011).

4.6.3 Beispiele zur ‚Recreational Specialization‘

Die Entwicklung der ‚Recreational Specialization‘ vollzieht sich demnach in mehreren Schritten: Zuerst wird das Verhalten auf das neue Hobby ausgerichtet, weshalb sich die Erholungsuchenden Fähigkeiten und Wissen aneignen. Dies führt zu einer Vertrautheit mit der Tätigkeit und bringt sie zu einem Punkt, an welchem die Aktivität einen wichtigen, zentralen Lebensaspekt darstellt (Scott & Shafer, 2001). Würde die Person dabei auf einem Level stehen bleiben, würde Langeweile eintreten, weshalb sie sich immer neue, höhere Ziele steckt (Bryan, 2000). An dieser Stelle können deutliche Parallelen zum Flow-Konzept gezogen werden, bei welchem sich Können des Ausführenden und Herausforderung der Aktivität mindestens die Waage halten müssen, um einen Flow-Zustand zu ermöglichen (Csikszentmihalyi, 1975, 1985, 2000). Gleichzeitig mit der Steigerung der Fähigkeiten steigt auch die intrinsische Motivation: Wenn anfangs das soziale Gruppengefüge und der entgegen gebrachte Respekt Gründe für die Teilnahme an Aktivitäten waren, so wirken bei höherem Spezialisierungsgrad die persönliche Erfahrungsqualität und Umgebung, in der die Aktivität durchgeführt wird, motivierend (Stuessy, Harding & Anderson, 2009).

Das Konzept der ‚Recreational Specialization‘ wurde mittlerweile in Bezug auf verschiedene Sport- und Freizeitaktivitäten und mit verschiedenen Zielen

angewandt. Zahlreiche Studien beschäftigen sich mit Vogelbeobachtern, ihren Interessen, bevorzugten Aufenthaltsgebieten (Scott & Thigpen, 2003), Vorteilen, die ein hoher Spezialisierungsgrad im Beobachten von Vögeln mit sich bringt (Lee & Scott, 2006) und den Motiven der Vogelbeobachter (Scott et al., 2005). Kuentzel und Heberlein (2006) stellten in ihren Untersuchungen an Bootsfahrern fest, dass eine starke Spezialisierung eher die Ausnahme als die Regel darstellt. Zur Untersuchung des Naturschutzverhaltens zogen Oh und Ditton (2008) Angler heran und auch Bergwanderer wurden im Zusammenhang mit Umweltbewusstsein und Spezialisierung untersucht (Wöran & Arnberger, 2012). Im Bereich des Kletterns haben sich Merrill und Graefe (1997) mit den bevorzugten Klettergebieten beschäftigt, an denen der Sport am liebsten durchgeführt wird. Dazu haben sie die Felskletterer in Hinblick auf die Nutzung der Klettergebiete kategorisiert (Kontinuum von allgemeiner Nutzung bis zu sehr spezieller Nutzung) und die generellen Vorlieben von Erholungsgebieten der Kletterer identifiziert. Die Befunde zeigen, dass die Eigenschaften der Kletterroute und nicht die generelle, erholsame Umgebung im Vordergrund stehen. Folglich brauchen Ranger den Kletterern keine unberührten Gebiete zur Verfügung stellen, sondern können ihnen Naturstücke anbieten, die für andere Erholungssuchende weniger attraktiv sind.

Dass sich die drei Bereiche ‚Erfahrung‘, ‚Verhalten‘ und ‚Lebensstil‘ nicht im selben Ausmaß verändern, erklärt auch Bryan (2000): Personen, die eine neue Sportart sehr intensiv ausüben, könnten über ein großes Know-How von Techniken und Fertigkeiten verfügen, lange bevor sie sich über moralische Standards ihres Verhaltens Gedanken machen.

5 Zusammenführung der Komponenten Flow, Wohlbefinden, Klettern und Natur

Um die Bedeutung der verschiedenen Komponenten im Kontext dieser Studie herauszustreichen, wird im Folgenden anhand der recherchierten Literatur noch einmal auf ihr Zusammenspiel eingegangen und auf fehlende Forschungsergebnisse hingewiesen.

5.1 Sport/Klettern, Wohlbefinden und Flow

Dass sowohl die psychische als auch die physische Gesundheit und somit das Wohlbefinden sporttreibender Menschen durch Bewegung positiv beeinflusst werden, wird durch zahlreiche Studien belegt. Sport stellt aber nicht nur einen wichtigen Faktor für das Wohlbefinden dar, sondern ist neben künstlerischer, musikalischer und spielerischer Betätigung eine Möglichkeit Flow zu erfahren. Flow als Folge eines extremen körperlichen sowie geistigen Zustandes, bei welchem eine sehr anspruchsvolle Tätigkeit mithilfe höchster Kompetenzen ausgeführt wird, tritt besonders häufig bei riskanten Sportarten, die höchste Konzentration erfordern, auf. Die Sportart Klettern ist somit optimal für das Erleben von Flow. Neben der allgemeinen protektiven Wirkung durch verbesserte Leistungsfähigkeit und erhöhte Belastbarkeit des Haltungs- und Bewegungsapparates, fördert die Sportart Klettern außerdem die psychische Gesundheit der Sporttreibenden.

5.2 Natur, Wohlbefinden und Flow

Nicht nur die eigene Erfahrung bestätigt uns die erholsame Wirkung natürlicher Landschaften. Verschiedene Studien beschreiben eine stressreduzierende und heilende Wirkung der Natur und erklären die durch die Natur ermöglichte kognitive Erholung. Wöran und Arnberger (2012) konnten darüber hinaus in ihrer Studie an Bergwanderern zeigen, dass das Flow-Erleben während der Tätigkeit positiv von der erholsamen Wirkung der Natur beeinflusst wird. Dieses aktive

Landschaftserlebnis soll den Geist so frei von alltäglichen Gedanken und Problemen machen, dass dadurch das Eintauchen in einen Flow-Zustand begünstigt wird. Im Allgemeinen wird jedoch der wohlbefindens- und gesundheitsförderlichen Wirkung natürlicher Landschaften noch immer zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt und die positiven Effekte in der Gesellschaft zu selten thematisiert (Maas & Verheij, 2007).

5.3 Klettern, Natur, Wohlbefinden und Flow

Fasst man die ersten beiden Punkte zusammen, stellt man sich die Frage, ob die beiden für das menschliche Wohlbefinden positiven Faktoren ‚Sport‘ und ‚Natur‘ in Kombination einen sozusagen ‚potenzierten‘, positiven Einfluss darstellen. Dass der Mensch von Sport in der Natur mehr profitiert als ‚nur‘ von der Natur beziehungsweise ‚nur‘ vom Sport, wurde bereits in einigen Studien aufgezeigt (Hansmann et al., 2007; Maas & Verheij, 2007). In der vorliegenden Studie sollen deshalb am Beispiel Klettern eventuelle Unterschiede zwischen der Ausführung der Sportart in der Natur (Felsklettern) und der Ausführung der Sportart in der Halle, an künstlichen Wänden gefunden werden. Die direkte Gegenüberstellung des Hallenkletterns und des Felskletterns soll nicht nur Unterschiede in Bezug auf das Wohlbefinden aufzeigen, sondern im Speziellen auf eine mögliche positive Beeinflussung des Flows durch die Natur eingehen.

5.4 Einflussfaktoren ‚Recreational Specialization‘ und Naturverbundenheit

Da Flow größtenteils nur bei der Kombination von großem persönlichen Können und hoher sportlicher Anforderung auftritt, erscheint es möglich, dass der Spezialisierungsgrad (‚Recreational Specialization‘) einen beeinflussenden Faktor für Flow darstellt. Möglicherweise tritt Flow umso eher ein, je höher die Fähigkeiten des Kletterers sind, unabhängig von der ‚äußeren Bedingung‘ Halle oder Natur. Als weiterer möglicher beeinflussender Faktor soll die Naturverbundenheit beachtet werden. Hier wäre es denkbar, dass Wohlbefinden

und Flow von sehr naturverbundenen Menschen beim Felsklettern weitaus stärker sind als beim Klettern in der Halle. Die Spezialisierung der Kletterer und ihre Naturverbundenheit sollen also als beeinflussende Faktoren besonders berücksichtigt werden.

5.5 Ableitung der Forschungsfragen

Bei den bisherigen, recherchierten Studien lag der Fokus entweder auf dem Flow-Erleben, dem Konstrukt ‚Wohlbefinden‘, dem Einfluss von sportlicher Aktivität, dem Aufenthalt in der Natur oder der ‚Recreational Specialization‘. Dazu gibt es im jeweiligen Forschungsfeld eine Vielzahl interessanter Ergebnisse. Allerdings wird dabei eine Kombination der einzelnen Komponenten bis jetzt vernachlässigt. So untersucht Aellig (2004) in seiner thematisch naheliegenden Studie zum Thema ‚Klettern‘ einzig Felskletterer und geht nicht auf das Hallenklettern ein. Ebenso lässt die Studie von Wöran und Arnberger (2012) aufgrund der Thematik ‚Bergwandern‘ keinen Vergleich zwischen ‚naturnaher Tätigkeit‘ und einer ‚Tätigkeit ohne Naturkontakt‘ zu. Der Beitrag der Natur zur Erholung konnte bereits in zahlreichen Studien belegt werden (Abraham, Sommerhalder, Bolliger-Salzman & Abel, 2007; Hartig, Evans, Jamner, Davis & Gärling, 2003; Mayer, Frantz, Bruehlman-Senecal & Dolliver, 2009; Rodewald, 2009; Schultz & Tabanico, 2007; Ulrich, 1981), allerdings gibt es nur wenige Ergebnisse zu den Auswirkungen von sportlicher Betätigung in der Natur (Hansmann, Hug & Seeland, 2007). Studien zu einem direkten Vergleich von Sport in der Natur und Sport in künstlichen Umwelten konnten innerhalb der recherchierten Literatur nicht gefunden werden. In diesem Sinne stellt sich die Sportart Klettern als optimal für den ausstehenden Vergleich dar. Klettern setzt mit seiner Notwendigkeit von extremer Konzentration eine wichtige Komponente von Flow voraus. Als Teil der Freizeitgestaltung nimmt der Sport außerdem einen mehr oder weniger wichtigen Stellenwert im Leben der Hobbysportler ein und könnte somit das subjektive Wohlbefinden beeinflussen. Um die eben dargestellten Sachverhalte zu überprüfen, wird die nachfolgende Studie durchgeführt, in

welcher außerdem die Einflussfaktoren ‚Spezialisierungsgrad der Kletterer‘ sowie ‚Naturverbundenheit‘ berücksichtigt werden.

III Empirischer Teil

6 Fragestellungen

Im Zuge dieser empirischen Studie sollen die möglichen Einflüsse eines Aufenthaltes in der Natur auf den Flow-Zustand und das Wohlbefinden beim Klettern analysiert werden. Wie im Theorieteil beschrieben, hat Sport, der in natürlichen Landschaften betrieben wird, eine besonders positive Wirkung auf das menschliche Wohlbefinden. Da der Fokus der recherchierten Studien nicht am Unterschied von sportlicher Betätigung in künstlichen und natürlichen Umwelten lag, ist die Zielsetzung dieser Studie, anhand der Sportart Klettern den positiven Einfluss der Natur empirisch aufzuzeigen. Untersucht werden Unterschiede im Wohlbefinden und in der Stärke des Flow-Erlebens in Abhängigkeit vom Umfeld, in welchem geklettert wird. Als beeinflussende Faktoren werden die Naturverbundenheit und die Stärke der individuellen Spezialisierung genauer betrachtet. Die Konzepte Flow und Wohlbefinden werden in der empirischen Untersuchung separat erhoben und getrennt voneinander analysiert. Dementsprechend ergeben sich für dieses Forschungsprojekt folgende Hypothesen:

Hypothesen in Zusammenhang mit Flow:

- H1: Ein Flow-Zustand wird beim Felsklettern eher erreicht als beim Hallenklettern.
- H2: Naturverbundene Menschen kommen beim Felsklettern eher in einen Flow-Zustand als beim Hallenklettern.
- H3: Kletterer mit höherem Spezialisierungsgrad kommen eher in einen Flow-Zustand als Kletterer mit niedrigerem Spezialisierungsgrad.

Hypothesen in Zusammenhang mit Wohlbefinden:

- H4: Das Ausmaß des Wohlbefindens steigt beim Felsklettern mehr als beim Hallenklettern.
- H5: Bei naturverbundenen Menschen steigt das Wohlbefinden beim Felsklettern mehr als beim Hallenklettern.
- H6: Personen mit größerer Spezialisierung empfinden beim Klettern größeres Wohlbefinden als Personen mit niedrigerer Spezialisierung.

7 Methode

Zur Beantwortung der unter Punkt 6 angeführten Hypothesen wurden Kletterer mittels umfangreicher Fragebögen zu persönlichen Einstellungen und Interessen sowie zu ihrem Empfinden vor und nach der Klettersituation befragt.

Die Fragebogenstudie wurde mit Kletterern durchgeführt, die sowohl am Fels als auch in der Halle klettern, wobei das Kletterlevel irrelevant und ein Spektrum an Fähigkeiten sogar erwünscht war, um eine der Fragestellungen behandeln zu können. Wie eingangs erwähnt, beschäftigt sich diese Studie ausschließlich mit dem Seilklettern. Bouldern fand, aufgrund der häufig sehr kurzen Bewegungsabfolgen und der daher geringen Wahrscheinlichkeit einen Flow-Zustand zu erreichen, keine Berücksichtigung in den Analysen. Mit der Paper-Pencil-Methode wurde deshalb gearbeitet, weil somit der untersuchte Flow-Zustand und das Wohlbefinden unmittelbar vor, bzw. nach dem Klettern gemessen werden konnte. Eine Befragung mittels Online-Fragebogen zu einem beliebigen Zeitpunkt hätte keine adäquate Erfassung der interessierenden Variablen zugelassen.

Um auf die Richtung der Hypothesen schließen und den Fragebogen sinnvoll gestalten zu können, wurden im Vorfeld qualitative Interviews mit Kletterern verschiedener ‚Könnensgruppen‘ geführt. Informationen aus diesen Interviews stellten die Basis für die explizite Zusammensetzung des Fragebogens dar. Nach Rücksprache mit potenziellen Studienteilnehmern konnten letzte Unklarheiten behoben und mit der Distribution der Fragebögen begonnen werden.

7.1 Datensammlung

Die Rekrutierung der Studienteilnehmer erfolgte auf verschiedenen Ebenen. Unter Berücksichtigung einer geographischen Verteilung, erfolgte die Fragebögen-Ausgabe zuerst unter Bekannten der Autorin in den Regionen Wien, Oberösterreich, Tirol, Vorarlberg und Bayern. Mit der Bitte um Mithilfe bei der Verteilung, konnte in der Folge eine größere Anzahl an Teilnehmern sowie Teilnehmer in weiteren Bundesländern erreicht werden. Weitere Fragebögen

konnten über Netzwerke des Alpenvereins verteilt werden. Zusätzlich konnten in niederösterreichischen Felsklettergebieten sowie an der Outdoor-Kletteranlage in Linz-Urfahr Teilnehmer für die Befragung gefunden werden. Die Rückgabe der Bögen erfolgte entweder persönlich, mit den frankierten Rücksendekuverts, über die Kletterhallen und Mittelsleute oder als eingescannte und online versandte Version. Außerdem bestand in Wien und Linz die Möglichkeit, den ausgefüllten Fragebogen in einigen Kletteranlagen zu deponieren. Die Befragung wurde Anfang Juni 2012 begonnen und konnte bis Dezember 2012 abgeschlossen werden. Aufgrund des großen Umfangs, der Komplexität und des beachtlichen Zeitaufwandes, den das Ausfüllen eines Fragebogens in Anspruch nahm, war die Rücklaufquote der rund 300 ausgesendeten Fragebögen erwartungsgemäß relativ gering. Schließlich konnten in Summe 42 vollständig ausgefüllte Fragebögen in die Analyse aufgenommen werden.

7.2 Aufbau und Inhalt des Fragebogens

Der Fragebogen setzt sich aus vier Teilen zusammen. Im ersten und allgemeinen Teil werden soziodemographische und kletterspezifische Fragen gestellt, sowie Fragen zur Naturverbundenheit und Spezialisierung. Die Operationalisierung der ‚Recreational Specialization‘ erfolgte angelehnt an Scott et al. (2005), aufbauend auf den Bereichen ‚Erfahrung‘, ‚Verhalten‘ und ‚Lebensstil‘. Die Items der Naturverbundenheit wurden angelehnt an die deutsche Übersetzung der Connectedness-to-Nature-Scale (Cervinka & Hefler, 2009, zitiert nach Zeidler, 2009), wobei statt der ursprünglichen 14 Items nur 11 in den Fragebogen integriert wurden. Im zweiten Teil des Fragebogens sollten an drei voneinander unabhängigen Klettertagen Fragen zum Wohlbefinden und zum Flow beantwortet werden. Dabei wurden jeweils zu Beginn und am Ende des Klettertages dieselben Fragen zum aktuellen Wohlbefinden gestellt. Zusätzlich wurden nach der letzten Kletterroute die Items zum Flow abgefragt. Das Wohlbefinden wurde mithilfe der Kurzform der Befindlichkeitsskala von Abele-Brehm und Brehm (1986) erhoben und der Flow-Zustand anhand der für das Klettern adaptierten Flow-Kurzskala von Rheinberg, Vollmeyer und Engeser (2003). Dem ungewollten Einfluss von

verzerrenden Faktoren wurde entgegen gewirkt, indem zusätzlich zu dem Felsklettertag und dem Hallenklettertag an einem dritten Klettertag in beliebiger Umgebung der Fragebogen ausgefüllt werden sollte. Die Studienteilnehmer vervollständigten den Fragebogen also entweder an zwei Hallenklettertagen und einem Felsklettertag oder an einem Hallenklettertag und zwei Felsklettertagen. Im Anschluss konnte somit ein Mittelwert aus den je gleichen Umgebungsbedingungen berechnet werden.

7.2.1 ‚Recreational Specialization‘ - Spezialisierungsgrad

Die Fragen zur ‚Recreational Specialization‘ wurden an die Dimensionen ‚Erfahrung‘, ‚Verhalten‘ und ‚Lebensstil‘, die Scott et al. (2005) ermittelt haben, angelehnt. Um die Erfahrung und somit die Fähigkeiten zu ermitteln, wurden die Kletterer zu ihrem Wissen und zu ihrem Können beim Sportklettern befragt. Dies geschah zum einen über die Selbsteinschätzung (*sehr gering* bis *Experte*) und zum anderen anhand der offiziellen UIAA-Skala (siehe 4.4.2). Wie stark das persönliche Verhalten auf die Sportart Klettern ausgerichtet ist, wurde mittels Fragen zur Kletterhäufigkeit und der Frage ‚Wie viele Jahre man die Sportart Klettern bereits ausübe‘ erhoben. Der Lebensstil in Bezug auf Klettern und somit die Verbundenheit zur Sportart sollte über einstellungs- und verhaltensbezogene Indikatoren ermittelt werden. Die Aussagen in Bezug auf die Einstellungsindikatoren wurden auf einer fünfstufigen Likertskala (*stimme gar nicht zu* bis *stimme sehr zu*) eingeordnet. Um die Konsistenz der Items zu prüfen, wurden sie einer Reliabilitätsanalyse unterzogen, die ein Cronbach’s α von .884 erbringt. Die korrigierten Trennschärfen liegen bei $r_{it} \geq .32$, wobei der Median der Trennschärfe $r_{it} = .61$ beträgt.

Die Verhaltensindikatoren wurden über Fragen zur Mitgliedschaft in einem alpinen Verein, Teilnahme an Kletterkursen und Wettkämpfen, dem Besitz von kletterspezifischer Literatur sowie den finanziellen Ausgaben für die Sportart erhoben.

7.2.2 Naturverbundenheit

Die Skala zur Naturverbundenheit wurde an die ‚Connectedness-to-nature-scale‘ (Mayer & Frantz, 2004) angelehnt sowie an die deutsche Fassung dieser Skala (Cervinka & Hefler, 2009; zitiert nach Zeidler, 2009). Der Originalfragebogen umfasst dabei 14 Fragen zur persönlichen Einstellung zur und zum Umgang mit der Natur. In der vorliegenden Studie wurde auf zwei dieser ursprünglichen Items komplett verzichtet (*Ich fühle häufig eine Seelenverwandtschaft mit Tieren und Pflanzen* und *Alle menschlichen und nicht-menschlichen Lebewesen der Erde teilen eine gemeinsame „Lebensenergie“*) und manche Items wurden modifiziert (z.B. *Ich erlebe mich öfters als kleinen Teil des mich umgebenden natürlichen Welt, nicht bedeutsamer als andere Lebewesen oder Pflanzen* statt *Ich erlebe mich öfters als kleinen Teil der mich umgebenden natürlichen Welt, nicht bedeutsamer als das Gras auf der Wiese oder ein Vogel in den Bäumen*), um so den Fragebogen für die ‚Kletter-Community‘ ansprechender zu formulieren. Nach Angaben von Mayer und Frantz (2004) ist die Connectedness-to-nature-scale valide sowie reliabel und weist eine gute interne Konsistenz auf. Eigene Berechnungen für die vorliegende, modifizierte Skala ergaben ein α von .709 und Trennschärfen von $r_{it} \geq .247$ (Median der mittleren Trennschärfe $Md = .349$). Die Aussagen sind anhand einer 5-stufigen Likertskala zu beantworten.

Zusätzlich wurde das Single-Item zur Naturverbundenheit, das bereits von Cervinka und Hefler getestet wurde (Cervinka & Hefler, 2009; zitiert nach Zeidler, 2009) vorgegeben. Anhand der hier verwendeten 10-stufigen Likertskala kann die Naturverbundenheit rational abgefragt werden, ohne dabei durch andere Dimensionen verzerrt zu werden.

7.2.3 Skala für Wohlbefinden

Die Befindlichkeitsskala wurde von Abele-Brehm und Brehm (1986) insbesondere zur Erfassung der aktuellen Stimmung im Kontext körperlicher und sportlicher Aktivitäten entwickelt. Der Fragebogen, der besonders zur Messung kurz- und längerfristiger Stimmungsveränderungen verwendet werden kann,

umfasst in der Originalversion eine Adjektivliste mit 40 Items, die auf 8 Skalen (‚Ruhe‘, ‚Besinnlichkeit‘, ‚Aktiviertheit‘, ‚Gehobene Stimmung‘, ‚Energielosigkeit‘, ‚Deprimiertheit‘, ‚Ärger‘, ‚Erregtheit‘) aufgeteilt sind. Die Kurzversion beschränkt sich auf 21 Items, wobei die Skala ‚Besinnlichkeit‘ nicht abgefragt wird. Die Beantwortung erfolgt mithilfe einer fünfstufigen Likertskala, wobei 1 = *gar nicht* und 5 = *sehr* bedeutet. Die für die einzelnen Skalen vielfach durchgeführten Reliabilitätsüberprüfungen erbrachten durchgängig hohe interne Konsistenzen (Cronbach’s α zwischen .81 und .94), wobei die Untersuchungen außerdem für eine hohe Validität des Instruments sprechen (Schumacher, Klaiberg & Brähler, 2003). Aus neun der 21 Items (unbeschwert, frisch, angeregt, locker, gelöst, angenehm, ausgezeichnet, entspannt, voller Energie) kann eine positive Skala gebildet werden, die nach eigenen Berechnungen ein Cronbach’s α von .858 und Trennschärfen $\geq .325$ ergibt, wobei der Median der korrigierten Trennschärfen .615 ist. Die negative Skala, die aus den restlichen 12 Items gebildet werden kann (gedrückt, ruhelos, betrübt, passiv, missmutig, traurig, ärgerlich, nervös, verkrampft, energieelos, lasch, sauer), weist ein Cronbach’s α von .827 auf. Obwohl die niedrigste Trennschärfe $r_{it} = .140$ ist, liegt der Median bei .563 und die Skala ist relativ reliabel.

7.2.4 Flow-Kurzskala

Die Flow-Kurzskala (FKS, Rheinberg, Vollmeyer & Engeser, 2003) ermöglicht es, Flow während des laufenden Alltagsgeschehens in seinen verschiedenen Komponenten abzubilden. Dazu werden mit 10 Items alle Komponenten des Flow-Erlebens auf einer siebenstufigen Likertskala (*trifft nicht zu* bis *trifft zu*) erfasst. Zusätzlich wird die Besorgniskomponente mit drei weiteren Items erfasst. Die Konsistenzen der Skalen liegen zwischen Cronbach’s $\alpha = .80$ und .90. Um die Passung von Fähigkeit und Anforderung zu prüfen, können außerdem die Items 14 bis 16 vorgegeben werden. Neben einem Flow-Gesamtwert, der aus den ersten 10 Items gebildet werden kann, lassen sich aus diesen Items die Unterscores ‚glatter Verlauf‘ und ‚Absorbiertheit‘ bilden. Die Reliabilitätsanalyse der vorliegenden Studie ergibt ein Cronbach’s α von .862 mit $r_{it} = .237$ und $Md =$

.614. Rheinberg, Vollmeyer und Engeser (2003) weisen in Bezug auf die Validität ihrer Studie darauf hin, dass die Flow-Werte der FKS in deutlicher Beziehung zum Wohlbefinden während der Tätigkeit stehen („fühle mich wohl“ um $r = .60$).

7.3 Methodische Vorgehensweise bei der Auswertung der Daten

Für die Auswertung der Daten wurde die Statistiksoftware IBM SPSS (Statistical Package for Social Sciences), Version 20 verwendet. Bei der Hypothesenprüfung wurde das Hauptaugenmerk auf die Ergebnisse gelegt. Die Modellprüfungen und Inferenzstatistiken erfolgten unter Berücksichtigung einer Irrtumswahrscheinlichkeit (Signifikanzniveau) von $\alpha = .05$ (Bortz & Döring, 2006). Zur Überprüfung der Zuverlässigkeit und Genauigkeit der Skalen wurden zusätzlich zu den von den jeweiligen Autoren angegebenen Reliabilitätswerten eigene Reliabilitätsanalysen durchgeführt. Durch die Berechnung der unteren Schranke der Reliabilität (Cronbach's Alpha) und der korrigierten Itemtrennschärfe der Items können Aussagen zur internen Konsistenz getroffen werden. Ein guter Test sollte mindestens eine Reliabilität von Cronbach's $\alpha = .8$ aufweisen. Die Itemtrennschärfe zeigt die Korrelation des jeweiligen Items mit der Punktesumme an. Je höher diese ist, umso besser passt das Item zum Test ($r_{it} \geq .3$).

In einem ersten Schritt wurden deskriptive Analysen durchgeführt, um mit der Beschreibung der unterschiedlichen Variablen die Charakteristika der Befragten darzustellen und somit ein Verständnis für die darauf folgenden Analysen zu schaffen. Das Sample wurde nach Geschlecht, Alter, Bildungsstand und Wohnortgröße beschrieben und dazu Mittelwerte, Standardabweichungen und Prozentanteile angegeben. Außerdem wurden die Erreichbarkeit der Klettergebiete und -hallen sowie die Präferenz in Bezug auf Hallen- versus Felsklettern erhoben.

Im zweiten Schritt galt es, die in Punkt 7 angeführten Hypothesen zu überprüfen. Dazu wurden folgende Verfahren angewendet (Rost, 2004; Bortz & Döring, 2006; Sedlmeier & Renkewitz, 2008; Hatzinger & Nagel, 2009; Backhaus, 2011):

Verfahren zur Überprüfung der Voraussetzungen

Kolmogorov-Smirnov – Anpassungstest

Dieser Test überprüft, ob eine Normalverteilung der Daten vorliegt, das heißt, ob die Verteilung der Daten aus einer Stichprobe mit der Populationsverteilung konform ist. Ist der p -Wert des Tests größer als das Signifikanzniveau ($\alpha = .05$), kann die Nullhypothese (Normalverteilung) beibehalten werden. Bei einem signifikanten Ergebnis müssten in der Folge parameterfreie Verfahren verwendet werden.

Levene-Test

Der Levene-Test dient der Überprüfung der Homogenität der Varianzen verschiedener Stichproben. Ist der p -Wert des Tests nicht signifikant, kann Homogenität der Varianzen angenommen und die Nullhypothese beibehalten werden. Der Levene-Test wird zur Überprüfung der Voraussetzungen für t-Tests und Varianzanalysen angewendet.

Verfahren zur Überprüfung der Hypothesen

Nachdem die Voraussetzungen als gegeben angenommen werden können, kommen folgende Auswertungsverfahren zum Einsatz:

Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson

Die Produkt-Moment-Korrelation prüft, ob zwei intervallskalierte Merkmale in Zusammenhang stehen. Ist der Zusammenhang linear, kann der Korrelationskoeffizient nach Pearson verwendet werden und die Stärke sowie die Richtung angeben. Der Korrelationskoeffizient ist mit $-1 \leq r \leq 1$ normiert.

Effektgröße

Die Effektgröße dient der Verdeutlichung der praktischen Relevanz von signifikanten Ergebnissen, beispielsweise bei Mittelwertunterschieden zwischen zwei Gruppen mit gleicher Gruppengröße. Nach Cohen wird die Effektgröße d folgenderweise beurteilt: $d \geq .2 \rightarrow$ kleiner Effekt, $d \geq .5 \rightarrow$ mittlerer Effekt, $d \geq .8$

→ großer Effekt. Sie wächst mit größerem Abstand der Mittelwerte, kleinerer Streuung und einem größeren Stichprobenumfang. Die Effektgröße kann im Internet mit dem ‚Effect size Calculator‘¹ unter Angabe der nötigen Parameter berechnet werden.

t-Test für abhängige Stichproben

Mit dem t-Test für abhängige Stichproben kann man prüfen, ob sich zwei abhängige Stichproben in Bezug auf ein Merkmal signifikant voneinander unterscheiden. Voraussetzungen für den Einsatz dieses Verfahrens sind die Normalverteilung der Differenzen und intervallskalierte Daten.

Clusteranalyse

Ziel der Clusteranalyse ist es, aus einer Vielzahl von Informationen Gruppen in dem Sinne zu bilden, dass die Homogenität innerhalb der Gruppen möglichst groß ist, sich die Gruppen jedoch voneinander unterscheiden (Heterogenität zwischen den Gruppen). Als wichtiges Konzept dieses heuristischen Verfahrens gelten Distanz- und Ähnlichkeitsmaße, die den Unterschied beziehungsweise die Ähnlichkeit von zwei Beobachtungen angeben. Im Fall der hier vorliegenden Studie wird eine Two-Step-Clusteranalyse gewählt, wodurch sowohl metrische als auch kategoriale Variablen integriert werden können. Dabei wird zuerst aus einem Teil der Daten ein Zuordnungsbaum abgeleitet, welcher in der Folge der Zuordnung der Beobachtungen zu Clustern dient. Die Verteilungsannahmen für die Clusteranalyse sind Normalverteilung der metrischen und Multinomialverteilung der kategorialen Variablen. Obwohl diese Annahmen in der Praxis nur selten erfüllt sind, kann das Verfahren auch bei schwächeren Datenlagen angewendet werden, da es hauptsächlich als exploratives Instrument eingesetzt wird.

¹ The Campbell Collaboration, verfügbar unter:
http://www.campbellcollaboration.org/resources/effect_size_input.php, Zugriff am 28.01.2013

Diskriminanzanalyse

Die Diskriminanzanalyse dient der Überprüfung der Clusterbildung. Als Klassifikationsverfahren soll sie den Erklärungsbeitrag bestimmter Variablen zur Unterscheidung zwischen den gefundenen Gruppen untersuchen. Zur Prüfung der Trennfähigkeit der aus den Merkmalsvariablen gebildeten Diskriminanzfunktion gilt Wilks' Lambda. Als inverse Prüfgröße gibt es das Verhältnis von nicht erklärter Streuung zur Gesamtstreuung der Diskriminanzwerte wieder. Ist der Wert von Wilks' Lambda niedrig, bedeutet das eine geringe unerklärte Streuung und somit eine gute Trennung der Gruppen. Wilks' λ ist normiert und liegt stets zwischen 0 und 1.

Einfaktorielle Varianzanalyse

Mit der einfaktoriellen Varianzanalyse wird die Wirkung einer unabhängigen Variable auf eine abhängige Variable untersucht. Dabei hat die unabhängige Variable Nominalskalenniveau, während die abhängige Variable ein metrisches Skalenniveau aufweisen muss. Ist das Ergebnis signifikant, wird die Alternativhypothese, dass sich die Gruppenmittelwerte signifikant voneinander unterscheiden, angenommen.

8 Resultate

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse der soziodemographischen Fragen sowie die Beantwortung der Hypothesen dargestellt.

8.1 Beschreibung der Stichprobe

Von den über 300 Fragebögen, die ausgeteilt wurden, haben 42 Kletterer und Kletterinnen ihren Fragebogen vollständig ausgefüllt wieder zurück gegeben. Dabei haben doppelt so viele Männer (28) wie Frauen (14) an der Studie teilgenommen. Die Kletterer sind zwischen 20 und 48 Jahre alt, wobei das mittlere Alter der Gesamtstichprobe 29.0 Jahre (Standardabweichung $SD = 5.4$) beträgt. Das Durchschnittsalter der Frauen liegt bei 26.7 Jahren ($SD = 3.1$), das der Männer bei 30.1 Jahren ($SD = 6$).

Tab. 1 zeigt den Bildungshintergrund der Befragten. Über die Hälfte der Kletterer hat einen Studienabschluss (abgeschlossenes Universitätsstudium: 47,6%, abgeschlossenes Fachhochschulstudium: 4,8%) und über ein Viertel der Teilnehmer ist (26,2%) zurzeit in einer universitären Ausbildung

Tabelle 1: Bildungshintergrund

<i>Höchste Ausbildung</i>	<i>Häufigkeit</i>	<i>Anteil in Prozent</i>
Pflichtschule	1	2,4
berufsbildende mittlere Schule oder Berufsausbildung (ohne Matura)	6	14,3
Matura	2	4,8
Matura + begonnenes Universitätsstudium	11	26,2
abgeschlossenes Universitätsstudium	20	47,6
abgeschlossenes Fachhochschulstudium	2	4,8
Gesamt	42	100,0

Beinahe die Hälfte der befragten Kletterer wohnt in einer Millionenstadt. Drei Viertel der Befragten berichten von einer guten bis sehr guten Erreichbarkeit der Kletterhallen. Obwohl zwei Drittel der Studienteilnehmer ein eigenes Auto besitzen, wird die Erreichbarkeit der Outdoorklettergebiete nur von 28,6% mit *sehr gut*, von 38,1% mit *gut* und von 7,1% sogar mit *schlecht* beschrieben. 90,5% der Kletterer präferieren das Felsklettern gegenüber dem Hallenklettern.

8.2 Der Einfluss der Natur auf Flow und Wohlbefinden beim Klettern

Im folgenden Unterkapitel wird die Naturverbundenheit in Zusammenhang mit Flow und Wohlbefinden gesetzt. Dazu werden die in Punkt 6 dargestellten Hypothesen überprüft und die Ergebnisse der Korrelationsanalysen und t-Test dargestellt.

8.2.1 H1: Ein Flow-Zustand wird beim Felsklettern eher erreicht als beim Hallenklettern.

Um zu überprüfen, ob sich das Flow-Erleben beim Felsklettern signifikant von jenem beim Hallenklettern unterscheidet, wurde, wie von Rheinberg et al. (2003) angegeben, aus den ersten 10 Items der Flow-Skala ein gemittelter Flow-Gesamtscore berechnet.

Für die Bedingung, die doppelt ausgeführt wurde (entweder ‚Bedingung Halle‘ oder ‚Bedingung Fels‘) wurde jeweils der Mittelwert berechnet und in der Folge ausschließlich mit diesem Wert gerechnet. Der Mittelwert von Flow in der Halle unterscheidet sich dabei mit 5.400 ($SD = 0.884$) nur minimal von Flow am Fels ($M = 5.396$, $SD = 0.774$).

Die Berechnung der Prüfgröße fällt mit $t(41) = 0.02$, $p = .981$ nicht signifikant aus. Es kann kein Unterschied im berichteten Flow-Erleben in Abhängigkeit vom Kontext angenommen werden. Allerdings kann ein mäßig hoher, positiver Zusammenhang zwischen Flow am Fels und Flow in der Halle beobachtet

werden. Die entsprechende Produkt-Moment-Korrelation, die den Zusammenhang beschreibt, fällt mit $r = .317$ ($p = .041$, $N = 42$) signifikant aus.

Die Hypothese H1 muss verworfen werden da kein Unterschied zwischen Flow-Erleben beim Felsklettern und beim Hallenklettern besteht.

Vergleicht man die Kletterer, die häufiger am Fels klettern waren (Bedingung 2 Mal Felsklettern und 1 Mal Hallenklettern) mit jenen, die häufiger in der Halle klettern waren (Bedingung 2 Mal Hallenklettern und 1 Mal Felsklettern), zeigt sich ein stärkeres Flow-Erleben für ‚Hallenkletterer‘ im Vergleich zu ‚Felskletterern‘ (Abb. 4). Der Zusammenhang für Flow in der Halle und Flow am Fels ist für ‚Hallenkletterer‘ $r = .346$, wohingegen dieser Zusammenhang für ‚Felskletterer‘ $r = .301$ ist. Wie bereits beschrieben, beträgt der allgemeine Zusammenhang von Flow am Fels und Flow in der Halle $r = .317$, was somit nur 10% erklärte Varianz ($= r^2$) bedeutet. Das heißt, dass die Streuung der einen Variable nur mit 10% durch die Streuung der anderen Variable erklärt wird.

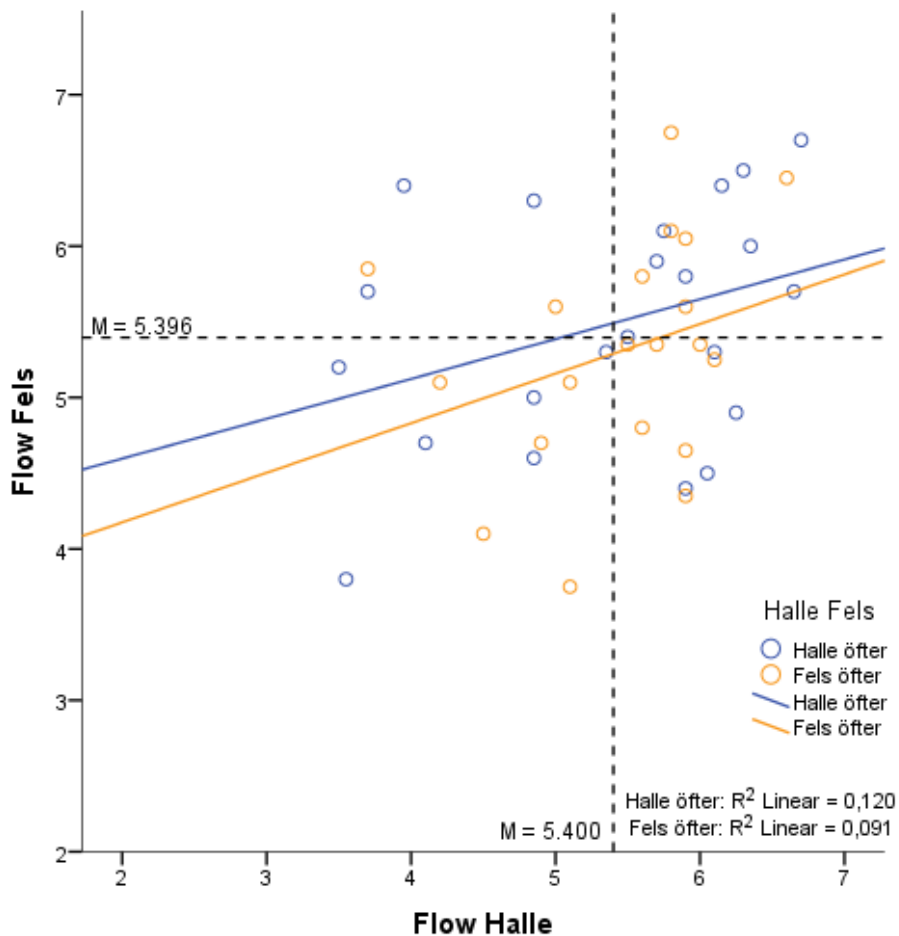


Abbildung 4: Zusammenhang von Flow beim Hallen- und beim Felsklettern aufgeteilt in 2 Gruppen
 1. Gruppe: 2 Mal Hallenklettern + 1 Mal Felsklettern,
 2. Gruppe: 1 Mal Hallenklettern + 2 Mal Felsklettern)

8.2.2 H4: Das Ausmaß des Wohlbefindens steigt beim Felsklettern mehr als beim Hallenklettern.

Um die Veränderung des Wohlbefindens beim Klettern quantifizieren zu können, wurden in jeder Bedingung (Fels und Halle) Differenzwerte der beiden Kletterzeitpunkte berechnet. Danach wurden die Werte jener Bedingung, in welcher zwei Mal geklettert wurde (entweder ‚Fels-Bedingung‘ oder ‚Hallen-Bedingung‘), gemittelt. Da die Werte des Wohlbefindens in einer positiven und einer negativen Skala zusammengefasst werden, ergeben sich insgesamt zwei

Skalen, die die Befindlichkeitsveränderung beim Felsklettern, und zwei Skalen, die die Befindlichkeitsveränderung beim Hallenklettern darstellen. Sowohl in den positiven als auch in den negativen Skalen drücken positive Differenzwerte eine Verbesserung der Befindlichkeit aus. Negative Differenzwerte deuten auf eine Verschlechterung des Befindens vom ersten zum zweiten Erhebungszeitpunkt hin.

Für die Berechnungen zur positiven Befindlichkeit beim Klettern wurde ein Fall ausgeschlossen, da er anhand seiner Werte einen Ausreißer darstellte und somit die Ergebnisse verzerrt hätte. Tab. 2 zeigt, dass die positive Befindlichkeit beim Klettern in der Halle um durchschnittlich 0.366 Punkte steigt, wohingegen beim Felsklettern eine durchschnittliche Befindlichkeitssteigerung von 0.444 Punkten festgestellt werden kann. Die Berechnung der Prüfgröße für die positive Befindlichkeitsänderung fällt mit $t(40) = -0.68$, $p = .501$ (Tab. 4) nicht signifikant aus. Mit der Effektgröße $d = -.21$ besteht ein kleiner Effekt dahingehend, dass die positive Befindlichkeitsveränderung am Fels stärker als in der Halle ist. Die Prüfung des Zusammenhangs der Befindlichkeitsveränderung beim Felsklettern und beim Hallenklettern weist für die positive Befindlichkeit mit $r = .642$ ($p < .001$, $N = 41$) auf einen mäßig hohen und positiven, signifikanten Zusammenhang (Tab. 3) hin. Im Streudiagramm (Abb. 5) ist der Zusammenhang der Differenzen dargestellt. Ein erklärter Varianzanteil von $R^2 = 41,3\%$ zeigt, dass die ‚Aktivität Klettern‘ maßgebend ist und der Kletterort im Hintergrund steht.

Tabelle 2: Kennwerte der positiven und negativen Befindlichkeitsveränderung beim Hallen- und Felsklettern

<i>N</i>	<i>(Differenzwerte)</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
41	pos. Skala, Halle	,366	,928
	pos. Skala, Fels	,444	,804
42	neg. Skala, Halle	-,395	,530
	neg. Skala, Fels	-,413	,529

Tabelle 3: Produkt-Moment-Korrelation (r) zur positiven und negativen Befindlichkeitsveränderung von Hallen- und Felsklettern

	<i>(Differenzwerte)</i>	<i>N</i>	<i>r</i>	<i>Signifikanz</i>
Paar 1	pos. Skala, Halle & pos. Skala, Fels	41	,642	< ,001
Paar 2	neg. Skala, Halle & neg. Skala, Fels	42	-,097	,541

Tabelle 4: t-Test zur Befindlichkeitsveränderung beim Hallen- und Felsklettern

	<i>(Differenzwerte)</i>	<i>Gepaarte Differenzen</i>		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2-seitig)</i>
		<i>M</i>	<i>SD</i>			
Paar 1	pos. Skala, Halle - pos. Skala, Fels	-,079	,741	-0,679	40	,501
Paar 2	neg. Skala, Halle - neg. Skala, Fels	,017	,784	0,142	41	,888

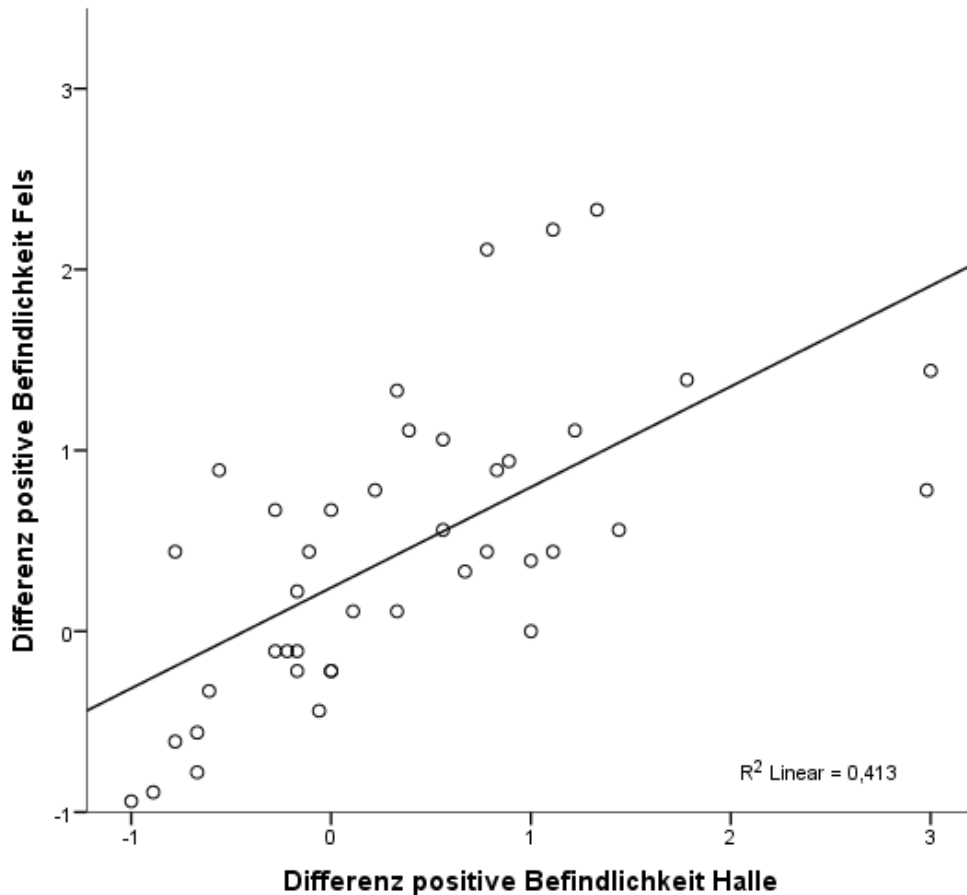


Abbildung 5: Zusammenhang der positiven Befindlichkeitsveränderung beim Hallen- und Felsklettern

Die Mittelwerte der negativen Befindlichkeitsentwicklung beim Felsklettern und beim Hallenklettern unterscheiden sich nicht voneinander, $t(41) = 0.14$, $p = .888$ (Tab. 5 und Tab. 7). Die negative Befindlichkeit verändert sich durch die Tätigkeit nicht. Die Berechnung des Zusammenhangs dieser Differenzen bringt mit $r = -.097$ ($p = .541$, $N = 42$) kein signifikantes Ergebnis (Tab. 6). Dies ist auch im Streudiagramm (Abb. 6) ersichtlich. Die Deskriptivstatistik zeigt, dass in der Halle 23,8% der Kletterer (10 Personen) ein Gleichbleiben oder eine Verschlechterung der negativen Befindlichkeit aufweisen, am Fels sind es nur 19,0% (8 Personen).

Die Hypothese H4 muss verworfen werden. Das Ausmaß des Wohlbefindens steigt beim Felsklettern nicht mehr als beim Hallenklettern.

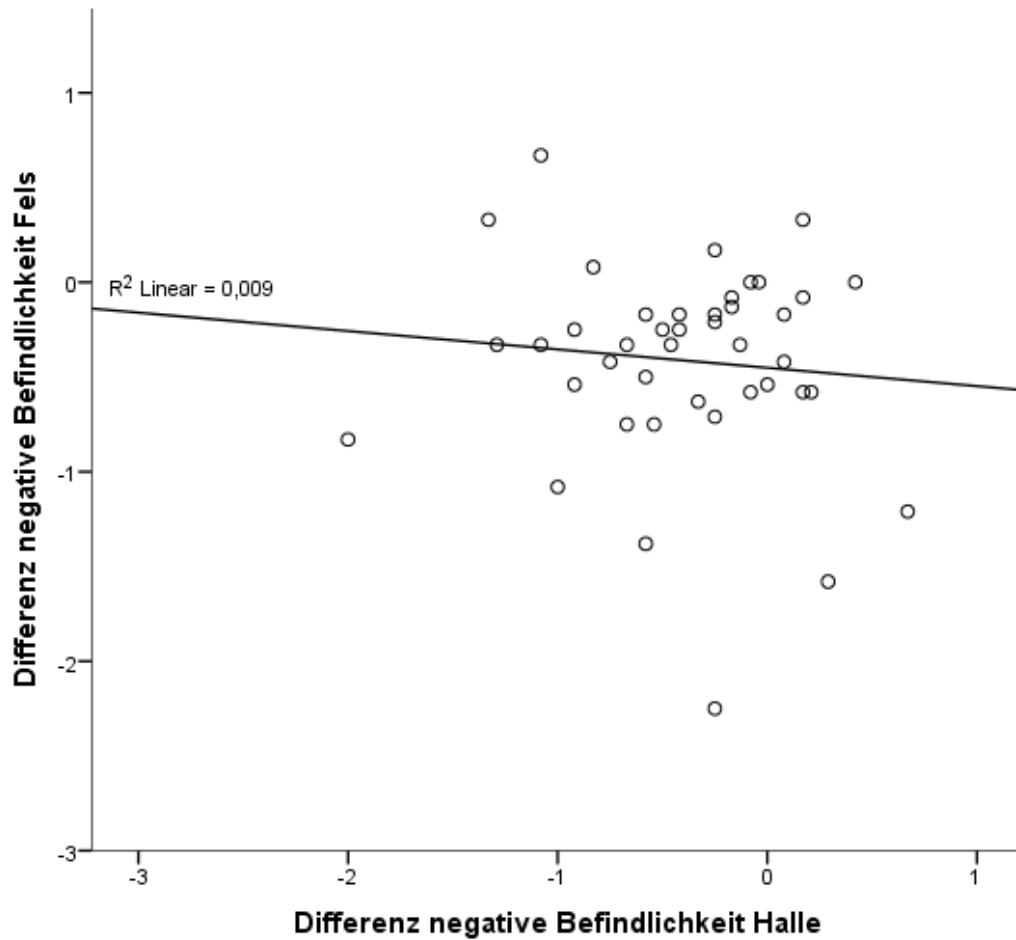


Abbildung 6: Zusammenhang der negativen Befindlichkeitsveränderung beim Hallen- und Felsklettern

8.3 Der Einfluss der Naturverbundenheit auf Flow und Wohlbefinden beim Felsklettern

Dieses Unterkapitel beschäftigt sich mit der Naturverbundenheit als beeinflussenden Faktor für Flow und Wohlbefinden beim Felsklettern. Dazu wird die Skala zur Naturverbundenheit gebildet, diese anschließend mit dem Single-Item zur Naturverbundenheit korreliert und somit auch kontrolliert. Anschließend werden Korrelationsanalysen zur Beantwortung der Hypothesen gerechnet.

8.3.1 Berechnung der Skala Naturverbundenheit

Da die Fragen zur Naturverbundenheit modifiziert wurden, wird mithilfe der Reliabilitätsanalyse die interne Konsistenz geprüft (Ergebnisse siehe 7.2.2). Zur Bildung eines Gesamtscores über die 11 Items der Naturverbundenheit wird das Item 4 rekodiert und anschließend der Mittelwert aller Items berechnet. Da die Schiefe der Verteilung mit .05 sehr nahe bei 0 liegt, kann von einer Normalverteilung mit $M = 3.78$ ($SD = 0.47$) ausgegangen werden. Dabei deutet der hohe Mittelwert (Antwortformat: 1 – trifft nicht zu bis 5 – trifft zu) darauf hin, dass eine Vielzahl der Items mit ‚trifft eher zu‘ oder ‚trifft zu‘ beantwortet wurde. Das Single-Item zur Naturverbundenheit wird auf einer 10-stufigen Likert-Skala (*sehr gering* bis *sehr groß*) beantwortet und stellt die Frage „Meine Naturverbundenheit ist...“. Die Produkt-Moment-Korrelation des Naturverbundenheit-Gesamtscores mit dem Single-Item der Naturverbundenheit bringt einen Zusammenhang von $r = .657$.

8.3.2 H2: Naturverbundene Menschen kommen beim Felsklettern eher in einen Flow-Zustand als beim Hallenklettern.

Um die Zusammenhänge von Naturverbundenheit und Flow zu finden, werden jeweils Korrelationen zwischen der Naturverbundenheit und dem Flow-Erleben in verschiedenen Kontexten berechnet. Zwischen Naturverbundenheit und dem Flow-Erleben am Fels besteht ein Zusammenhang von $r = .298$ ($p = .056$, $N = 42$). Die Naturverbundenheit und das Flow-Erleben in der Halle hängen nur mit $r = .160$ ($p = .310$, $N = 42$) zusammen. Der Zusammenhang von Naturverbundenheit und Flow am Fels ist deutlicher (tendenziell signifikant), während der Zusammenhang von Naturverbundenheit und Flow in der Halle nicht signifikant ist.

Die Hypothese H2 muss verworfen werden. Allerdings kommen naturverbundene Menschen tendenziell eher beim Felsklettern als beim Hallenklettern in einen Flow-Zustand.

8.3.3 H5: Bei naturverbundenen Menschen steigt das Wohlbefinden beim Felsklettern mehr als beim Hallenklettern.

Die Zusammenhänge von Naturverbundenheit und dem Wohlbefinden in verschiedenen Kletterkontexten werden mithilfe von Korrelationen berechnet. Dabei lässt sich feststellen, dass - unabhängig vom Kontext - weder bei der positiven noch bei der negativen Befindlichkeitsveränderung ein Zusammenhang mit der Naturverbundenheit besteht (Tab. 5). Alle Signifikanzwerte liegen über $p = .05$.

Die Hypothese H5 muss verworfen werden. Die Befindlichkeitsveränderung beim Fels- bzw. Hallenklettern hängt nicht von der Stärke der Naturverbundenheit der Kletterer ab.

Tabelle 5: Produkt-Moment-Korrelation (r) von Naturverbundenheit und der positiven sowie negativen Befindlichkeitsveränderung beim Hallen- und beim Felsklettern

		<i>Positive Skala Halle</i>	<i>Positive Skala Fels</i>	<i>Negative Skala Halle</i>	<i>Negative Skala Fels</i>
Natur- verbunden- heit	r	,208	,178	-,076	-,057
	Signifikanz (2-seitig)	,187	,261	,634	,719

8.4 Der Zusammenhang von Spezialisierungsgrad und Flow sowie Wohlbefinden beim Klettern

In diesem Unterkapitel werden die Auswirkungen des Spezialisierungsgrades auf das Flow-Erleben und die Wohlbefindensveränderung untersucht. Dazu werden im ersten Schritt die Fragen zur ‚Recreational Specialization‘ deskriptiv ausgewertet sowie anhand dieser Daten eine zweistufige Clusteranalyse gerechnet. Die Überprüfung der Richtigkeit der Clusteranalyse erfolgt mithilfe der

Diskriminanzanalyse. Schließlich werden die beiden Hypothesen anhand von einfaktoriellen Varianzanalysen beantwortet.

8.4.1 ‚Recreational Specialization‘ und Clusteranalyse

Die befragten Kletterer üben die Sportart im Durchschnitt seit 4.44 Jahren aus. Allerdings gibt es einen Kletterer, der seit 27 Jahren klettert, weshalb der Median mit 3 Jahren aussagekräftiger ist. Durchschnittlich gehen die Befragten 5 bis 6 Mal pro Monat in der Halle ($M = 5.74$) und 4 bis 5 Mal am Fels ($M = 4.69$) klettern.

Das allgemeine Wissen zum Thema Sportklettern wird von 50% der Befragten als „gut“ eingeschätzt, 23,8% bezeichnen ihren Wissensstand sogar als „sehr gut“. Das Können in der Sportart Klettern wird von der Hälfte der Befragten mit „mittelmäßig“ eingeschätzt, 16 Personen empfinden ihr Können als „gut“, 2 Personen als „sehr gut“ (Tab. 6).

Tabelle 6: Persönliche Einschätzung von Wissen und Können im Sportklettern

	<i>Einschätzung des allgemeinen Wissens zum Thema "Sportklettern"</i>		<i>Einschätzung des Könnens beim Sportklettern</i>	
	<i>Häufigkeit</i>	<i>Anteil in Prozent</i>	<i>Häufigkeit</i>	<i>Anteil in Prozent</i>
gering	2	4,8	3	7,1
mittelmäßig	9	21,4	21	50,0
gut	21	50,0	16	38,1
sehr gut	10	23,8	2	4,8
Gesamt	42	100,0	42	100,0

Die Erfahrung in der Sportart Klettern spiegelt sich unter anderem im Schwierigkeitsgrad, den man klettern kann, wider. In der Halle klettern 18 Personen im 6. Schwierigkeitsgrad, 18 Personen klettern im 7. Schwierigkeitsgrad und darüber. Am Fels klettern 14 Personen im 5. Schwierigkeitsgrad, 11 Personen

schaffen Routen im 6. Schwierigkeitsgrad und 13 Personen können im 7. Schwierigkeitsgrad und schwieriger klettern (Tab. 7).

Tabelle 7: Subjektives Können anhand der UIAA-Skala

<i>UIAA Schwierig- keitsgrad</i>	<i>Schwierigkeitsgrad, der in der Halle geklettert werden kann</i>		<i>Schwierigkeitsgrad, der am Fels geklettert werden kann</i>	
	<i>Häufigkeit</i>	<i>Anteil in Prozent</i>	<i>Häufigkeit</i>	<i>Anteil in Prozent</i>
4	1	2,4	4	9,5
5	5	11,9	14	33,3
6	18	42,9	11	26,2
7	9	21,4	5	11,9
8	4	9,5	6	14,3
9	5	11,9	2	4,8
Gesamt	42	100,0	42	100,0

Die 11 Fragen zu den einstellungsbezogenen Indikatoren, die auf einer 5-stufigen Likertskala beantwortet wurden, werden zu einer Skala zusammengefasst. Diese weist mit einem sehr hohen Mittelwert von $M = 3.86$ ($SD = 0.76$) darauf hin, dass der Klettersport einen wichtigen Stellenwert im Leben der Befragten einnimmt. Auf Grundlage der Gültigkeit des zentralen Grenzwerttheorems kann die Normalverteilung der Daten angenommen werden.

Die verhaltensbezogenen Indikatoren der ‚Recreational Specialization‘ lassen sich folgenderweise beschreiben:

39 der 42 befragten Kletterer sind Mitglied in einem alpinen Verein, 76,2% haben einen oder mehrere Kletterkurse besucht (Tab. 8). 8 Personen nehmen an Wettkämpfen teil, 14 Personen haben eine oder mehrere Zeitschriften zum Thema ‚Klettern‘ abonniert und 34 Personen besitzen ein oder mehrere Bücher zum Thema ‚Sportklettern‘. Für Halleneintritte, Kletterausrüstung, Kletterurlaube, Kursgebühren und etwaige Investitionen im Zuge des Klettersports werden durchschnittlich monatlich 107 € und jährlich 793 € ausgegeben (Tab. 9). Diese

Ergebnisse sind jedoch durch einige Kletterer, die sehr viel Geld in den Sport investieren stark verzerrt. Der Median der monatlichen Ausgaben liegt bei 45 €, jener der jährlichen Ausgaben bei 650 €.

Tabelle 8: Anzahl besuchter Kletterkurse

<i>Kletterkurs- anzahl</i>	<i>Häufigkeit</i>	<i>Anteil in Prozent</i>
0	10	23,8
1	11	26,2
2	8	19,0
3	4	9,5
4	3	7,1
5	2	4,8
6	2	4,8
7	1	2,4
10	1	2,4
Gesamt	42	100,0

Tabelle 9: Finanzielle Investitionen in den Klettersport innerhalb des letzten Monats und des letzten Jahres (in Euro) (N = 42)

	<i>im letzten Monat</i>	<i>im letzten Jahr</i>
Mittelwert	107,01	793,33
Median	45,00	650,00
Standardabweichung	135,129	613,756
Minimum	0	100
Maximum	500	3000

Clusteranalyse

Da das Datenmaterial, den Spezialisierungsgrad betreffend, sowohl aus metrischen als auch aus kategorialen Variablen mit mehr als zwei Kategorien besteht, muss von einer hierarchischen Clusteranalyse abgesehen und eine Two-Step-Clusteranalyse gerechnet werden (Hatzinger & Nagel, 2009). Mithilfe dieser Clusteranalyse soll eine Klassifikation der befragten Kletterer in Bezug auf ihren Spezialisierungsgrad ermöglicht werden. Als Grundlage der Clusterbildung werden als kategoriale Variablen der Besitz von Büchern und Zeitschriften, die Mitgliedschaft bei einem alpinen Verein und die Teilnahme bei Wettkämpfen herangezogen. Als stetige Variablen fungieren die Kletterdauer, das Wissen und Können im Bereich Klettern, der Besuch von Kletterkursen, der UIAA-Schwierigkeitsgrad, den man in der Halle und jener, den man am Fels klettern kann sowie die Kletterhäufigkeit gemessen an der Anzahl von Outdoor- und Hallenklettertagen im Jahr. Im Zuge der Two-Step-Clusteranalyse wird für die in diesem Modell stetigen Variablen eine z-Standardisierung vorgenommen. Als Distanzmaß dient Log-Likelihood.

Die Clusteranalyse ergibt drei Gruppen von unterschiedlicher Größe (Tab. 10 und Tab. 11), wobei die dritte Gruppe mit 47,6% Kletterer doppelt so groß wie die erste Gruppe mit 21,4% ist. Die zweite Gruppe setzt sich aus den übrigen 31% der Kletterer zusammen.

Tabelle 10: Verteilung der Befragten zu den 3 Clustertypen

<i>Cluster</i>	<i>Häufigkeit</i>	<i>Anteil in Prozent</i>
1	9	21,4
2	13	31,0
3	20	47,6
Gesamt	42	100,0

Tabelle 11: Beschreibung der Clusterzugehörigkeit anhand von Mittelwert und Standardabweichung

	<i>Cluster</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>ANOVA</i>
Seit wie vielen Jahren kletterst du?	1	7,06	7,796	<i>F</i> = 1,936 <i>p</i> = ,158
	2	3,77	4,086	
	3	3,70	2,325	
	Gesamt	4,44	4,600	
Wie oft warst du im letzten Jahr Indoorklettern?	1	101,11	49,610	<i>F</i> = 10,575 <i>p</i> < ,001
	2	39,92	26,292	
	3	45,85	28,821	
	Gesamt	55,86	40,575	
Wie oft warst du im letzten Jahr Outdoorklettern?	1	77,78	50,194	<i>F</i> = 19,167 <i>p</i> < ,001
	2	21,85	17,107	
	3	16,40	9,762	
	Gesamt	31,24	35,103	
Welchen Schwierigkeitsgrad kletterst du in der Halle?	1	8,33	,661	<i>F</i> = 28,629 <i>p</i> < ,001
	2	6,08	,760	
	3	6,10	,852	
	Gesamt	6,57	1,208	
Welchen Schwierigkeitsgrad kletterst du am Fels?	1	8,06	,635	<i>F</i> = 34,247 <i>p</i> < ,001
	2	5,38	,870	
	3	5,50	,889	
	Gesamt	6,01	1,355	
Besitzt du Bücher zum Thema Sportklettern?	1	1,67	,707	<i>F</i> = 43,156 <i>p</i> < ,001
	2	,46	,519	
	3	1,95	,224	
	Gesamt	1,43	,801	
Hast du Zeitschriften zum Thema Klettern abonniert?	1	,44	,882	<i>F</i> = 2,049 <i>p</i> = ,143
	2	,15	,376	
	3	,65	,745	
	Gesamt	,45	,705	
Wie viele Kletterkurse hast du bis heute besucht (Anzahl)?	1	2,67	3,428	<i>F</i> = 1,365 <i>p</i> = ,267
	2	1,31	1,251	
	3	2,45	2,038	
	Gesamt	2,14	2,237	
Nimmst du an Wettkämpfen teil?	1	,89	,601	<i>F</i> = 26,579 <i>p</i> < ,001
	2	,00	,000	
	3	,05	,224	
	Gesamt	,21	,470	

Wie schätzt du dein	1	4,56	,726	
allgemeines Wissen	2	3,38	,870	$F = 7,564$
über das Thema	3	4,00	,562	$p = ,002$
Sportklettern ein?	Gesamt	3,93	,808	
	1	4,00	,500	
Wie schätzt du dein	2	3,00	,707	$F = 1,365$
Können im Bereich	3	3,40	,598	$p = ,267$
Sportklettern ein?	Gesamt	3,40	,701	

Die Clustergruppen können folgenderweise aufgeteilt und verbal charakterisiert werden (Tab. 11):

Cluster 1 – die Spezialisten:

Die Kletterer dieser Gruppe sind hoch spezialisiert, gehen sehr häufig klettern und können durchschnittlich mindestens zwei Grade schwieriger klettern als die Kletterer in Cluster 2 und 3. Sie schätzen ihr Wissen und Können sehr hoch ein und versuchen es durch Sachbücher, Zeitschriften und Kletterkurse zu erweitern.

Cluster 2 – die Hobbysportler:

Im Cluster 2 befinden sich jene Kletterer, die ihr Wissen und Können durchschnittlich einschätzen, aber auch nicht besonders daran interessiert sind, im Bereich Klettern mehr zu lernen. Sie sind wenig an Kletterkursen oder Kletter-Literatur interessiert, sondern genießen das Klettern als Hobby, welches in verschiedenen Kontexten ausgeführt werden kann.

Cluster 3 – die fachlich Interessierten:

Kletterer im Cluster 3 schätzen ihr Wissen im Bereich Sportklettern sehr gut ein und wollen dieses durch Kletterkurse, Bücher und Zeitschriften erweitern. Sie sind eher „Theoretiker“ und klettern vorrangig in der Halle.

Die Diskriminanzanalyse bestätigt mit einer erzielten Klassifizierungsgüte von 100% das Ergebnis der Clusteranalyse (Tab 12). Die inverse Prüfgröße Wilk's Lambda fällt nicht signifikant aus (Tab. 13). Die sehr niedrigen Werte weisen auf eine gute Trennung der Gruppen hin.

Tabelle 12: Klassifizierungsmatrix der Diskriminanzanalyse

Cluster- zugehörigkeit	Vorhergesagte Gruppenzugehörigkeit			Gesamt
	1	2	3	
1	9	0	0	9
2	0	13	0	13
3	0	0	20	20

100,0% der ursprünglich gruppierten Fälle wurden korrekt klassifiziert.

Tabelle 13: Kennwerte der Diskriminanzanalyse

<i>Test der Funktion(en)</i>	<i>Wilks-Lambda</i>	<i>df</i>	<i>Signifikanz</i>
1 bis 2	,015	24	,000
2	,210	11	,000

8.4.2 H3: Kletterer mit höherem Spezialisierungsgrad kommen eher in einen Flow-Zustand als Kletterer mit niedrigerem Spezialisierungsgrad.

Um die Frage zum Zusammenhang von Spezialisierungsgrad und Flow zu beantworten, wird eine einfaktorielle Varianzanalyse über die ermittelte Clusterzugehörigkeit und die Flow-Mittelwerte gerechnet.

Da mit dem Levene-Test sowohl für Flow in der Halle als auch am Fels ein $p > .05$ berechnet wird, kann die Homogenität der Varianzen angenommen werden. Wie in Tab. 14 ersichtlich, unterscheiden sich die Mittelwerte der Clustergruppen kaum, was auch durch die Berechnung der Prüfgröße für Flow bestätigt wird. Diese fällt für Flow in der Halle mit $F(2,39) = 0.51$, $p = .603$ nicht signifikant aus, ebenso ist die Prüfgröße für Flow am Fels mit $F(2,39) = 0.54$, $p = .586$ nicht

signifikant. Die Hypothese H3, dass Kletterer mit größerer Spezialisierung eher in einen Flow-Zustand kommen als jene mit niedrigerem Spezialisierungsgrad muss verworfen werden. Der Flow-Zustand hängt nicht vom Können der Kletterer ab.

Tabelle 14: Beschreibung der Cluster anhand von Mittelwert und Standardabweichung in Bezug auf Flow beim Hallen- und Felsklettern

	<i>Cluster</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Flow Halle	1	9	5,583	,740
	2	13	5,208	,876
	3	20	5,443	,963
Flow Fels	1	9	5,256	,598
	2	13	5,292	,922
	3	20	5,528	,755

8.4.3 H6: Personen mit größerer Spezialisierung empfinden beim Klettern größeres Wohlbefinden als Personen mit niedrigerer Spezialisierung.

Die Frage zum Zusammenhang von Spezialisierungsgrad und Wohlbefinden wird mithilfe einer einfaktoriellen Varianzanalyse über die ermittelte Clusterzugehörigkeit und die berechneten Wohlbefindenswerte beantwortet.

Mit dem Levene-Test werden für die Differenzwerte der positiven und der negativen Wohlbefindensskala sowohl für die Halle als auch für den Fels Werte von $p > .05$ berechnet. Somit kann die Homogenität der Varianzen angenommen werden.

Wie Tab. 15 zeigt, unterscheiden sich die Mittelwerte der verschiedenen Clustergruppen in der negativen Skala kaum und auch die Mittelwertunterschiede der positiven Skala sind nur gering. Dies wird auch in der Berechnung der Prüfgrößen $F(2,39)$ sichtbar, die keine signifikanten Ergebnisse zeigen (Tab. 16). Die p -Werte aller Bedingungen sind $> .05$.

Somit gilt die Nullhypothese, dass es keinen Unterschied zwischen ‚besseren‘ und ‚schlechteren‘ Kletterern in Bezug auf eine Befindlichkeitsveränderung gibt. Das

Wohlbefinden beim Klettern wird nicht durch den Spezialisierungsgrad der Kletterer beeinflusst.

Tabelle 15: Beschreibung der Cluster anhand von Mittelwert und Standardabweichung in Bezug auf positive und negative Befindlichkeitsveränderungen beim Hallen- und Felsklettern

<i>(Differenzwerte)</i>	<i>Cluster</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
pos. Skala, Halle	1	9	-,088	1,095
	2	13	,242	1,017
	3	20	,504	,989
pos. Skala, Fels	1	9	,426	,497
	2	13	,261	,652
	3	20	,617	,987
neg. Skala, Halle	1	9	-,263	,540
	2	13	-,381	,484
	3	20	-,464	,568
neg. Skala, Fels	1	9	-,462	,460
	2	13	-,317	,463
	3	20	-,453	,608

Tabelle 16: Einfaktorielle Varianzanalyse zur Befindlichkeitsveränderung in Abhängigkeit vom Spezialisierungsgrad

<i>(Differenzwerte)</i>	<i>F</i>	<i>Signifikanz</i>
pos. Skala, Halle	1,071	,353
pos. Skala, Fels	,773	,468
neg. Skala, Halle	,442	,646
neg. Skala, Fels	,298	,744

9 Interpretation und Diskussion der Ergebnisse

Ziel dieser Untersuchung war es, Fels- und Hallenklettern gegenüber zu stellen, um dadurch den allfälligen, positiven Einfluss der Natur feststellen zu können. Es sollte gezeigt werden, dass ein Flow-Zustand beim Klettern eher am Fels als in der Halle erreicht wird und Klettern in der Natur das Wohlbefinden stärker verbessert als Klettern in der Halle. Da es denkbar war, dass naturverbundene Menschen sensibler auf den Einfluss der Natur reagieren (vgl. Cervinka & Corraliza, 2011; vgl. Hinds & Sparks, 2008), wurde die Variable ‚Naturverbundenheit‘ zusätzlich erhoben und in der Analyse berücksichtigt. Des Weiteren stellte der Spezialisierungsgrad der Kletterer einen möglichen Einflussfaktor dar (vgl. Aellig, 2004; vgl. De Manzano, Töres, László & Fredrik, 2010; vgl. Kawabati & Mallett, 2011; vgl. Rheinberg & Vollmeyer, 2003), weshalb auch dieser im Zuge der Auswertung analysiert wurde. Obwohl Csikszentmihalyi (1975) davon spricht, dass eine Balance zwischen Fähigkeit und sportlicher Anforderung ausschlaggebend für Flow ist, erklärt er in seinem revidierten Flow-Modell (Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi, 1991), dass sich die Fähigkeit und die sportliche Herausforderung in einem sehr hohen Bereich bewegen müssen, um Flow zu ermöglichen. Aus diesem Grund wurde in der Studie angenommen, dass ein höherer Spezialisierungsgrad das Flow-Erleben fördere.

An der Studie haben doppelt so viele Männer wie Frauen teilgenommen, was sich dadurch erklären lässt, dass die Sportart Klettern häufiger von Männern als von Frauen betrieben wird (Alpenverein Sektion Edelweiss Wien, Auszug aus der Besucherstatistik des Edelweiss-Centers 2012). Das durchschnittliche Alter von 29 Jahren ist absolut gesehen jung, dennoch könnte es darauf hinweisen, dass das Klettern nicht nur bei Studenten Anklang findet, sondern häufig längerfristig in den Alltag integriert wird. Dies zeigt sich auch in der durchschnittlichen Kletterdauer von über vier Jahren. Die Freude am und Möglichkeit zum Klettern wird unter anderem durch zahlreiche Kletterhallen, die mittlerweile in den Städten vorhanden sind, erleichtert und gefördert. Auch die Bereitschaft für die jährlichen Kosten für Halleneintritte, Kletterausrüstung, Kletterurlaube, Kurskosten und

etwaige Investitionen von mehreren hundert Euro lassen auf großes Interesse im Bereich Klettern schließen. Dies wird zusätzlich durch die einstellungsbezogenen Indikatoren bestätigt, die daraufhin weisen, dass der Klettersport einen wichtigen Stellenwert im Leben der Befragten einnimmt.

9.1 Methodenkritik

Der Paper-Pencil-Fragebogen schien deshalb ein geeignetes Erhebungsinstrument darzustellen, weil er es ermöglicht, Gefühle und Stimmungen direkt in der jeweiligen Situation abzufragen. So treten Verzerrungen, die durch ein späteres Beantworten der Wohlbefindens- und Flow-Fragen verursacht werden würden, nicht auf. Dies stellt jedoch auch den großen Nachteil des Fragebogens dar: Obwohl die schriftlichen Anweisungen, das Ausfüllen des Fragebogens betreffend, sehr präzise und ausführlich waren, muss davon ausgegangen werden, dass nicht alle Fragebögen zum vorgegebenen Zeitpunkt vervollständigt wurden. Die Problematik könnte unter anderem dadurch verstärkt worden sein, dass der vorliegende Fragebogen korrekter Weise zu sechs (bis sieben) verschiedenen Zeitpunkten ausgefüllt werden musste. Dies geschah anonym und freiwillig. Aufgrund der Unverbindlichkeit und des enormen Zeitaufwandes, der für das Ausfüllen des Fragebogens aufgewendet werden musste, betrug die Rücklaufquote nur 13% und lag damit weit unter der erwarteten. Offensichtlich konnte sie auch nicht durch den Anreiz einer freiwilligen Gewinnspielteilnahme erhöht werden. Jene Studienteilnehmer, die den Fragebogen gewissenhaft und vollständig ausfüllten, taten dies wahrscheinlich eher aus Hilfsbereitschaft und Interesse und nicht aufgrund des Gewinnspiels. Dennoch kann man sagen, dass die Stichprobengröße in diesem Rahmen und in Anbetracht der gegebenen Ressourcen und Möglichkeiten einen akzeptablen Ausgangspunkt darstellt.

Wie in der Literatur gezeigt, unterscheidet sich Klettern von vielen anderen Sportarten insofern, als es sich hier nicht ‚nur‘ um ein Hobby handelt, sondern um eine Lebenseinstellung. Während beispielsweise für Läufer der gesundheitliche Faktor im Vordergrund steht, verbinden Kletterer häufig ihren gesamten Lebensstil mit der ausgeführten Sportart (Brandauer, 1994; vgl. Schmied &

Schweinheim, 2008). Ihre Freunde, ihr Outfit, ihre Freizeitgestaltung und Lebensart sind aufs Klettern abgestimmt. Möglicherweise ist ein Großteil der an der Studie teilnehmenden Kletterer bereits Teil dieser Kletter-Community, wodurch es schwieriger ist, zwischen den einzelnen Spezialisierungsstufen zu differenzieren. Die Kletterer könnten sich durch dasselbe Interesse bereits so ähnlich sein, dass konkrete Abstufungen in diesem Bereich schwer möglich wären.

9.2 Beeinflusst die Natur das Flow-Erlebnis und Wohlbefinden beim Klettern?

Aufgrund der Literatur, die eine stressreduzierende und erholsame Wirkung der Natur auf den Menschen beschreibt (Hansmann, Hug & Seeland, 2007; Mayer, Frantz, Bruehlman-Senecal & Dolliver, 2009; Schultz und Tabanico, 2007) wurde ein Unterschied im berichteten Flow-Erleben in Abhängigkeit vom Kontext insofern angenommen, als Flow aufgrund der positiven Wirkung der Natur eher beim Felsklettern als beim Hallenklettern entsteht (vgl. Abraham, Sommerhalder, Bolliger-Salzman & Abel, 2007; vgl. Rodewald, 2009). Entgegen der Erwartungen beeinflussen die Halle und der Fels das Flow-Erleben nicht. Allerdings besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen Flow beim Fels- und Flow beim Hallenklettern, welcher bei Personen, die häufiger in der Halle klettern höher ist als bei jenen, die häufiger am Fels klettern. Demnach könnte man schließen, dass Personen, die es gewohnt sind, in der Halle zu klettern, die Vorzüge der Natur umso mehr genießen und nutzen und in dieser natürlichen Umgebung wahrscheinlicher einen Flow-Zustand erleben als Personen, die häufiger am Fels klettern. Für diese ‚Felskletterer‘ ist es allerdings in der Halle umso schwieriger ein Flow-Gefühl zu erleben, da sie wahrscheinlich durch die in der Halle herrschenden Bedingungen (viele Menschen, Lärm, Unruhe, ‚gebaute‘ Routen) abgelenkt und folglich unkonzentriert sind. Allerdings entsteht bei Kletterern, die in der Halle Flow empfinden auch am Fels eher ein Flow-Gefühl als bei Kletterern, die häufiger Felsklettern, und versuchen, in der Halle einen Flow-Zustand zu erreichen. Denkbar ist auch, dass sich Menschen recht schnell an

die ‚suboptimalen‘ Bedingungen beim Klettern in der Halle gewöhnen (vgl. Headey & Wearing, 1992, zitiert nach Diener, Oishi & Lucas, 2009) und es folglich auch dort schaffen, das Optimum heraus zu holen.

Obwohl die Befindlichkeitssteigerung beim Felsklettern größer als beim Hallenklettern ist, ist dieser Unterschied entgegen der Erwartungen nicht signifikant. Die Effektgröße d zeigt jedoch einen kleinen Effekt dahingehend, dass die positive Befindlichkeitsveränderung am Fels stärker ist als in der Halle und weist somit auf das Problem der sehr kleinen Stichprobe hin. Mit einer größeren Zahl an Teilnehmern wäre das Ergebnis möglicherweise zugunsten des Felskletterns signifikant gewesen. So zeigt der Zusammenhang der positiven Befindlichkeitsänderung beim Hallen- und beim Felsklettern, dass die ‚Aktivität Klettern‘ maßgeblich ist und die Kletterumgebung eine untergeordnete Rolle spielt. Dies entspricht der Literatur, die ebenfalls davon ausgeht, dass die Eigenschaften der Kletterroute (vgl. Diener, 1984) und nicht die generelle, erholsame Umgebung im Vordergrund stehen (Merril & Graefe, 1997). Demnach sind für die Kletterer nicht unberührte Naturstücke von Bedeutung, sondern die Vielfältigkeit der Klettermöglichkeiten und -routen, die sowohl der Fels als auch die Kletterhalle bieten. Dass die Aktivität ‚Klettern‘ für sich allein bereits einen hohen Erholungs- und Entspannungsfaktor aufweist und somit der zusätzliche Beitrag der Natur nicht relevant erscheint, könnte sich dadurch erklären lassen, dass die Tätigkeit ‚Klettern‘ hohes Konzentrationsvermögen vom Sportler erfordert, wodurch dieser mit seinen Gedanken voll und ganz beim Klettern sein muss und belastende Gedanken an die Arbeit oder andere Lebensbereiche unterdrückt werden. So fühlt man sich für wenige Stunden frei vom Alltagsstress und kann sich, unabhängig von der Kletterumgebung, von diesem erholen (vgl. Opaschowski, 1996, 2008).

9.3 Kommen naturverbundene Menschen eher in einen Flow-Zustand und erlangen größeres Wohlbefinden beim Felsklettern?

Dass naturverbundene Menschen eher beim Felsklettern einen Flow-Zustand erreichen, kann nicht durch signifikante Ergebnisse bestätigt werden. Allerdings ist der Zusammenhang von Naturverbundenheit und Flow am Fels deutlicher (tendenziell signifikant), wohingegen der Zusammenhang von Naturverbundenheit und Flow in der Halle nicht signifikant ist. Hier könnte ebenfalls die sehr kleine Stichprobengröße zu dem nicht signifikanten Ergebnis geführt haben. Dennoch kann man, wie in der Literatur bereits gezeigt (vgl. Cervinka & Corraliza, 2011; Hinds & Sparks, 2008), daraus schließen, dass eine starke emotionale Bindung zwischen Mensch und Natur dazu führt, dass der Mensch mit der Natur in Kontakt sein möchte und sich in ihr wohl fühlt. Um diese Tendenz auch mithilfe der Befindlichkeitsveränderung zeigen zu können, sind möglicherweise die berechneten Differenzwerte zu klein. Die nicht signifikanten Werte könnten aber auch darauf hinweisen, dass sich das Wohlbefinden unabhängig von der Stärke der Naturverbundenheit und der Kletterumgebung verändert und somit jeder Kletterer in jedem Kontext eine Befindlichkeitsveränderung erreichen kann (vgl. Diener, 1984). Wie in der Literatur gezeigt, verfügen Menschen mit großer Naturverbundenheit über größere Lebensfreude und größeres psychologisches Wohlbefinden (Cervinka, Röderer & Hefler, 2012). Da die Teilnehmer der vorliegenden Stichprobe im Allgemeinen über eine überdurchschnittlich große Naturverbundenheit verfügen, ist es denkbar, dass ihr Wohlbefinden generell größer ist als das der Gesamtbevölkerung.

Die Literatur zeigt außerdem, dass ‚Naturerleben‘ neben ‚Bewegungserleben‘, ‚Aktivation‘ und ‚Spannung‘ nur eines der Motive der Kletterer darstellt (Beier, 2001), weshalb es möglich wäre, dass die Erfüllung der anderen Motive das fehlende Naturerlebnis beim Hallenklettern aufwiegt und dadurch keine Unterschiede festgestellt werden können.

9.4 Ist das Flow-Erlebnis und die Stärke der Befindlichkeitsveränderung vom Spezialisierungsgrad der Kletterer abhängig?

Obwohl die Literatur (Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi, 1991; Csikszentmihalyi & LeFevre, 1989) davon spricht, dass sich sowohl die sportlichen Anforderungen als auch die Fähigkeiten in einem sehr hohen Bereich bewegen müssen, um Flow zu ermöglichen, kann dies durch die Ergebnisse der vorliegenden Studie nicht bestätigt werden. Der erlebte Flow-Zustand hängt nicht vom Spezialisierungsgrad der Kletterer ab. Das bedeutet, dass alle unabhängig von ihren Fähigkeiten in einen Flow-Zustand kommen können. Möglicherweise führen die kleine Stichprobe und die wenigen Abstufungen der Spezialisierungsskala zu diesem Ergebnis: Da es in dieser Studie keine tatsächlichen Anfänger gab (Klettererfahrung mindestens 0.5 Jahre, $Md = 3$ Jahre), kann man davon ausgehen, dass jeder Studienteilnehmer über ein Mindestlevel an Kletterkönnen verfügt (vgl. Aellig, 2004; vgl. De Manzano, Töres, László & Fredrik, 2010; vgl. Kawabati & Mallett, 2011; vgl. Rheinberg & Vollmeyer, 2003). Demnach war die Voraussetzung für einen glatten Handlungsverlauf und somit ein Flow-Erlebnis bei allen Studienteilnehmern gegeben, wodurch sich das Kontinuum an Spezialisierungsgraden verkleinerte und dadurch das Zustandekommen signifikanter Ergebnisse erschwert wurde.

Auch die Ergebnisse zur Befindlichkeitsveränderung und dem Spezialisierungsgrad zeigen keine signifikanten Zusammenhänge. Die Stärke der Befindlichkeitsveränderung ist demnach unabhängig vom Können in der Sportart Klettern. Möglicherweise sind die Ergebnisse durch einen ungünstig gewählten Erhebungszeitpunkt verzerrt. Laut Literatur stellt sich Wohlbefinden erst *nach* dem Flow-Erlebnis, also erst nach der Kletterroute ein (Aellig, 2004). Dies geschieht häufig mit großer zeitlicher Verzögerung, zum Beispiel erst am Abend nach dem Klettern. Insoweit könnte es sein, dass die Wohlbefindenswerte, die nach dem Klettern gemessen wurden, nur einen Teil der tatsächlichen Befindlichkeitsveränderung abbildeten. Denkbar wäre auch ein kurvilinearere Zusammenhang, der dadurch zustande gekommen sein könnte, dass ein höherer

Spezialisierungsgrad mit mehr Ehrgeiz zusammenhängt (vgl. Beier, 2001), was bei sportlichem Misserfolg zu negativen Befindlichkeitsveränderungen führt beziehungsweise positive Veränderungen wieder relativiert.

9.5 Allgemeine Schlussfolgerungen aus den Ergebnissen

Vergleicht man die Bedingungen ‚Halle‘ und ‚Fels‘ miteinander, wird klar, dass es viele verschiedene Punkte gibt, in denen sich Hallenklettern und Felsklettern voneinander unterscheiden. Jede der beiden Bedingungen bringt spezielle Vorteile mit sich. Die Natur bietet durch ihren beruhigenden Einfluss die optimalen Voraussetzungen für konzentrierte Bewegungen. Allerdings könnte der Fels durch seine begrenzt vorgegebene ‚Routenführung‘ für Verwirrung und durch seine eventuelle Brüchigkeit für Unsicherheit sorgen. Die Kletterhalle hingegen bietet Sicherheit innerhalb der Routen, deren Griffe genau definiert sind und regelmäßig auf Festigkeit geprüft werden. Um von der Aktivität zu profitieren, muss der Mensch hier allerdings die Unruhe in der Halle kompensieren. Wer es schafft, sich in jeder Umgebung auf die jeweiligen Vorteile zu konzentrieren, für den ist es möglich, sowohl in der Halle als auch am Fels in einen Flow-Zustand zu kommen und sein Wohlbefinden durch die Tätigkeit zu verändern. Auch könnte sich der Sachverhalt so darstellen, dass die Freude vor und beim Klettern prinzipiell so groß ist, dass die Befindlichkeitsveränderung betreffende Unterschiede in Relation so gering sind, dass sie bei einer kleinen Stichprobe nicht eindeutig gemessen werden können.

Im Sinne der Aktivitätstheorie (Diener, 1984) kann man auch schließen, dass weder die Umgebung, noch die eigene Naturverbundenheit oder der vorhandene Spezialisierungsgrad Einfluss auf das Wohlbefinden und das Flow-Erlebnis haben. Um Wohlbefinden und Flow zu erleben, also glücklich zu sein, zählt letzten Endes nur, *dass* man klettert. In diesem Sinne stellt die Halle für den täglichen Ausgleich einen guten Ersatz vom und Zusatz zum Felsen dar.

9.6 Ausblick

Für weiterführende Studien, die sich mit der positiven Wirkung der Natur auf Sporttreibende beschäftigen, sollte eine genügend große Stichprobe erhoben werden. Eventuell kann der Fragebogen so gestaltet werden, dass das Bearbeiten weniger zeitaufwendig ist, oder es kann ein anderes, sinnvolles Erhebungsinstrument gefunden werden. Außerdem sollte man sich über die Erhebungszeitpunkte Gedanken machen. Flow muss während der sportlichen Tätigkeit oder unmittelbar danach gemessen werden (vgl. Aellig, 2004; vgl. Rheinberg, 2010; vgl. Rheinberg et al., 2007), während Wohlbefinden häufig mit größerer zeitlicher Verzögerung auftritt. Deshalb wären vermutlich mehrere verschiedene Erhebungszeitpunkte sinnvoll oder Flow und Wohlbefinden werden getrennt voneinander in unterschiedlichen Studien gemessen. Allerdings wäre der Zusammenhang von Flow und Wohlbefinden interessant, der wiederum nur in einer kombinierten Studie erhoben werden kann. Spannend wäre hierbei, inwieweit Flow in der Folge zu einer Befindlichkeitsveränderung führt.

Interessant wäre außerdem der Vergleich von Kletterern und Personen, die selten Sport betreiben, in Bezug auf ihr Wohlbefindenslevel und die Intensität sowie Häufigkeit von Flow-Zuständen. Wie in der Literatur gezeigt berichten Menschen mit häufigen Flow-Erlebnissen von größerem Wohlbefinden (Csikszentmihalyi, 1999b; vgl. Delle Fave & Massimini, 2004). Demzufolge könnte es sein, dass Kletterer von Haus aus über größeres Wohlbefinden verfügen als Personen mit weniger sportlichem Lebensstil.

Weiterführende Studien könnten darüber hinaus mehr Kontextvariablen erheben. In unseren geographischen Breitenkreisen hängt Felsklettern immer mit mehr zeitlichem und häufig sozialem Aufwand zusammen als Hallenklettern. Hallenklettern ist schon ab einer Zeitspanne von 2 bis 3 Stunden möglich. Um jedoch in ein zum Klettern geeignetes Felsgebiet zu kommen, muss man häufig eine mindestens einstündige Autofahrt in Kauf nehmen. So wird aus einer Felsklettersession oftmals ein Tagesausflug. Ein tagesausfüllender Kletterausflug in ein Felsgebiet ist der Stressreduktion und dem allgemeinen Wohlbefinden bestimmt zuträglich, allerdings gestaltet sich dadurch der Vergleich von

Felsklettern und einer 3-stündigen Hallenkletter-Session schwierig. Da in persönlichen, qualitativen Interviews immer wieder die Überzeugung der Kletterer zu spüren war, dass die Natur einen positiven Einfluss ausübt, wäre es wünschenswert, diese positive Wirkung auch quantitativ zeigen zu können. Möglicherweise hat aber ein Felsklettertag mit einem Hallenklettertag sehr wenig gemein, da nicht nur die Natur zum Unterschied beiträgt, sondern viele verschiedene Variablen, wie zum Beispiel das gemeinsame Abenteuer, der notwendige Zusammenhalt, auf sich allein gestellt zu sein und die herrschende Ruhe ringsum.

10 Conclusio

Obwohl die Ergebnisse der Studie nicht darauf hin weisen, dass die Natur einen positiv zuträglichen Faktor für Flow und Wohlbefinden beim Klettern darstellt, können einige interessante Punkte abgeleitet werden. Weder der persönliche Spezialisierungsgrad noch die Naturverbundenheit haben Einfluss auf Flow und Wohlbefinden beim Klettern. Diese beiden Zustände werden also hauptsächlich von der positiven Wirkung der sportlichen Tätigkeit beeinflusst. Wichtig ist nicht so sehr, *wo* man klettert, *wie gut* man klettert oder wie naturverbunden man ist, sondern allein *dass* man klettert! Auch wenn Tendenzen zum Felsklettergebiet als ‚bessere Alternative‘ sichtbar sind, bietet die Halle einen ausgezeichneten, sehr gut erreichbaren Ersatz zum Felsen und wird im täglichen Leben bereits von einer Vielzahl an Kletterern genutzt.

IV Zusammenfassung

Die positive Wirkung der Natur auf den Menschen kann sowohl durch eigene Erfahrungen als auch anhand zahlreicher Studien belegt werden (Abraham, Sommerhalder, Bolliger-Salzman & Abel, 2007; Hansmann, Hug & Seeland, 2007; Mayer, Frantz, Bruehlman-Senecal & Dolliver, 2009; Rodewald, 2009; Schultz und Tabanico, 2007). Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, Fels- und Hallenklettern gegenüber zu stellen, um dadurch den allfälligen, positiven Einfluss der Natur feststellen zu können. Es sollte gezeigt werden, dass ein Flow-Zustand beim Klettern eher am Fels als in der Halle erreicht wird und Klettern in der Natur das Wohlbefinden stärker verbessert als Klettern in der Halle.

Da es denkbar ist, dass naturverbundene Menschen sensibler auf den Einfluss der Natur reagieren (vgl. Cervinka & Corraliza, 2011; vgl. Hinds & Sparks, 2008), wurde die Variable ‚Naturverbundenheit‘ zusätzlich erhoben und in der Analyse berücksichtigt. Desweiteren stellte der Spezialisierungsgrad der Kletterer einen möglichen Einflussfaktor dar (vgl. Aellig, 2004; vgl. De Manzano, Töres, László & Fredrik, 2010; vgl. Kawabati & Mallett, 2011; vgl. Rheinberg & Vollmeyer, 2003), weshalb auch dieser im Zuge der Auswertung analysiert wurde. Obwohl Csikszentmihalyi (1975) davon spricht, dass eine Balance zwischen Fähigkeit und sportlicher Anforderung ausschlaggebend für Flow ist, erklärt er in seinem revidierten Flow-Modell (Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi, 1991), dass sich die Fähigkeit und die sportliche Herausforderung in einem sehr hohen Bereich bewegen müssen, um Flow zu ermöglichen. Aus diesem Grund wurde in der Studie angenommen, dass ein höherer Spezialisierungsgrad das Flow-Erleben fördere.

Daten zum Flow-Erleben und Wohlbefinden wurden an drei verschiedenen Tagen je vor und nach der Klettereinheit erhoben, wobei die Studienteilnehmer mindestens einmal am Fels und einmal in der Halle klettern mussten. Neben soziodemographischen Fragen umfasst der Paper-Pencil-Fragebogen Fragen zum Wohlbefinden (Kurzform der Befindlichkeitsskala; Abele-Brehm & Brehm, 1986) sowie zum Flow-Erleben (Flow-Kurzskala; Rheinberg, Vollmeyer & Engeser,

2003) und erfasst die Naturverbundenheit der Studienteilnehmer (Cervinka & Hefler, 2009, zitiert nach Zeidler, 2009) sowie den Spezialisierungsgrad (angelehnt an Scott, 2005).

Obwohl die Ergebnisse der Studie (N = 42) nicht darauf hin weisen, dass die Natur einen zuträglichen Faktor für Flow und Wohlbefinden beim Klettern darstellt, können einige interessante Punkte abgeleitet werden. Weder der persönliche Spezialisierungsgrad noch die Naturverbundenheit haben Einfluss auf Flow und Wohlbefinden beim Klettern. Diese beiden Zustände werden also hauptsächlich von der positiven Wirkung der sportlichen Tätigkeit beeinflusst. Wichtig ist nicht so sehr, *wo* man klettert, *wie gut* man klettert oder wie naturverbunden man ist, sondern allein *dass* man klettert (vgl. Diener, 1984; vgl. Merrill & Graefe, 1997). Auch wenn Tendenzen zum Felsklettergebiet als ‚bessere Alternative‘ sichtbar sind, bietet die Halle einen ausgezeichneten, sehr gut erreichbaren Ersatz zum Felsen und wird im täglichen Leben bereits von einer Vielzahl an Kletterern genutzt.

Literaturverzeichnis

- Abele-Brehm, A., & Brehm, W. (1986). Zur Konzeptualisierung und Messung von Befindlichkeit. Die Entwicklung der „Befindlichkeitsskalen“ (BFS). *Diagnostica*, 32 (3), 209–228.
- Abraham, A., Sommerhalder, K., Bolliger-Salzmann, H. & Abel, T. (2007). Landschaft und Gesundheit: Das Potential einer Verbindung zweier Konzepte [WWW Dokument]. Verfügbar unter:
http://www.google.at/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0CDQQFjAC&url=http%3A%2F%2Fwww.sl-fp.ch%2Fgetdatei.php%3Fdatei_id%3D817&ei=5tRvULrnIs3esgbOqYGAAG&usq=AFQjCNHwoMJa2b1csn_CSMrMsOzmDdN8yA
[Datum des Zugriffs: 01.10.2012].
- Abu-Omar, K., Rütten, A. & Lethinen, V. (2004). Mental health and physical activity in the European Union. *Sozial- und Präventivmedizin*, 49 (5), 301-309.
- Aellig, S. (2004). *Über den Sinn des Unsinn: Flow-Erleben und Wohlbefinden als Anreize für autotelische Tätigkeiten. Eine Untersuchung mit der Experienced Sampling Method (ESM) am Beispiel des Felskletterns*. Münster: Waxmann.
- Allmer, H. (1996). *Erholung und Gesundheit*. Göttingen: Hogrefe.
- Allmer, H. (2002). Erholung. In R. Schwarzer, M. Jerusalem & H. Weber (Hrsg.), *Gesundheitspsychologie von A bis Z* (S.94). Göttingen: Hogrefe.
- Andrews, F. M. & Withey, S. B. (1978). *Social indicators of well-being*. New York: Plenum Press.
- Backhaus, K. (2011). *Multivariate Analysemethoden: eine anwendungsorientierte Einführung*. Berlin: Springer.
- Beier, K. (2001). *Anreizstrukturen im Outdoor-Sport: eine Studie zu den Anreizstrukturen von Sporttreibenden in verschiedenen Outdoor-Sportarten*. Schorndorf: Hofmann.
- Benach, J., Gimeno, D., Benavides, F.G., Martínez, J.M. & Torné, M. D. M. (2004). Types of employment and health in the European Union: Changes from 1995 to 2000. *European Journal of Public Health*, 14 (3), 314-321.
- Biswas-Diener, R., Diener, E. & Tamir, M. (2004). The psychology of subjective well-being. *Daedalus*, 133 (2), 18-25.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4., überarb. Aufl.). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Bös, K. & Brehm, W. (1998). *Gesundheitssport. Ein Handbuch*. Schorndorf: Hofmann.

- Boeckh-Behrens, W.-U. & Buskies, W. (2006). Kraftfähigkeit. In K. Bös & W. Brandauer, T. (1994). *Sportklettern und Persönlichkeit*. Hamburg: Czwalina.
- Brehm, W. & Abele, A. (1992). Auswirkungen sportlicher Aktivität auf das Wohlbefinden und die Lebenszufriedenheit im Alter. In H. Baumann (Hrsg.), *Altern und körperliches Training* (S. 93-113). Bern: Huber.
- Bryan, H. (2000). Recreation Specialization Revisited. *Journal of Leisure Research*, 32 (1), 18-21.
- Bundesministerium für Gesundheit. (o.J.). Gesundheitsdefinition der WHO 1948 [WWW Dokument]. Verfügbar unter: http://bmg.gv.at/home/Schwerpunkte/Praevention/Gesundheit_und_Gesundheitsfoerderung#f0 [Datum des Zugriffs: 06.08.12].
- Buskies, W. (1999). *Sanftes Krafttraining – unter besonderer Berücksichtigung des subjektiven Belastungsempfindens*. Köln: Sport & Buch Strauß.
- Campbell, A. (1981). *The sense of well-being in America*. New York: McGraw-Hill.
- Carpentier, J., Mageau, G. A. & Vallerand, R. J. (2012). Ruminations and Flow: Why Do People with a More Harmonious Passion Experience Higher Well-Being? *Journal of Happiness Studies*, 13 (3), 501-518.
- Cervinka, R., Zeidler, D., Karlegger, A. & Hefler, E. (2009). Connectedness with nature, well-being and time spent in nature [WWW Dokument]. Verfügbar unter: http://www.sozpsy.uzh.ch/conference/Program_and_Abstracts.pdf [Datum des Zugriffs: 09.10.12].
- Cervinka, R. & Corraliza, J. A. (2011). Human relationship with nature, restoration and health. Symposium [WWW Dokument]. Verfügbar unter: <http://proceedings.envpsych2011.eu/files/doc/257.pdf> [Datum des Zugriffs: 12.10.12].
- Cervinka, R., Röderer, K. & Hefler, E. (2012). Are nature lovers happy? On various indicators of well-being and connectedness with nature. *Journal of Health Psychology*, 17 (3), 379-388.
- Chen, H., Wigand, R. T. & Nilan, M. S. (1999). Optimal experience of Web activities. *Computers in Human Behavior*, 15 (5), 585-608.
- Cosmides, L. & Tooby, J. (2005). Neurocognitive Adaptions Designed for Social Exchange. In D. M. Buss (Ed.), *Evolutionary Psychology Handbook* (pp. 584-627). New York: Wiley.
- Costa, P. T., McCrae, R. R. & Zonderman A. B. (1987). Environmental and dispositional influences on well-being: Longitudinal follow-up of an American national sample. *British Journal of Psychology*, 78 (3), 299-306.
- Csikszentmihalyi, M. (1985). *Das flow-Erlebnis. Jenseits von Angst und Langeweile: im Tun aufgehen*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Csikszentmihalyi, M. (Ed.). (1988). *Optimal experience. Psychological studies of flow in consciousness*. Cambridge: University Press.

- Csikszentmihalyi, M. (1991). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper Perennial.
- Csikszentmihalyi, M. (1995). *Dem Sinn des Lebens eine Zukunft geben. Eine Psychologie für das 3. Jahrtausend*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Czikszentmihalyi, M. (1998). *Flow: Das Geheimnis des Glücks* (6. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Csikszentmihalyi, M. (1999a). *Flow: Das Geheimnis des Glücks*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Csikszentmihalyi, M. (1999b). If we are so rich, why aren't we happy? *American Psychologist*, 54 (10), 821–827.
- Csikszentmihalyi, M. & LeFevre, J. (1989). Optimal Experience in Work and Leisure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56 (5), 815-822.
- Csikszentmihalyi, M. & Csikszentmihalyi, I. S. (Hrsg.). (1991). *Die außergewöhnliche Erfahrung im Alltag. Die Psychologie des Flow-Erlebens*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Csikszentmihalyi, M. & Jackson, S. A. (2000). *Flow im Sport: der Schlüssel zur optimalen Leistung*. München: BLV.
- Darbonne, A., Uchino, B. N. & Ong, A. D. (2012, June). What Mediates Links Between Age and Well-being? A Test of Social Support and Interpersonal Conflict as Potential Interpersonal Pathways [WWW Dokument]. *Journal of Happiness Studies*. Verfügbar unter: <https://univpn.univie.ac.at/+CSCO+0h756767633A2F2F6A6A6A2E6663657661747265797661782E70627A++/content/7x48781h68661064/fulltext.pdf> [Datum des Zugriffs: 23.08.12].
- Deci, E. L., Koestner, R. & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic reward on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125 (6), 627-668.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2008). Hedonia, Eudimonia, and Well-Being: an Introduction. *Journal of Happiness Studies*, 9 (1), 1-11.
- Delle Fave, A. & Massimini, F. (2004). Bringing subjectivity into focus: Optimal experiences, life themes and person-centered rehabilitation. In P. A. Linley & S. Joseph (Eds.), *Positive psychology in practice* (pp. 581–597). Hoboken, NJ: Wiley.
- De Manzano, Ö., Töres, T., László, H. & Fredrik, U. (2010). The psychophysiology of flow during piano playing. *Emotion*, 10 (3), 301-311.
- DeNeve, K. M. (1999). Happy as an Extraverted Clam? The Role of Personality for Subjective Well-Being. *Current Directions in Psychological Science*, 8 (5), 141-144.
- Deutscher Alpenverein (2011). *Indoor-Klettern: das offizielle Lehrbuch zum DAV-Kletterschein*. München: BLV.

- Diener, E. (o.J.). *Are there scientific theories of SWB?* [WWW Dokument]
 Verfügbar unter:
<http://internal.psychology.illinois.edu/~ediener/faq.html#scientific> [Datum
 des Zugriffs: 17.09.12]
- Diener, E. (1984). Subjective Well-Being. *Psychological Bulletin*, 95 (3), 542-575.
- Diener, E, Larsen, R. J., Levine, S. & Emmons, R. A. (1985). Intensity and Frequency: Dimensions Underlying Positive and Negative Affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48 (5), 1253-1265.
- Diener, E., Scollon, C. N. & Lucas, R. E. (2003). The evolving concept of subjective well-being: The multifaceted nature of happiness. *Advances in Cell Aging and Gerontology*, 15, 187-219.
- Diener, E., Oishi, S. & Lucas, R. E. (2009). Subjective Well-Being. The Science of Happiness and Life Satisfaction. In C. R. Snyder (Ed.), *Oxford Handbook of positive psychology* (pp. 187-194). Oxford: Oxford University Press.
- Dishman, R. K. & Jackson, E. M. (2000). Exercise, fitness and stress. *International Journal of Sport Psychology*, 2, 295-310.
- Eberspächer, H. (1993). *Sportpsychologie. Grundlagen, Methoden, Analysen*. Hamburg: Rowohlt.
- Fordyce, M. W. (1983). A Program to Increase Happiness: Further Studies. *Journal of Counseling Psychology*, 30 (4), 483-498.
- Fox, K. R. (2000). Self-esteem, Self-perceptions and exercise. *International Journal of Sport Psychology*, 31 (2), 228-240.
- Fox, K., Boutcher, S., Faulkner, G. & Biddle, S. (2000). The case for exercise in the promotion of mental health and psychological well-being. In S. Biddle, K. Fox & S. Boutcher (Eds.), *Physical activity and psychological well-being* (pp 1-9). London, UK: Routledge.
- Fröhlich, W. D. (2008). *Wörterbuch Psychologie*. München: Dt. Taschenbuch-Verl.
- Fuchs, R. (2003). *Sport, Gesundheit und Public Health*. Göttingen: Hogrefe.
- Fuchs, R. & Schlicht, W. (2012). Seelische Gesundheit und sportliche Aktivität: Zum Stand der Forschung. In R. Fuchs & W. Schlicht (Hrsg), *Seelische Gesundheit und sportliche Aktivität* (S. 1-11). Göttingen: Hogrefe.
- Fuchs, R. & Klaperski, S. (2012). Sportliche Aktivität und Stressregulation. In R. Fuchs & W. Schlicht (Hrsg.), *Seelische Gesundheit und sportliche Aktivität* (S. 100-121). Göttingen: Hogrefe.
- Gerber, M. (2008). *Sport, Stress und Gesundheit bei Jugendlichen*. Schorndorf: Hofmann.
- Gloy, K. (1995). *Das Verständnis der Natur. 1. Band: Die Geschichte des wissenschaftlichen Denkens*. München: Beck.

- Güllich, W. & Kubin, A. (1989). *Sportklettern heute. Technik - Taktik - Training*. München: Bruckmann.
- Handler, P. (2003). *Sportklettern: Veränderungen in der Sozialstruktur und neue Erlebnisdimensionen einer Sportart*. Unveröffentlichte Diplomarbeit an der Universität Wien.
- Hansmann, R., Hug S.-M. & Seeland, K. (2007). Restoration and stress relief through physical activities in forests and parks. *Urban Forestry & Urban Greening*, 6 (4), 213-225.
- Hartig, T., Evans, G. W., Jamner, L. D., Davis, D. S. & Gärling, T. (2003). Tracking restoration in natural and urban field settings. *Journal of Environmental Psychology*, 23 (2), 109-123.
- Hartmann, H. & Haubl, R. (1996). „Erlebe dein Leben!“ Eine Einführung. In H. Hartmann & R. Haubl (Hrsg.), *Freizeit in der Erlebnisgesellschaft. Amüsement zwischen Selbstverwirklichung und Kommerz*. (S. 7-19). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Hattingh, G. (2002). *Klettern. Ratgeber zu Ausrüstung und Technik*. Bielefeld: Delius Klasing.
- Hatzinger, R. & Nagel, H. (2009). *PASW Statistics. Statistische Methoden und Fallbeispiele*. München: Pearson.
- Hautzinger, M. & Wolf, S. (2012). Sportliche Aktivität und Depression. In R. Fuchs & W. Schlicht (Hrsg.), *Seelische Gesundheit und sportliche Aktivität* (S. 164-185). Göttingen: Hogrefe.
- Hellbrück, J. & Fischer, M. (1999). *Umweltpsychologie - Ein Lehrbuch*. Göttingen: Hogrefe.
- Hellbrück, J. & Kals, E. (2012). *Umweltpsychologie*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hepp, T., Güllich, W. & Heidorn, G. (1992). *Faszination Sportklettern. Ein Lehrbuch für Theorie und Praxis*. München: Heyne.
- Herzog, T. R. & Barnes, G. J. (1999). Tranquility and preference revisited. *Journal of Environmental Psychology*, 19 (2), 171-181.
- Hinds, J. & Sparks P. (2008). Engaging with the natural environment: The role of affective connection and identity. *Journal of Environmental Psychology*, 28 (2), 109-120.
- Jackson, S. A. & Eklund, R. C. (2002). Assessing flow in physical activity: The flow state scale 2 and dispositional flow scale 2. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24 (2), 133-150.
- Kals, E., Schumacher, D. & Montada, L. (1998). Naturerfahrungen, Verbundenheit mit der Natur und ökologische Verantwortung als Determinanten naturschützenden Verhaltens. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 29 (1), 5-19.
- Kaplan, R. & Kaplan S. (1989). *The experience of nature: a psychological perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Kaplan, R., Ivancich, J. E. & De Young, R. (2007). Nearby Nature in the City: Preserving and Enhancing Livability [WWW Dokument]. Verfügbar unter: http://depts.washington.edu/hhwb/Documents/Urban_Nearby_Nature.pdf [Datum des Zugriffs: 19.10.2012].
- Kawabati, M. & Mallett C. J. (2011). Flow experience in physical activity: Examination of the internal structure of flow from a process-related perspective. *Motivation and Emotion*, 35 (4), 393-402.
- Kellert, S. R. (2002). Experiencing Nature: Affective, Cognitive, and Evaluative Development in Children. In P. H. Kahn, Jr., & S. R. Kellert (Eds.), *Children and Nature. Psychological, Sociocultural, and Evolutionary Investigations*. Cambridge: MIT Press.
- Klaperski, S., Seelig, H. & Fuchs, R (2012). Sportaktivität als Stresspuffer. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 19 (2), 80-90.
- Knoll, M. (1997). *Sporttreiben und Gesundheit*. Schorndorf: Hofmann.
- Kogan, N. & Wallach, M. A. (1967). Risk taking as a function of the situation, the person, and the group. In G. Mandler, P. Mussen, N. Kogan & M. A. Wallach (Eds.), *New directions in psychology III* (pp. 111-278). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Kudielka, B. M. & Kirschbaum, C. (2002). Stress und Gesundheit. In R. Schwarzer, M. Jerusalem & H. Weber (Hrsg.), *Gesundheitspsychologie von A-Z. Ein Handwörterbuch* (S.561-564). Göttingen: Hogrefe.
- Kuentzel, W. F. & Heberlein, T. A. (2006). From Novice to Expert? A Panel Study of Specialization Progression and Change. *Journal of Leisure Research*, 38 (4), 496-512.
- Lechner, C. & Newerkla, R. (2007). Wenn Sport zum Erlebnis wird. *Psychologie in Österreich*, 2, 131-137.
- Lee, I-M. & Paffenbarger, R. S. Jr. (2000). Associations of Light, Moderate and Vigorous Intensity Physical Activity with Longevity. *American Journal of Epidemiology*, 151 (3), 293-299.
- Lee, J.-H. & Scott, D. (2006). For Better or Worse? A Structural Model of the Benefits and Costs Associated with Recreational Specialization. *Leisure Sciences*, 28, 17-38.
- Leopold, A. (1968). *A sand county almanac and sketches here and there*. Oxford: Oxford University Press.
- Lüdtke, H. (2001). *Freizeitsoziologie. Arbeiten über temporale Muster, Sport, Musik, Bildung und soziale Probleme*. Münster: Lit.
- Maas, J. & Verheij, R. A. (2007). Are health benefits of physical activity in natural environments used in primary care by general practitioners in The Netherlands? *Urban Forestry & Urban Greening*, 6 (4), 227-233.
- Manning, R. E. (2011). *Studies in Outdoor Recreation. Search and Research for Satisfaction* (3rd ed.). Corvallis: Oregon State University Press.

- Massimini, F. & Carli, M. (1991). Die systematische Erfassung des flow-Erlebens im Alltag. In M. Csikszentmihalyi & I. S. Csikszentmihalyi (Hrsg.), *Die außergewöhnliche Erfahrung im Alltag: die Psychologie des flow-Erlebnisses* (S. 291-312). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Mayer, F. S. & Frantz, C. M. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals' feeling in community with nature. *Journal of Environmental Psychology*, 24 (4), 503-515.
- Mayer, F. S., Frantz, C. M., Bruehlman-Senecal, E. & Dolliver, K. (2009). Why Is Nature Beneficial. The Role of Connectedness to Nature. *Environment and Behavior*, 41 (5), 607-643.
- Mayring, P. (1991). *Psychologie des Glücks*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Merrill, K. & Graefe, A. (1997). The Relationship Between Activity Specialization And Preferences For Setting And Route Attributes Of Selected Rock Climbers [WWW Dokument]. *Proceedings of the 1997 Northeastern Recreation Research Symposium*, 40-43. Verfügbar unter: http://nrs.fs.fed.us/pubs/gtr/gtr_ne241/gtr_ne241.pdf [Datum des Zugriffs: 07.12.12]
- Mutrie, N. (2000). The relationship between physical activity and clinically defined depression. In S. Biddle, K. Fox & S. Boutcher (Eds.), *Physical activity and psychological well-being* (pp 46-62). London, UK: Routledge.
- Nisbet, E. K., Zelenski, J. M. & Murphy, S. A. (2009). The Nature Relatedness Scale: Linking Individuals' Connection With Nature to Environmental Concern and Behavior. *Environmental and Behavior*, 41 (5), 715-740.
- Oh, C.-O. & Ditton, R. B. (2008). Using Recreation Specialization to Understand Conservation Support. *Journal of Leisure Research*, 40 (4), 556-573.
- Opaschowski, H. W. (1996). *Pädagogik der freien Lebenszeit* (3. Aufl.). Opladen: Leske und Budrich.
- Opaschowski, H. W. (2008). *Einführung in die Freizeitwissenschaft* (5. Auflage). Wiesbaden: VS.
- Österreichischer Alpenverein (Hrsg.). (2011). *Handbuch Sportklettern*. Innsbruck: Alpina.
- Pereira, M. C. & Coelho, F. (2012, July). Untangling the Relationship Between Income and Subjective Well-Being: The Role of Perceived Income Adequacy and Borrowing Constraints [WWW Dokument]. *Journal of Happiness Studies*. Verfügbar unter: <https://univpn.univie.ac.at/+CSCO+0h756767633A2F2F6A6A6A2E6663657661747265797661782E70627A++/content/v41w32012825424v/fulltext.pdf> [Datum des Zugriffs: 21.09.12].
- Raibley, J. R. (2011). Happiness is not Well-Being [WWW Dokument]. *Journal of Happiness Studies*. Verfügbar unter: <https://univpn.univie.ac.at/+CSCO+0h756767633A2F2F6A6A6A2E6663657661747265797661782E70627A++/content/hhn620h82173njlh/fulltext.pdf> [Datum des Zugriffs: 18.09.12].

- Raudsepp, M. (2005). Emotional connection to nature: Its socio-psychological correlates and associations with pro-environmental attitudes and behavior. In B. Martens & A. G. Keul (Eds.), *Designing social innovation*. Göttingen: Hogrefe.
- Real, E., Arce, C. & Sabucedo, J. M. (2000). Classification of landscapes using quantitative and categorical data, and prediction of their scenic beauty in north-western Spain. *Journal of Environmental Psychology*, 20 (4), 355-373.
- Rheinberg, F. (2010). Intrinsische Motivation und Flow-Erleben. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (4., überarb. und erw. Aufl.). (S. 365-387). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Rheinberg, F. & Vollmeyer, R. (2003). Flow-Erleben in einem Computerspiel unter experimentell variierten Bedingungen. *Zeitschrift für Psychologie*, 211 (4), 161-170.
- Rheinberg, F., Vollmeyer, R. & Engeser, S. (2003). Die Erfassung des Flow-Erlebens. In J. Stiensmeier-Pelster & F. Rheinberg (Hrsg.), *Diagnostik von Motivation und Selbstkonzept* (S. 261–279). Göttingen: Hogrefe.
- Rheinberg, F., Manig, Y., Kliegl, R., Engeser, S. & Vollmeyer, R. (2007). Flow bei der Arbeit, doch Glück in der Freizeit. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 51 (3), 105-115.
- Rheinberg, F. & Vollmeyer, R. (2012). *Motivation* (8., aktualisierte Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Rodewald, R. (2009). Landschaft und Gesundheit: Verbindung zweier Konzepte. *Public Health Forum*, 17 (1), 2.e1-2.e4.
- Rost, J. (2004). *Lehrbuch Testtheorie – Testkonstruktion* (2., vollst. überarb. und erw. Aufl.). Bern: Hans Huber.
- Rost, R. (1997). *Ernährung, Fitness und Sport*. Berlin, Wiesbaden: Ullstein.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2001). On Happiness and Human Potentials: A Review of Research on Hedonic and Eudaimonic Well-Being. *Annual Reviews Psychology*, 52, 141-166.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness Is Everything, or Is It? Explorations on the Meaning of Psychological Well-Being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57 (6), 1069-1081.
- Schallberger, U. & Pfister, R. (2001). Flow-Erleben in Arbeit und Freizeit. Eine Untersuchung zum Paradox der Arbeit mit der Experience Sampling Method. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie* [WWW Dokument], 45 (4), 176-187. Verfügbar unter: <https://univpn.univie.ac.at/+CSCO+0h756767633A2F2F6A6A6A2E63666C706261677261672E70627A++/content/325t5m33vp562377/fulltext.html> [Datum des Zugriffs: 23.08.12].
- Schimmack, U. & Oishi, S. (2005). The Influence of Chronically and Temporarily Accessible Information on Life Satisfaction Judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89 (3), 395-406.

- Schlicht, W. (1994). *Sport und Primärprävention*. Göttingen: Hogrefe.
- Schmied, J. & Schweinheim, F. (2008). *Sportklettern*. München: Bruckmann.
- Schnohr, P., Kristensen, T., Prescott, E. & Scharling, H. (2005). Stress and life dissatisfaction are inversely associated with jogging and other types of physical activity in leisure time: The Copenhagen City Heart Study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 15 (2), 107-112.
- Schuler, G. (2004). Primäre Prävention. Die Rolle körperlicher Aktivität. *Zeitschrift für Kardiologie*, 93 (2), II/8-II/15.
- Schultz, P. W. (2000). Empathizing With Nature: The Effects of Perspective Taking on Concern for Environmental Issues. *Journal of Social Issues*, 56 (3), 391-406.
- Schultz, P. W. & Tabanico, J. (2007). Self, Identity, and the Natural Environment: Exploring Implicit Connections With Nature. *Journal of Applied Social Psychology*, 37 (6), 1219-1247.
- Schumacher, J., Kläiber, A. & Brähler, E. (2003). *Diagnostische Verfahren zu Lebensqualität und Wohlbefinden*. Göttingen: Hogrefe.
- Scott, D. & Shafer, S. (2001). Recreational Specialization: A Critical Look at the Construct. *Journal of Leisure Research*, 33 (3), 319-343.
- Scott, D. & Thigpen, J. (2003). Understanding the Birder as Tourist: Segmenting Visitors to the Texas Hummer/Bird Celebration. *Human Dimensions of Wildlife*, 8 (3), 199-218.
- Scott, D., Ditton, R. B., Stoll, J. R. & Eubanks, T. L. Jr. (2005). Measuring Specialization among Birders: Utility of a Self-Classification Measure. *Human Dimensions of Wildlife*, 10 (1), 53-74.
- Sedlmeier, P. & Renkewitz, F. (2008). *Forschungsmethoden und Statistik in der Psychologie*. München: Pearson Studium.
- Sonntag, S. (2001). Work, recovery activities, and individual well-being: a diary study. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6 (3), 196-210.
- Stiller, J. & Alfermann, D. (2005). Selbstkonzept im Sport. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 12 (4), 119-126.
- Stöhr, R. (2012). Indoor Klettern XXL. *klettern*, 12/12-1/13, 36-40.
- Storheim, K., Brox, J.I., Holm, I., Koller, A.K. & Bo, K. (2003). Intensive group training versus cognitive intervention in subacute low back pain: short term results from a single-blind randomized controlled trial. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 35 (3), 132-140.
- Strang, H. (1991). Aufmerksamkeit und Anstrengung in einem kontrolltheoretischen Modell der Konzentration am Beispiel verschiedener Sportarten. In J. Janssen, E. Hahn & H. Strang (Hrsg.), *Konzentration und Leistung* (S. 203-214). Göttingen: Hogrefe.

- Stuessy, T. L., Harding, J. & Anderson, J. (2009). Environmental Ethics of Rock Climbers in the Adirondacks: A Quantitative Approach. *Journal of Outdoor Recreation, Education, and Leadership*, 1 (1), 1-30.
- Tellegen, A., Lykken, D. T., Bouchard, T. J., Wilcox, K. J., Segal, N. L. & Rich, S. (1988). Personality Similarity in Twins Reared Apart and Together. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54 (6), 1031-1039.
- Tittlbach, S. A., Sygusch, R., Brehm, W., Woll, A., Lampert, T., Abele, A. E. & Bös, K. (2011). Association between physical activity and health in German adolescents. *European Journal of Sport Science*, 11 (4), 283-291.
- Tooby, J. & Cosmides, L. (1992). The psychological foundations of culture. In J. Barkow, L. Cosmides & J. Tooby (Eds.), *The adapted mind* (pp. 19–136). New York: Oxford University Press.
- Ulrich, R. S. (1981). Natural Versus Urban Scenes – Some Psychophysiological Effects. *Environment and Behavior*, 13 (5), 523-553.
- Ulrich, R. S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224 (4647), 420-421.
- Ulrich, R. S., Simons, R. F., Losito, B. D., Fiorito, E., Miles, M. A. & Zelson, M. (1991). Stress recovery during Exposure to Natural and Urban Environments. *Journal of Environmental Psychology*, 11 (3), 201-230.
- Vanassche, S., Swicegood, G. & Matthijs, K. (2012, May). Marriage and Children as a Key Happiness? Cross-National Differences in the Effects of Marital Status and Children on Well-Being [WWW Dokument]. *Journal of Happiness Studies*. Verfügbar unter: <https://univpn.univie.ac.at/+CSCO+0h756767633A2F2F6A6A6A2E6663657661747265797661782E70627A++/content/8475p7n3146120k4/fulltext.pdf> [Datum des Zugriffs: 23.08.12].
- Veenhoven, R. (2011). Glück als subjektives Wohlbefinden: Lehren aus der empirischen Forschung. In D. Thomä, C. Henning & O. Mitscherlich-Schönherr (Hrsg.), *Glück: Ein interdisziplinäres Handbuch*. (S. 396-404). Stuttgart, Weimar: Metzler.
- Velarde, M. D., Fry, G. & Tveit, M. (2007). Health effects of viewing landscapes – Landscape types in environmental psychology. *Urban Forestry & Urban Greening*, 6 (4), 199-212.
- Wagner, P., Singer, R., Woll, A., Tittlbach, S. & Bös, K. (2004). Der Zusammenhang habitueller körperlicher Aktivität und Gesundheit: Dargestellt an zwei Feldstudien. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 12 (4), 139-147.
- Waterman, A.S. (1993). Two conceptions of happiness: contrasts of personal expressiveness (eudaimonia) and hedonic enjoyment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64 (4), 678-691.
- Wenninger, G. (Red.). (Band 5, 2002). *Lexikon der Psychologie*. Heidelberg: Spektrum, Akad. Verl.

- Wilson, W. (1967). Correlates of avowed happiness. *Psychological Bulletin*, 67 (4), 294-306.
- Woll, A. (2006). *Sportliche Aktivität, Fitness und Gesundheit im Lebenslauf – eine internationale Längsschnittstudie*. Schorndorf:Hofmann.
- Wöran, B. & Arnberger, A. (2012). Exploring Relationships Between Recreation Specialization, Restorative Environments and Mountain Hikers' Flow Experience. *Leisure Sciences*, 34 (2), 95-114.
- Yang, B. & Kaplan, R. (1990). The perception of landscape style: a cross-cultural comparison. *Landscape and Urban Planning*, 19 (3), 251-262.
- Zeidler, D. H. (2009). Intrapersonale Ressourcen in der Gesundheitsförderung: Die Bedeutung von Selbstwirksamkeitserwartung, Natur und Spiritualität für die Rehabilitation bei Alkoholabhängigen. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Universität Wien.
- Zuckerman, M. (2007). *Sensation seeking and risky behavior*. Washington, DC: American Psychological Association.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Modell des Flow-Zustandes	24
Abbildung 2:	Quadrantenmodell des Erlebens.....	25
Abbildung 3:	Oktantenmodell	25
Abbildung 4:	Zusammenhang von Flow beim Hallen- und beim Felsklettern aufgeteilt in 2 Gruppen.....	72
Abbildung 5:	Zusammenhang der positiven Befindlichkeitsveränderung beim Hallen- und Felsklettern.....	75
Abbildung 6:	Zusammenhang der negativen Befindlichkeitsveränderung beim Hallen- und Felsklettern.....	76

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Bildungshintergrund	69
Tabelle 2:	Kennwerte der positiven und negativen Befindlichkeitsveränderung beim Hallen- und Felsklettern	73
Tabelle 3:	Produkt-Moment-Korrelation (r) zur positiven und negativen Befindlichkeitsveränderung von Hallen- und Felsklettern	74
Tabelle 4:	t-Test zur Befindlichkeitsveränderung beim Hallen- und Felsklettern	74
Tabelle 5:	Produkt-Moment-Korrelation (r) von Naturverbundenheit und der positiven sowie negativen Befindlichkeitsveränderung beim Hallen- und beim Felsklettern	78
Tabelle 6:	Persönliche Einschätzung von Wissen und Können im Sportklettern	79
Tabelle 7:	Subjektives Können anhand der UIAA-Skala	80
Tabelle 8:	Anzahl besuchter Kletterkurse	81
Tabelle 9:	Finanzielle Investitionen in den Klettersport innerhalb des letzten Monats und des letzten Jahres (in Euro) ($N = 42$)	81
Tabelle 10:	Verteilung der Befragten zu den 3 Clustertypen	82
Tabelle 11:	Beschreibung der Clusterzugehörigkeit anhand von Mittelwert und Standardabweichung	83
Tabelle 12:	Klassifizierungsmatrix der Diskriminanzanalyse	85
Tabelle 13:	Kennwerte der Diskriminanzanalyse	85
Tabelle 14:	Beschreibung der Cluster anhand von Mittelwert und Standardabweichung in Bezug auf Flow beim Hallen- und Felsklettern	86
Tabelle 15:	Beschreibung der Cluster anhand von Mittelwert und Standardabweichung in Bezug auf positive und negative Befindlichkeitsveränderungen beim Hallen- und Felsklettern	87
Tabelle 16:	Einfaktorielle Varianzanalyse zur Befindlichkeitsveränderung in Abhängigkeit vom Spezialisierungsgrad	87

Anhang

Fragebogen

Originalitätserklärung

Lebenslauf

Liebe Kletterin! Lieber Kletterer!

In meiner Untersuchung möchte ich das Wohlbefinden beim Felsklettern und Hallenklettern untersuchen.

Dazu habe ich eine Reihe von Fragen zusammengestellt, die sich folgendermaßen gliedern:

1. **allgemeiner Teil:** diese Fragen kannst du wann immer du willst ausfüllen (in Ruhe!).

2. **3 voneinander unabhängige Klettertage:**

Ich bitte dich, dass du den Rest vom Fragebogen an 3 verschiedenen Klettertagen ausfüllst (Klettertag 1, Klettertag 2, Klettertag 3). Dazu sollst du den Fragebogen bitte 1 Mal beim Hallenklettern, 1 Mal beim Felsklettern und ein weiteres Mal entweder beim Hallen- oder beim Felsklettern ausfüllen. Du kannst also selbst entscheiden, ob du 2 Mal Felsklettern + 1 Mal Hallenklettern oder 1 Mal Felsklettern + 2 Mal Hallenklettern gehst. Wichtig ist nur, dass du Routen kletterst! Bouldern zählt nicht!!!

Jeder Klettertag unterteilt sich noch einmal in 2 Teile:

- den ersten Teil fülle bitte am Beginn des Klettertages aus, also noch VOR deiner ersten Kletterroute.
- den zweiten Teil fülle bitte unmittelbar nach deiner letzten Route, am Ende des Tages aus. Bitte mach das aber unbedingt noch bevor du deinen Heimweg antrittst!

Bitte lies die jeweiligen Instruktionen ganz genau durch, bevor du mit dem Ausfüllen beginnst!

Wenn alle passenden Kästchen mit Kreuzerl und alle freien Linien mit Zahlen versehen sind, dann sende den Fragebogen bitte an mich zurück oder gib ihn deiner Kontaktperson (die Auswertung erfolgt anonym!).

meine Adresse: Lisa Bauer, Eggerthgasse 11/16, 1060 Wien

Als Dankeschön werden unter allen Teilnehmern 5 buff-Bänder im Alpenverein-Jubiläumsdesign verlost! Dazu solltest du bitte hier noch deine E-Mail Adresse bekannt geben, damit du verständigt werden kannst: (oder du schickst einen separaten Brief mit deiner E-Mail-Adresse)

E-Mail-Adresse: _____

Herzlichen Dank für deine Mithilfe!

Lisa

Jeder ausgefüllte Fragebogen, der den Weg in einen Briefkasten schafft, bringt mich meinem Studienabschluss näher! :) Danke!!!

Für Rückfragen: Lisa Bauer, a0504570@unet.univie.ac.at

→ Wer sich den Weg zum Briefkasten ersparen möchte, kann den Fragebogen auch einscannen und mailen.

Allgemeiner Teil

Bitte beantworte die folgenden Fragen, indem du die für dich am besten passende Antwort ankreuzt oder eine Zahl einträgst.

1. Seit wie vielen Jahren kletterst du? Seit ca. _____ Jahren
2. Wie oft warst du <u>im letzten Monat</u> Indoor-klettern (Bouldern und Seilklettern in der Halle)? ca. _____ Mal
3. Wie oft warst du <u>im letzten Monat</u> Outdoor-klettern (Sportklettern, Bouldern, Alpinklettern im Freien)? ca. _____ Mal
4. Wie oft warst du <u>im letzten Jahr</u> (= letzte 12 Monate) Indoor-klettern (Bouldern und Seilklettern in der Halle)? ca. _____ Mal
5. Wie oft warst du <u>im letzten Jahr</u> (= letzte 12 Monate) Outdoor-klettern (Sportklettern, Bouldern, Alpinklettern)? ca. _____ Mal

6. Wie schätzt du dein allgemeines Wissen zum Thema "Sportklettern" ein? O sehr gering O gering O mittelmäßig O gut O sehr gut
7. Wie schätzt du dein Können beim Sportklettern ein? O sehr gering/Anfänger O gering O mittelmäßig O gut O sehr gut
8. Welchen Schwierigkeitsgrad der UIAA-Skala kannst du in der Halle Rotpunkt (im Vorstieg) klettern? ③ - ④ - ⑤ - ⑥ - ⑦ - ⑧ - ⑨ - ⑩ - ⑪
9. Welchen Schwierigkeitsgrad der UIAA-Skala kannst du am Fels Rotpunkt (im Vorstieg) klettern? ③ - ④ - ⑤ - ⑥ - ⑦ - ⑧ - ⑨ - ⑩ - ⑪
10. Bist du Mitglied eines alpinen Vereins? O ja O nein

11. Besitzt du Bücher zum Thema Klettern? O ja, mehrere O ja, eines O nein
12. Hast du Zeitschriften zum Thema Klettern abonniert? O ja, mehrere O ja, eine O nein
13. Hast du schon einmal einen Kletterkurs besucht? Wenn „ja“, wie viele? _____ Anzahl besuchter Kletterkurse
14. Nimmst du an Wettkämpfen teil? O ja, regelmäßig O ja, hin und wieder O nein

Bitte kreuze an, wie stark die Aussagen zutreffen ("stimme gar nicht zu" bis "stimme sehr zu").

	stimme gar nicht zu								stimme voll zu
Klettern ist meine liebste Freizeitbeschäftigung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Klettern ist ein wichtiger Bestandteil meines Lebens.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beim Klettern kann ich den Alltag vergessen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beim Klettern kann ich bis an meine Grenzen gehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich übe die Sportart Klettern aus, weil auch meine Freunde klettern.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leistungssteigerung beim Klettern ist für mich sehr wichtig.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durch das Klettern werde ich selbstbewusster.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In meiner Freizeit versuche ich, so oft wie möglich klettern zu gehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Könnte ich nicht mehr klettern, würde ein wichtiger Teil meines Lebens fehlen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beim Klettern kann ich voll und ganz ich selbst sein.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich eine für mich schwierige Kletterroute geschafft habe, freue ich mich über die Anerkennung meiner Freunde.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Die folgenden Fragen beschäftigen sich damit, wie du die Natur empfindest und wie du dich innerhalb deiner Umwelt siehst. Auch wenn dir die Fragen am Anfang etwas abstrakt erscheinen, kreuze bitte die für dich am besten passende Antwort an.

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	weder / noch	trifft eher zu	trifft zu
Ich fühle mich häufig eins mit der mich umgebenden Natur.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich erlebe die Natur als eine Gemeinschaft, zu der ich gehöre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich schätze die Vollkommenheit anderer lebender Organismen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich fühle mich oft von der Natur entfremdet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich über mein Leben nachdenke, erlebe ich mich als Teil eines größeren natürlichen Lebenskreislaufes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe das Gefühl, ebenso gleichwertig zur Erde zu gehören, wie die Erde zu mir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	weder / noch	trifft eher zu	trifft zu
Ich bin mir darüber im Klaren, wie meine Handlungen die natürliche Umwelt beeinflussen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich fühle mich oft als Teil der Natur.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich fühle mich in ein größeres, natürliches Ganzes eingebettet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich erlebe mich öfters als kleinen Teil der mich umgebenden natürlichen Welt, nicht bedeutsamer als andere Lebewesen oder Pflanzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mein persönliches Wohlergehen ist vom Wohlergehen der Natur abhängig.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wie verbunden fühlst du dich mit der Natur? Bitte markiere die Ziffer, welche deine Beziehung zur Natur am besten beschreibt (1 = sehr gering, 5 = mittel, 10 = sehr groß).

	sehr gering	mittel	sehr groß
Meine Naturverbundenheit ist	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bitte beantworte die folgenden Fragen indem du die am besten passende Antwort ankreuzt bzw. eine passende Zahl einträgst.

1. Wie gut sind die Kletterhallen in deiner Umgebung erreichbar?	<input type="radio"/> sehr schlecht	<input type="radio"/> schlecht	<input type="radio"/> mittelmäßig	<input type="radio"/> gut	<input type="radio"/> sehr gut
2. Wie gut sind die Outdoorklettergebiete in deiner Umgebung erreichbar?	<input type="radio"/> sehr schlecht	<input type="radio"/> schlecht	<input type="radio"/> mittelmäßig	<input type="radio"/> gut	<input type="radio"/> sehr gut
3. Kletterst du lieber in der Halle oder am Fels?	<input type="radio"/> Halle	<input type="radio"/> Fels			
4. Wie viel Geld hast du im letzten <u>Monat</u> ungefähr für Halleneintritte, Kletterausrüstung, Kletterurlaube und Kursgebühren ausgegeben?	Ich schätze _____ Euro.				
5. Wie viel Geld hast du im letzten <u>Jahr</u> (= innerhalb der letzten 12 Monate) ungefähr für Halleneintritte, Kletterausrüstung, Kletterurlaube und Kursgebühren ausgegeben?	Ich schätze _____ Euro.				

Zum Abschluss noch einige Angaben zu deiner Person. Selbstverständlich werden auch diese Angaben anonym behandelt!

1. dein Alter: _____ Jahre
2. Geschlecht: <input type="radio"/> weiblich <input type="radio"/> männlich
3. höchster Bildungsabschluss: <input type="radio"/> Pflichtschule (9 Jahre) <input type="radio"/> berufsbildende mittlere Schule oder Berufsausbildung (ohne Matura) <input type="radio"/> Matura <input type="radio"/> Matura + begonnenes Universitätsstudium <input type="radio"/> abgeschlossenes Universitätsstudium <input type="radio"/> sonstiges: _____
4. Wie viel Geld hast du im Monat ungefähr zur Verfügung (Nettoeinkommen)? <input type="radio"/> bis 1000 € <input type="radio"/> bis 1700 € <input type="radio"/> bis 2500 € <input type="radio"/> bis 3200 € <input type="radio"/> über 3200 €
5. Wie viele Einwohner/innen zählt dein Wohnort? <input type="radio"/> bis 1000 E. <input type="radio"/> bis 10 000 E. <input type="radio"/> bis 100 000 E. <input type="radio"/> bis 1 Million E. <input type="radio"/> mehr als 1 Million E.
6. Besitzt du ein eigenes Auto? <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein

Vielen Dank für deine Mithilfe!

Klettertag 1

Datum: _____

Klettergebiet bzw. Kletterhalle (Bezeichnung/Ort, Bundesland):

Kletterst du heute in der Halle oder am Fels?

Klettern in der Halle (indoor)

Klettern am Fels (outdoor)

Ist dies dein Lieblings-Klettergebiet bzw. deine Lieblingskletterhalle?

ja nein

Lieber Kletterer! Liebe Kletterin!

Dieser Fragebogen besteht aus **2 Teilen**, die anonym ausgewertet werden.

Fülle bitte den **ersten Teil** des Fragebogens unbedingt **am Beginn deines Klettertages**, also noch VOR deiner ersten Kletterroute aus!

Den **zweiten Teil** sollst du bitte unmittelbar **nach deiner letzten Kletterroute**, also noch bevor du dich auf den Heimweg machst ausfüllen.

Zu jedem Fragebogenteil bekommst du auf den nächsten Seiten noch zusätzliche Anweisungen.

Bitte beantworte die Fragen ehrlich und denk daran, den ersten Teil direkt VOR dem Klettern und den zweiten Teil unmittelbar NACH dem Klettern auszufüllen!

Vielen Dank für deine Mithilfe!

Klettertag 1 – TEIL 1

Dies ist eine Liste von Wörtern, mit denen man beschreiben kann, wie man sich momentan fühlt. Bitte gehe die Wörter der Liste nacheinander durch und entscheide sofort bei jedem Wort, inwieweit es auf dein augenblickliches Befinden zutrifft.

Du kannst jeweils zwischen 5 Antwortmöglichkeiten auswählen:

- trifft für mein augenblickliches Befinden gar nicht zu
- trifft für mein augenblickliches Befinden kaum zu
- trifft für mein augenblickliches Befinden sowohl zu, als auch nicht zu; d.h. ich befinde mich in der Mitte
- trifft für mein augenblickliches Befinden etwas zu
- trifft für mein augenblickliches Befinden sehr stark zu

wichtig:

- beurteile nur, wie du dich momentan fühlst
- gib die Antwort, die dir unmittelbar in den Sinn kommt
- wenn dir die Antwort schwer fällt, nenne jene, die am ehesten zutrifft
- bitte kreuze bei jedem Wort eine Antwort an und lass keines der Wörter aus!

	gar nicht	kaum	sowohl, als auch	etwas	sehr stark
gedrückt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ruhelos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
unbeschwert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
betrübt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
frisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
passiv	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
missmutig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
traurig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ärgerlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
angeregt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
locker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
nervös	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
gelöst	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	gar nicht	kaum	sowohl, als auch	etwas	sehr stark
angenehm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
verkrampft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
energielos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lasch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sauer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ausgezeichnet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
entspannt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
voller Energie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Klettertag 1 – TEIL 2

Bitte beantworte die folgenden Fragen unmittelbar nach deiner letzten Kletterroute, am Ende deines Klettertages, aber unbedingt noch bevor du deinen Heimweg antrittst!

Die folgenden Aussagen beziehen sich auf dein Gefühl während des Kletterns. Bitte kreuze an, wie sehr die jeweilige Aussage zutrifft.

	trifft nicht zu	teils-teils	trifft zu
Beim Klettern habe ich mich gerade optimal beansprucht gefühlt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meine Gedanken bzw. Aktivitäten sind beim Klettern heute flüssig und glatt gelaufen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beim Klettern habe ich gar nicht gemerkt, wie die Zeit vergangen ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe keine Mühe gehabt, mich beim Klettern zu konzentrieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	trifft nicht zu	teils-teils	trifft zu
Mein Kopf war beim Klettern heute völlig klar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beim Klettern heute war ich ganz vertieft in meine Bewegungen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die richtigen Bewegungen sind beim Klettern wie von selbst gekommen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Heute habe ich bei jedem Zug intuitiv gewusst, was ich zu tun habe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beim Klettern heute hatte ich das Gefühl, den Ablauf unter Kontrolle zu haben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beim Klettern war ich heute völlig selbstvergessen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Heute ist beim Klettern etwas für mich Wichtiges auf dem Spiel gestanden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Während des Kletterns war mir bewusst, dass ich keine Fehler machen darf.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe mir beim Klettern Sorgen über einen Misserfolg gemacht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	leicht	schwer
Verglichen mit den Kletterrouten, die ich sonst mache, ist mir das Klettern heute ... gefallen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich denke, meine Fähigkeiten im Sportklettern waren heute...	niedrig <input type="radio"/>	hoch <input type="radio"/>
Für mich persönlich waren die Anforderungen der heutigen Kletterrouten...	zu gering <input type="radio"/>	zu hoch <input type="radio"/>

Bitte gehe die Wörter der nachfolgenden Liste nacheinander durch und entscheide sofort bei jedem Wort, inwieweit es auf dein augenblickliches Befinden zutrifft.

wichtig:

- beurteile nur, wie du dich augenblicklich fühlst
- gib die Antwort, die dir unmittelbar in den Sinn kommt
- wenn dir die Antwort schwer fällt, nenne jene, die am ehesten zutrifft
- bitte kreuze bei jedem Wort eine Antwort an und lass keines der Wörter aus!

	gar nicht	kaum	so/ho, als auch	etwas	sehr stark
gedrückt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ruhelos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
unbeschwert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
betrübt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
frisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
passiv	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
missmutig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
traurig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ärgerlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
angeregt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
locker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
nervös	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
gelöst	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
angenehm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
verkrampft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
energieelos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lasch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sauer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ausgezeichnet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
entspannt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
voller Energie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bitte beantworte nun noch ein paar allgemeine Fragen:

<p>1. Wie lange hat die Anreise zum Klettergebiet / zur Kletterhalle gedauert?</p> <p><input type="radio"/> weniger als 30 min</p> <p><input type="radio"/> 30 bis 60 min</p> <p><input type="radio"/> 1 Stunde bis 1 1/2 Stunden</p> <p><input type="radio"/> ungefähr 2 Stunden</p> <p><input type="radio"/> mehr als 2 Stunden</p>	<p>3. Wie häufig bist du heute im Vorstieg geklettert?</p> <p><input type="radio"/> nie</p> <p><input type="radio"/> rund 1/4 der Kletterrouten</p> <p><input type="radio"/> rund die Hälfte der Kletterrouten</p> <p><input type="radio"/> rund 3/4 der Kletterrouten</p> <p><input type="radio"/> immer</p>
<p>2. Wie bist du zum Klettergebiet /zur Kletterhalle gekommen?</p> <p><input type="radio"/> mit dem Auto (Beifahrer)</p> <p><input type="radio"/> mit dem Auto (Fahrer)</p> <p><input type="radio"/> mit öffentlichen Verkehrsmitteln</p> <p><input type="radio"/> mit dem Fahrrad</p> <p><input type="radio"/> zu Fuß</p> <p><input type="radio"/> sonstiges: _____</p>	<p>4. Wie häufig bist du heute im Top-Rope geklettert?</p> <p><input type="radio"/> nie</p> <p><input type="radio"/> rund 1/4 der Kletterrouten</p> <p><input type="radio"/> rund die Hälfte der Kletterrouten</p> <p><input type="radio"/> rund 3/4 der Kletterrouten</p> <p><input type="radio"/> immer</p>
<p>5. Wie war das Wetter heute? (bzw. wie war das Klima in der Halle?)</p> <p>sehr unangenehm <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> sehr angenehm</p> <p>sehr kalt <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> sehr heiß</p> <p>windstill <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> sehr windig</p>	
<p>6. Gab es heute mindestens eine Route, an der du besonders gearbeitet hast (die du z.B. Zug für Zug geübt hast)?</p> <p><input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein</p>	

Vielen Dank, dass du dir Zeit genommen hast, die Fragen zu beantworten!

Klettertag 2

Datum: _____

Klettergebiet bzw. Kletterhalle (Bezeichnung/Ort, Bundesland):

Kletterst du heute in der Halle oder am Fels?

Klettern in der Halle (indoor)

Klettern am Fels (outdoor)

Ist dies dein Lieblings-Klettergebiet bzw. deine Lieblingskletterhalle?

ja nein

Lieber Kletterer! Liebe Kletterin!

Dieser Fragebogen besteht aus **2 Teilen**, die anonym ausgewertet werden.

Fülle bitte den **ersten Teil** des Fragebogens unbedingt **am Beginn deines Klettertages**, also noch VOR deiner ersten Kletterroute aus!

Den **zweiten Teil** sollst du bitte unmittelbar **nach deiner letzten Kletterroute**, also noch bevor du dich auf den Heimweg machst ausfüllen.

Zu jedem Fragebogenteil bekommst du auf den nächsten Seiten noch zusätzliche Anweisungen.

Bitte beantworte die Fragen ehrlich und denk daran, den ersten Teil direkt VOR dem Klettern und den zweiten Teil unmittelbar NACH dem Klettern auszufüllen!

Vielen Dank für deine Mithilfe!

Klettertag 2 – TEIL 1

Dies ist eine Liste von Wörtern, mit denen man beschreiben kann, wie man sich momentan fühlt. Bitte gehe die Wörter der Liste nacheinander durch und entscheide sofort bei jedem Wort, inwieweit es auf dein augenblickliches Befinden zutrifft.

Du kannst jeweils zwischen 5 Antwortmöglichkeiten auswählen:

- trifft für mein augenblickliches Befinden gar nicht zu
- trifft für mein augenblickliches Befinden kaum zu
- trifft für mein augenblickliches Befinden sowohl zu, als auch nicht zu; d.h. ich befinde mich in der Mitte
- trifft für mein augenblickliches Befinden etwas zu
- trifft für mein augenblickliches Befinden sehr stark zu

wichtig:

- beurteile nur, wie du dich momentan fühlst
- gib die Antwort, die dir unmittelbar in den Sinn kommt
- wenn dir die Antwort schwer fällt, nenne jene, die am ehesten zutrifft
- bitte kreuze bei jedem Wort eine Antwort an und lass keines der Wörter aus!

	gar nicht	kaum	sowohl, als auch	etwas	sehr stark
gedrückt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ruhelos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
unbeschwert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
betrübt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
frisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
passiv	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
missmutig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
traurig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ärgerlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
angeregt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
locker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
nervös	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
gelöst	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	gar nicht	kaum	sowohl, als auch	etwas	sehr stark
angenehm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
verkrampft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
energielos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lasch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sauer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ausgezeichnet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
entspannt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
voller Energie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Klettertag 2 – TEIL 2

Bitte beantworte die folgenden Fragen unmittelbar nach deiner letzten Kletterroute, am Ende deines Klettertages, aber unbedingt noch bevor du deinen Heimweg antrittst!

Die folgenden Aussagen beziehen sich auf dein Gefühl während des Kletterns. Bitte kreuze an, wie sehr die jeweilige Aussage zutrifft.

	trifft nicht zu	teils-teils	trifft zu
Beim Klettern habe ich mich gerade optimal beansprucht gefühlt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meine Gedanken bzw. Aktivitäten sind beim Klettern heute flüssig und glatt gelaufen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beim Klettern habe ich gar nicht gemerkt, wie die Zeit vergangen ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe keine Mühe gehabt, mich beim Klettern zu konzentrieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	trifft nicht zu	teils-teils	trifft zu
Mein Kopf war beim Klettern heute völlig klar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beim Klettern heute war ich ganz vertieft in meine Bewegungen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die richtigen Bewegungen sind beim Klettern wie von selbst gekommen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Heute habe ich bei jedem Zug intuitiv gewusst, was ich zu tun habe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beim Klettern heute hatte ich das Gefühl, den Ablauf unter Kontrolle zu haben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beim Klettern war ich heute völlig selbstvergessen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Heute ist beim Klettern etwas für mich Wichtiges auf dem Spiel gestanden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Während des Kletterns war mir bewusst, dass ich keine Fehler machen darf.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe mir beim Klettern Sorgen über einen Misserfolg gemacht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	leicht	schwer
Verglichen mit den Kletterrouten, die ich sonst mache, ist mir das Klettern heute ... gefallen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich denke, meine Fähigkeiten im Sportklettern waren heute...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Für mich persönlich waren die Anforderungen der heutigen Kletterrouten...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bitte gehe die Wörter der nachfolgenden Liste nacheinander durch und entscheide sofort bei jedem Wort, inwieweit es auf dein augenblickliches Befinden zutrifft.

wichtig:

- beurteile nur, wie du dich augenblicklich fühlst
- gib die Antwort, die dir unmittelbar in den Sinn kommt
- wenn dir die Antwort schwer fällt, nenne jene, die am ehesten zutrifft
- bitte kreuze bei jedem Wort eine Antwort an und lass keines der Wörter aus!

	gar nicht	kaum	so/ho, als auch	etwas	sehr stark
gedrückt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ruhelos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
unbeschwert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
betrübt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
frisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
passiv	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
missmutig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
traurig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ärgerlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
angeregt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
locker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
nervös	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
gelöst	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
angenehm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
verkrampft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
energieelos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lasch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sauer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ausgezeichnet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
entspannt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
voller Energie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bitte beantworte nun noch ein paar allgemeine Fragen:

<p>1. Wie lange hat die Anreise zum Klettergebiet / zur Kletterhalle gedauert?</p> <p><input type="radio"/> weniger als 30 min</p> <p><input type="radio"/> 30 bis 60 min</p> <p><input type="radio"/> 1 Stunde bis 1 1/2 Stunden</p> <p><input type="radio"/> ungefähr 2 Stunden</p> <p><input type="radio"/> mehr als 2 Stunden</p>	<p>3. Wie häufig bist du heute im Vorstieg geklettert?</p> <p><input type="radio"/> nie</p> <p><input type="radio"/> rund 1/4 der Kletterrouten</p> <p><input type="radio"/> rund die Hälfte der Kletterrouten</p> <p><input type="radio"/> rund 3/4 der Kletterrouten</p> <p><input type="radio"/> immer</p>
<p>2. Wie bist du zum Klettergebiet / zur Kletterhalle gekommen?</p> <p><input type="radio"/> mit dem Auto (Beifahrer)</p> <p><input type="radio"/> mit dem Auto (Fahrer)</p> <p><input type="radio"/> mit öffentlichen Verkehrsmitteln</p> <p><input type="radio"/> mit dem Fahrrad</p> <p><input type="radio"/> zu Fuß</p> <p><input type="radio"/> sonstiges: _____</p>	<p>4. Wie häufig bist du heute im Top-Rope geklettert?</p> <p><input type="radio"/> nie</p> <p><input type="radio"/> rund 1/4 der Kletterrouten</p> <p><input type="radio"/> rund die Hälfte der Kletterrouten</p> <p><input type="radio"/> rund 3/4 der Kletterrouten</p> <p><input type="radio"/> immer</p>
<p>5. Wie war das Wetter heute? (bzw. wie war das Klima in der Halle?)</p> <p>sehr unangenehm <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> sehr angenehm</p> <p>sehr kalt <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> sehr heiß</p> <p>windstill <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> sehr windig</p>	
<p>6. Gab es heute mindestens eine Route, an der du besonders gearbeitet hast (die du z.B. Zug für Zug geübt hast)?</p> <p><input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein</p>	

Vielen Dank, dass du dir Zeit genommen hast, die Fragen zu beantworten!

Klettertag 3

Datum: _____

Klettergebiet bzw. Kletterhalle (Bezeichnung/Ort, Bundesland):

Kletterst du heute in der Halle oder am Fels?

Klettern in der Halle (indoor)

Klettern am Fels (outdoor)

Ist dies dein Lieblings-Klettergebiet bzw. deine Lieblingskletterhalle?

ja nein

Lieber Kletterer! Liebe Kletterin!

Dieser Fragebogen besteht aus **2 Teilen**, die anonym ausgewertet werden.

Fülle bitte den **ersten Teil** des Fragebogens unbedingt **am Beginn deines Klettertages**, also noch VOR deiner ersten Kletterroute aus!

Den **zweiten Teil** sollst du bitte unmittelbar **nach deiner letzten Kletterroute**, also noch bevor du dich auf den Heimweg machst ausfüllen.

Zu jedem Fragebogenteil bekommst du auf den nächsten Seiten noch zusätzliche Anweisungen.

Bitte beantworte die Fragen ehrlich und denk daran, den ersten Teil direkt VOR dem Klettern und den zweiten Teil unmittelbar NACH dem Klettern auszufüllen!

Vielen Dank für deine Mithilfe!

Klettertag 3 – TEIL 1

Dies ist eine Liste von Wörtern, mit denen man beschreiben kann, wie man sich momentan fühlt. Bitte gehe die Wörter der Liste nacheinander durch und entscheide sofort bei jedem Wort, inwieweit es auf dein augenblickliches Befinden zutrifft.

Du kannst jeweils zwischen 5 Antwortmöglichkeiten auswählen:

- trifft für mein augenblickliches Befinden gar nicht zu
- trifft für mein augenblickliches Befinden kaum zu
- trifft für mein augenblickliches Befinden sowohl zu, als auch nicht zu; d.h. ich befinde mich in der Mitte
- trifft für mein augenblickliches Befinden etwas zu
- trifft für mein augenblickliches Befinden sehr stark zu

wichtig:

- beurteile nur, wie du dich momentan fühlst
- gib die Antwort, die dir unmittelbar in den Sinn kommt
- wenn dir die Antwort schwer fällt, nenne jene, die am ehesten zutrifft
- bitte kreuze bei jedem Wort eine Antwort an und lass keines der Wörter aus!

	gar nicht	kaum	sowohl, als auch	etwas	sehr stark
gedrückt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ruhelos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
unbeschwert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
betrübt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
frisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
passiv	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
missmutig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
traurig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ärgerlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
angeregt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
locker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
nervös	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
gelöst	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	gar nicht	kaum	sowohl, als auch	etwas	sehr stark
angenehm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
verkrampft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
energielos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lasch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sauer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ausgezeichnet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
entspannt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
voller Energie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Klettertag 3 – TEIL 2

Bitte beantworte die folgenden Fragen unmittelbar nach deiner letzten Kletterroute, am Ende deines Klettertages, aber unbedingt noch bevor du deinen Heimweg antrittst!

Die folgenden Aussagen beziehen sich auf dein Gefühl während des Kletterns. Bitte kreuze an, wie sehr die jeweilige Aussage zutrifft.

	trifft nicht zu	teils-teils	trifft zu
Beim Klettern habe ich mich gerade optimal beansprucht gefühlt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meine Gedanken bzw. Aktivitäten sind beim Klettern heute flüssig und glatt gelaufen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beim Klettern habe ich gar nicht gemerkt, wie die Zeit vergangen ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe keine Mühe gehabt, mich beim Klettern zu konzentrieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	trifft nicht zu	teils-teils	trifft zu
Mein Kopf war beim Klettern heute völlig klar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beim Klettern heute war ich ganz vertieft in meine Bewegungen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die richtigen Bewegungen sind beim Klettern wie von selbst gekommen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Heute habe ich bei jedem Zug intuitiv gewusst, was ich zu tun habe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beim Klettern heute hatte ich das Gefühl, den Ablauf unter Kontrolle zu haben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beim Klettern war ich heute völlig selbstvergessen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Heute ist beim Klettern etwas für mich Wichtiges auf dem Spiel gestanden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Während des Kletterns war mir bewusst, dass ich keine Fehler machen darf.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe mir beim Klettern Sorgen über einen Misserfolg gemacht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	leicht	schwer
Verglichen mit den Kletterrouten, die ich sonst mache, ist mir das Klettern heute ... gefallen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich denke, meine Fähigkeiten im Sportklettern waren heute...	niedrig <input type="radio"/>	hoch <input type="radio"/>
Für mich persönlich waren die Anforderungen der heutigen Kletterrouten...	zu gering <input type="radio"/>	zu hoch <input type="radio"/>

Bitte gehe die Wörter der nachfolgenden Liste nacheinander durch und entscheide sofort bei jedem Wort, inwieweit es auf dein augenblickliches Befinden zutrifft.

wichtig:

- beurteile nur, wie du dich augenblicklich fühlst
- gib die Antwort, die dir unmittelbar in den Sinn kommt
- wenn dir die Antwort schwer fällt, nenne jene, die am ehesten zutrifft
- bitte kreuze bei jedem Wort eine Antwort an und lass keines der Wörter aus!

	gar nicht	kaum	so/ho, als auch	etwas	sehr stark
gedrückt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ruhelos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
unbeschwert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
betrübt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
frisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
passiv	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
missmutig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
traurig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ärgerlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
angeregt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
locker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
nervös	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
gelöst	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
angenehm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
verkrampft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
energieelos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lasch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sauer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ausgezeichnet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
entspannt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
voller Energie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bitte beantworte nun noch ein paar allgemeine Fragen:

<p>1. Wie lange hat die Anreise zum Klettergebiet / zur Kletterhalle gedauert?</p> <p><input type="radio"/> weniger als 30 min</p> <p><input type="radio"/> 30 bis 60 min</p> <p><input type="radio"/> 1 Stunde bis 1 1/2 Stunden</p> <p><input type="radio"/> ungefähr 2 Stunden</p> <p><input type="radio"/> mehr als 2 Stunden</p>	<p>3. Wie häufig bist du heute im Vorstieg geklettert?</p> <p><input type="radio"/> nie</p> <p><input type="radio"/> rund 1/4 der Kletterrouten</p> <p><input type="radio"/> rund die Hälfte der Kletterrouten</p> <p><input type="radio"/> rund 3/4 der Kletterrouten</p> <p><input type="radio"/> immer</p>
<p>2. Wie bist du zum Klettergebiet /zur Kletterhalle gekommen?</p> <p><input type="radio"/> mit dem Auto (Beifahrer)</p> <p><input type="radio"/> mit dem Auto (Fahrer)</p> <p><input type="radio"/> mit öffentlichen Verkehrsmitteln</p> <p><input type="radio"/> mit dem Fahrrad</p> <p><input type="radio"/> zu Fuß</p> <p><input type="radio"/> sonstiges: _____</p>	<p>4. Wie häufig bist du heute im Top-Rope geklettert?</p> <p><input type="radio"/> nie</p> <p><input type="radio"/> rund 1/4 der Kletterrouten</p> <p><input type="radio"/> rund die Hälfte der Kletterrouten</p> <p><input type="radio"/> rund 3/4 der Kletterrouten</p> <p><input type="radio"/> immer</p>
<p>5. Wie war das Wetter heute? (bzw. wie war das Klima in der Halle?)</p> <p>sehr unangenehm <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> sehr angenehm</p> <p>sehr kalt <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> sehr heiß</p> <p>windstill <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> sehr windig</p>	
<p>6. Gab es heute mindestens eine Route, an der du besonders gearbeitet hast (die du z.B. Zug für Zug geübt hast)?</p> <p><input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein</p>	

Vielen Dank, dass du dir Zeit genommen hast, die Fragen zu beantworten!

ORIGINALITÄTSERKLÄRUNG

Ich, Lisa Bauer, versichere,

1. dass ich die Diplomarbeit selbständig verfasst habe, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfe bedient habe,
2. dass ich diese Diplomarbeit bisher weder im In- noch Ausland in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe,
3. dass dieses Exemplar mit der beurteilten Arbeit übereinstimmt.

Wien, am 22. 04.2013

Lisa Bauer

Lebenslauf

Name: Lisa Bauer

Ausbildung:

2005 – 2013 Psychologiestudium und Studium der Sportwissenschaften an der Universität Wien und Universität Zürich

1997 – 2005 Bischöfliches Gymnasium Petrinum, Linz

Praktika im Zuge des Studiums:

März – Juni 2009 sportpsychologisches Praktikum am Institut für Sportwissenschaften, Universität Wien

Juli - August 2009 Praktikum in der psychosozialen Einrichtung „Exit-sozial“, Linz