



universität
wien

MASTER THESIS

Titel der Master Thesis / Title of the Master's Thesis

„Die Wirkung der Anleitung einer Outdoor-Intervention auf die kollektive Selbstwirksamkeitserwartung des zu trainierenden Systems. – Erhebungen am Beispiel von Sicherheitshinweisen“

verfasst von / submitted by

Mag. (FH) Dr. Alexander Gstrein

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Science (MSc)

Wien, 2021 / Vienna 2021

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
Postgraduate programme code as it appears on
the student record sheet:

UA 992 854

Universitätslehrgang lt. Studienblatt /
Postgraduate programme as it appears on
the student record sheet:

Handlungsorientierte Personal-, Team- und
Organisationsentwicklung nach IOA® (MSc)

Betreut von / Supervisor:

Univ.-Prof. Mag. Dr. Günter Amesberger

Abstract

Mittels Feldexperiment sollte erforscht werden, ob es Zusammenhänge zwischen der Art der Anleitung einer Outdoor-Aufgabenstellung und der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung einer nicht strukturierten Trainingsgruppe gibt. Dafür wurden rund 200 Teilnehmerinnen und Teilnehmer in zwanzig willkürlich zusammengestellten Trainingsgruppen für einen Halbttag durch ein Trainerteam begleitet und zu drei Messzeitpunkten (prä, post, follow-up) mittels Onlinefragebogen via Smartphone befragt.

Das 51 Items umfassende Messinstrument wurde vom Autor selbst zusammengestellt und pregetestet. Für die Fragestellung zur kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung diente ein Instrument von Trippel (2012, S. 87) als Vorlage.

Jede Trainingsgruppe wurde von einer Beobachtungsperson begleitet. Diese füllte einen vorgegebenen Beobachtungsbogen aus und so wurden die Einschätzungen der Teammitglieder mit dieser Außensicht verglichen.

Untersucht wurde, ob sich Gruppen, welche direktiv angeleitet wurden von jenen unterschieden, welche coachend instruiert wurden. Jeweils die Hälfte der trainierten Gruppen wurde daher auf die direktive und die andere Hälfte auf die coachende Art angeleitet.

Die Stichprobe setzte sich hauptsächlich aus männlichen Studierenden der Theresianischen Militärakademie unter 25 Jahren zusammen. Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus zivilen Firmen und Institutionen waren nur zu 13,5% vertreten. Dieser Umstand war der COVID-19 bedingten Verschiebung der Forschungsarbeit von März auf September 2020 geschuldet und beeinflusste die Ergebnisse aus Sicht des Autors erheblich. Die für die eigentliche Studie im März angemeldete Stichprobe war sowohl vom Alter, als auch vom Geschlecht und dem Bildungsstand deutlich heterogener und stammte zu mehr als 2/3 aus diversen zivilen Institutionen und Firmen.

Es konnte kein Einfluss der Anleitungart auf die kollektive Selbstwirksamkeitserwartung nachgewiesen werden. Lediglich bei der Selbsteinschätzung bezüglich der Performance und der benötigten Zeit für die Erfüllung der Aufgabenstellung gab es signifikante Unterschiede zwischen den direktiv bzw. coachend angeleiteten Trainingsgruppen.

Der Umstand ob es sich bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmer um Militärs oder um Zivilistinnen und Zivilisten handelte, förderte teils interessante Unterschiede bezüglich des Zweckes der Aufgabenstellung und den mit der Umsetzung verbundener Empfindungen zu Tage.

Schlagworte

Kollektive Selbstwirksamkeitserwartung, Outdoor-Training, direktive Instruktion, coachende Instruktion, Risiko und Sicherheit bei Outdoor-Trainings, Zero Accident

Abstract

The field experiment was carried out to examine the meaning of the instructing for outdoor-trainings and its impact on collective self-efficacy of unstructured training groups.

Therefore round about 200 persons divided into twenty randomly selected training groups were trained for half a day. The participants were asked to fill in an online-survey via smartphone in a pre, post and follow-up manner aside the outdoor-training.

This survey consisted of 51 items selected and arranged by the author. The specific questions concerning collective self-efficacy were based on a survey by (Trippel, 2012, p. 87).

Each training group was observed by an observer with a standardized observer manual in order to compare the impressions of the participants with an outside point of view.

To figure out if different ways of instructions lead to different results half of the training groups were instructed in a directive way and the other half in a coaching way.

The sample mainly consisted of male students from the Theresian Military Academy aged 25 or below. Just 13.5% of the participants were from other institutions or private companies. Due to the COVID-19-pandemic the research had to be postponed from March to September 2020 This had a severe impact on the results of the study. The sample for the planned march experiments would have consisted of 2/3 civilians and therefore was assessed being more

heterogeneous concerning the socio-demographic background of the participants.

There were no significant differences concerning the collective self-efficacy caused by the different ways of instructing the training-groups. Only the self-estimation concerning the performance and the time needed to fulfil the given task showed differences.

Being a military or civil participant had impact on the behaviour of the respective participant. Differences could be proved in the purpose the respective participant saw in the task as well as in the perception linked to the fulfilment of the task.

Keywords

Collective self-efficacy, outdoor-training, directive instruction, coaching instruction, risk and safety in outdoor-training, zero accident

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Vorwort | 1 |
| Danksagung | 1 |
| Hinweis auf sprachliche Gleichbehandlung | 1 |
| 1. Einleitung | 3 |
| 1.1 Untersuchungsgegenstand | 4 |
| 1.2 Forschungsstand zu Beginn der Arbeit | 4 |
| 1.2.1 Anleitungsort und Wechselwirkung Trainerteam zu Trainingsgruppe | 5 |
| 1.2.2 Sicherheitshinweise bei Outdoor-Aufgabenstellungen | 7 |
| 1.2.3 Selbstwirksamkeitserwartung bei Outdoor-Aufgabenstellungen | 9 |
| 1.3 Forschungskontext | 10 |
| 1.4 Deklaration des Forschungszieles | 11 |
| 1.5 These | 12 |
| 1.5.1 Forschungsleitende Fragestellung | 12 |
| 1.5.2 Hypothesen | 12 |
| 1.5.3 Theoretische Begründung | 13 |
| 1.5.4 Begriffsbestimmung und Definitionen | 15 |
| 1.6 Verwendete Methode | 23 |
| 1.7 Nutzen für die Wissenschaft | 23 |
| 2. Theoretischer Teil | 25 |
| 2.1 Selbstwirksamkeitserwartung | 25 |
| 2.2 Kollektive Selbstwirksamkeitserwartung | 33 |
| 3. Empirischer Teil | 37 |
| 3.1 Organisatorischer Ablauf | 37 |
| 3.1.1 Ablauf des Feldexperimentes | 38 |
| 3.1.1.1 Anleitung der Hauptaufgabenstellung „Beam“ | 40 |
| 3.1.2 Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die Untersuchung | 42 |
| 3.2 Grundgesamtheit (N) | 43 |
| 3.3 Wahl der Stichprobe (n) | 44 |
| 3.4 Beschreibung des Messinstrumentes | 45 |
| 3.4.1 Aufbau des Fragebogens | 45 |
| 3.4.1.1 Passwortgeschützte Einstiegsseite | 46 |

| | |
|---|----|
| 3.4.1.2 Technische Zuordnung | 46 |
| 3.4.1.3 Einwilligung zur Befragung..... | 46 |
| 3.4.1.4 Soziodemographische Daten | 47 |
| 3.4.1.5 Messzeitpunkt 1 | 47 |
| 3.4.1.6 Messzeitpunkt 2 | 47 |
| 3.4.1.7 Messzeitpunkt 3 | 47 |
| 3.4.1.8 Schlussseite | 48 |
| 3.4.2 Onlinefragebogensoftware und Auswertesoftware | 48 |
| 3.4.3 Pretest..... | 49 |
| 3.4.4 Verwendete Skalierung und Codierung | 51 |
| 3.4.5 Erhebungszeitraum..... | 51 |
| 3.4.6 Aufbereitung der Daten | 52 |
| 3.5 Ergebnisse..... | 52 |
| 3.5.1 Soziodemographische Verortung der Stichprobe | 53 |
| 3.5.2 Ergebnisse zu Hypothese 1 | 53 |
| 3.5.3 Ergebnisse zu Hypothese 2 | 58 |
| 3.5.4 Ergebnisse zu Hypothese 3 | 61 |
| 3.5.5 Ergebnisse zu Hypothese 4 | 62 |
| 3.5.6 Ergebnisse zu Hypothese 5 | 64 |
| 3.5.7 Ergebnisse zu Hypothese 6 | 65 |
| 3.5.8 Überprüfung der vermuteten Moderatorvariablen | 66 |
| 3.6 Diskussion der Ergebnisse..... | 70 |
| 3.6.1 Anmerkungen zur Soziodemographie der Stichprobe | 70 |
| 3.6.2 Diskussion der Ergebnisse zu Hypothese 1..... | 71 |
| 3.6.3 Diskussion der Ergebnisse zu Hypothese 2..... | 73 |
| 3.6.4 Diskussion der Ergebnisse zu Hypothese 3..... | 75 |
| 3.6.5 Diskussion der Ergebnisse zu Hypothese 4..... | 76 |
| 3.6.6 Diskussion der Ergebnisse zu Hypothese 5..... | 78 |
| 3.6.7 Diskussion der Ergebnisse zu Hypothese 6..... | 79 |
| 3.6.8 Diskussion zu den Ergebnissen der vermuteten Moderatorvariablen..... | 79 |
| 3.7 Reichweite der Ergebnisse..... | 82 |
| 3.8 Einschränkungen..... | 82 |
| 3.9 Mögliche Konsequenzen | 83 |

| | |
|---|--------|
| 3.9.1 Weiterführende Fragestellungen | 83 |
| 4. Zusammenfassung | 85 |
| 4.1 Schlussbetrachtung | 85 |
| 4.2 Ausblick..... | 85 |
| Literaturverzeichnis | 87 |
| Anhang A (Verzeichnisse) | I |
| Anhang B (Trainerhandbuch) | III |
| Anhang C (COVID-19-Risikoanalyse) | XXV |
| Anhang D (SPSS Syntax)..... | XXXVII |
| Anhang E (Variablenübersicht und Codierung) | XLIII |
| Anhang F (Votum der Ethikkommission) | XLIX |

Vorwort

Danksagung

Mein Dank bezüglich dieser Masterthesis gilt an erster Stelle meinem Betreuer, Univ.-Prof. Dr. Günter Amesberger, der trotz seiner unzähligen Aufgaben, Funktionen und Interessen noch Zeit gefunden hat, mir auf diesem wissenschaftlichen Pfad mit Rat und Tat zur Seite zu stehen.

Weiters bedanke ich mich bei allen Trainerinnen und Trainern, sowie dem Organisationspersonal der „Forschungswoche“, die mich im Zeitraum 21. – 25. September 2020 tatkräftig unterstützt haben.

Diese Forschungswoche finanziell ermöglicht hat das Bundesministerium für Landesverteidigung. Hier gilt mein besonderer Dank Oberst des höheren militärfachlichen Dienstes Walter Maringer M.A., MSD, zuständig für Wissenschaft, Forschung und Entwicklung im Bundesministerium für Landesverteidigung und Oberst Michael Schwendenwein, MSD, MBA, M.A., Verantwortlicher für das Forschungs- und Entwicklungsmanagement an der Theresianischen Militärakademie.

Major Mag. (FH) Dr. Michael Cserkits, BA, MA, MA und Oberst des höheren militärfachlichen Dienstes Mag. Ing. Mil. Psych. Stefan Rakowsky, MSc möchte ich danken für die Unterstützung bei der statistischen Aufbereitung der Daten.

Ein herzlicher Dank gilt ebenfalls meiner Familie und meinen Freunden, die Verständnis dafür aufgebracht haben, dass ich einen Gutteil meiner Freizeit in die Planung und Durchführung der Forschungswoche und der damit verbundenen Masterthesis gesteckt habe.

Hinweis auf sprachliche Gleichbehandlung

Dem Autor ist es ein dringendes Anliegen, auf die sprachliche Gleichberechtigung sämtlicher Geschlechter im folgenden Text hinzuweisen, wenngleich aus Gründen der Lesbarkeit, nicht immer sämtliche geschlechterspezifischen Formulierungen verwendet werden.

1. Einleitung

Der Autor stellte während seiner Ausbildung zum Outdoor-Trainer wiederholt fest, dass der Anleitung bzw. der Formulierung der Anleitung bei Outdoor-Interventionen eine besondere Bedeutung zukommt. Nach dem Verständnis der Initiative Outdoor Aktivitäten (IOA) wird „handeln“ als zielgerichtetes und reflektiertes Verhalten beschrieben. Daher nimmt der Autor an, dass der Fokus der Trainerin oder des Trainers bei der Formulierung einer Anleitung von Interventionen darauf liegt, einen möglichst „passenden Rahmen“ für das Handeln und in weiterer Folge für die Entwicklung des zu trainierenden Systems (z.B. einer Gruppe) anzubieten. So ist es ebenfalls Teil der Methode der IOA, die Aufmerksamkeit der Gruppenmitglieder direkt oder indirekt auf die mit der Outdoor-Aufgabenstellung verbundenen Themen zu richten, bevor die eigentliche Intervention begonnen wird. Dies kann per se ebenfalls bereits als Intervention im weiteren Sinne verstanden werden, ist allerdings nicht expliziter Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Arbeit.

In dieser Arbeit soll untersucht werden, ob (bzw. wie) sich der Inhalt der Anleitung einer Aufgabenstellung auf das Handeln und Empfinden der Gruppe auswirkt. Psychische und affektive Zustände stehen so beispielsweise in enger Wechselwirkung mit der wahrgenommenen Selbstwirksamkeitserwartung von Personen. (Lau & Plessner, 2016, S. 51). Selbstwirksamkeitserwartung kann dabei nicht nur auf der Ebene Person, sondern auch auf der Ebene Gruppe, sprich mittels kollektiver Selbstwirksamkeitserwartung, erforscht werden. (Schmitz & Schwarzer, 2002, S. 195)

Untersucht wurde dies am Beispiel zweier unterschiedlich formulierter Anleitungen welche durch Trainerteams bei einer Low-Event Outdoor-Aufgabenstellung mit der Bezeichnung „Beam“ gegeben wurden. Die Trainingsgruppen waren nicht strukturierte Gruppen, welche in dieser Konstellation, ausschließlich für die Dauer des Feldexperimentes gebildet wurden. Bei der Outdoor-Aufgabenstellung Beam besteht aus Sicht des Autors im Vergleich zu anderen Aufgaben im Low- und High-Eventbereich ein geringes objektives Risiko, allerdings sehr wohl ein teilweise hohes subjektives Gefährdungspotenzial.

Es sollten insgesamt zwanzig bis dreißig nichtstrukturierte Gruppen zu etwa zehn Personen mit standardisierten Anleitungen für den Beam angeleitet wer-

den (genaue Versuchsanordnung siehe unten). Die Hälfte der Gruppen erhielt Anleitungen mit (möglichst) vollständigen (vgl. Zero Accident; Walter Siebert, 2003, S. 56-63) und sehr konkreten Sicherheitshinweisen (direktive Instruktion). Die andere Hälfte an Gruppen wurde mit einem für die Sicherheit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer vertretbaren Minimum an selbstorientierten Sicherheitshinweisen (coachende Instruktion) angeleitet.

Die beiden Anleitungen hierfür wurden vom Autor selbst, auf Basis der oben kurz angeführten theoretischen Konzepte, erstellt und mittels schriftlicher Interviews mit mehreren Lehrtrainerinnen und -trainern der IOA geschärft. Als Experten wurden bewusst vier Personen mit langjähriger Trainingserfahrung herangezogen, welche in ihrer Form der Anleitung, nach Meinung des Autors, stark voneinander abweichende Stile in der Anmoderation von Aufgabenstellungen haben.

Zum Zeitpunkt der Untersuchung war noch unklar, ob die Untersuchung auf Ebene der Gruppe oder aber der Einzelpersonen in Gruppen zu verwertbareren Erkenntnissen führt. Daher wurde entschieden, das Design so anzulegen, dass prinzipiell beide Dimensionen erfasst werden konnten.

1.1 Untersuchungsgegenstand

Expliziter Untersuchungsgegenstand war die Anleitung einer Outdoor-Aufgabenstellung als Intervention im weiteren Sinne mit Hinblick auf die Auswirkungen auf die kollektive Selbstwirksamkeitserwartung auf Ebene der Gruppe. Um eine Entwicklung bzw. einen Trend feststellen zu können, wurde dies an nicht strukturierten Gruppen in einem Feldexperiment anhand zweierlei verschieden formulierter Sicherheitshinweise erforscht. Das genaue Design des Feldexperimentes wurde mittels Ethikantrag der Ethikkommission der Universität Wien zur Prüfung vorgelegt und von dieser zur Durchführung freigegeben. (Siehe Anhang F (Votum der Ethikkommission))

1.2 Forschungsstand zu Beginn der Arbeit

Der Status Quo wurde bezüglich der Thematiken der Anleitungsart und den damit verbundenen Wechselwirkungen im Trainingssystem, den gängigen Standards und Erkenntnissen von Sicherheitshinweisen und dem Feld der

Selbstwirksamkeitserwartung bei Outdoor-Aufgabenstellungen mit Stand 2020 erhoben.

1.2.1 Anleitungsort und Wechselwirkung Trainerteam zu Trainingsgruppe

Auf dem Feld der Kommunikationswissenschaften sind seit den späten sechziger Jahren die fünf Axiome nach Paul Watzlawick allgegenwärtig. (Watzlawick & Beavin, 1967) Auch für Outdoor-Settings gilt, dass man sich nicht nicht verhalten kann. Dass ein Sich-verhalten zu einem Handeln laut Definition IOA wird, bedarf sowohl einer Zielgerichtetheit als auch einer Reflexion. Ein Trainerteam kann einer Trainingsgruppe dahingehend einen Rahmen bieten und anleiten. Dabei wirkt die Beziehung zwischen Trainerteam und Trainingsgruppe mehr als die reinen Worte der Anleitung. Das Trainerteam muss sich daher ständig selbst fragen, wo steht die Gruppe, wo stehen wir und wie stehen wir zueinander? Zusätzlich misst Watzlawick auch der Körpersprache, dem Analogen, wie er es nennt, eine wesentliche Bedeutung bei. Abstand, Aufstellungsort, die eigene Körperspannung als Trainerin oder Trainer sind hierbei zu nennen. Vor allem relevant für diese Arbeit scheint der Aspekt der Interpunktion, also die Frage: Was bedingt was? Bedingt die Anleitung einer Outdoor-Aufgabenstellung des Trainerteams ein Handeln der Trainingsgruppe, oder das Handeln einer Trainingsgruppe die Art und Weise der Anleitung durch das Trainerteam? (vgl. Kreismodell und Prozessmodell; IOA, 2018, S. 7 ff) Ähnliches gilt für das letzte Axiom, welches zwischen symmetrischer und komplementärer Kommunikation unterscheidet. Doch auch hier ist es alles andere als eindeutig, ob das Trainerteam oder die Trainingsgruppe eine übergeordnete Position haben, oder sich beide auf gleicher Ebene befinden. Bei der konkreten Anleitung einer Outdoor-Aufgabenstellung verfügt das Trainerteam über den Vorteil, sich im Vorfeld beispielsweise mittels oben angeführten Modellen, überlegt zu haben, welche Intervention wie angeleitet für die jeweilige Trainingsgruppe jetzt gerade entwicklungsfördernd sein könnte. Wie sehr die jeweilige Art der Anleitung allerdings tatsächlich Einfluss auf die Trainingsgruppe haben kann, war bis dato nicht expliziter Forschungsgegenstand. Ewert & Davidson (2017, S. 4-5) führen dies in ihrem Buch sogar ausdrücklich als Forschungslücke an.

Auf dem Gebiet der Erlebnispädagogik und der Sozialpsychologie gibt es daher keinerlei Forschung, die sich mit der Wirkung verschiedener Formen der Anleitung von Outdoor-Aufgabenstellungen auseinandergesetzt hat. Teilaspekte sind hingegen sehr wohl erfasst, wie zum Beispiel in folgenden Werken:

Behavior and group management in outdoor adventure education von Alan Ewert und Curt Davidson diskutieren in den Kapiteln vier und fünf relevante Theorien und Konstrukte bei Outdoor-Settings. (Ewert & Davidson, 2017)

Es werden beispielsweise die Verstärkungstheorie nach Skinner, die Theorie des vernünftigen Handelns nach Fishbein und Ajzen oder das Transtheoretische Modell von Prochaska angeführt.

Als Konstrukte werden unter anderem die Resilienz, das Durchhaltevermögen („grit“) oder aber die Selbstbestimmtheit genannt. Selbstregulation per se wird nur kurz erwähnt, allerdings nicht näher ausgeführt. Auch der Begriff der Selbstwirksamkeitserwartung findet lediglich beiläufig Erwähnung.

Die dritte Ausgabe von Effective leadership in adventure programming von Simon Priest und Michael Gass beschäftigen sich mit mehreren für diese Arbeit relevanten Aspekten. (Priest & Gass, 2017) So beschreiben sie unter anderem Führungsstile, sowohl im Allgemeinen als auch für Trainerinnen und Trainer explizit. Dabei legen sie drei Stile fest, welche ihrer Meinung nach im Outdoor-Setting abwechselnd zum Einsatz kommen. Je nach Phase des Trainings, sie referenzieren hierbei auf das Phasenmodell nach Tuckman (vgl. Tuckman & Jensen, 1977), kommen die Stile autokratisch, demokratisch und abdizierend zum Einsatz. Dabei sind der autokratische nahe dem diktatorischen und der abdizierende nahe dem laissez-fairen Führungsstil angesiedelt.

Verbaler Ausdruck der Führungsstile ist die Art der Anleitung von Outdoor-Aufgabenstellungen. Die in dieser Forschungsarbeit verwendeten Anleitungsmethoden direktiv und coachend kommen bei Priest und Gass nicht vor, sind jedoch weitestgehend mit den Begriffen autokratisch bzw. abdizierend vergleichbar. Sie verwenden zur Orientierung von Outdoor-Leadership die Achsen Aufgabe und Beziehung. So ist der autokratische Führungsstil stark an der Aufgabe orientiert und der abdizierende stark an der Beziehung zwischen Trainerteam und Trainingsgruppe. (Priest & Gass, 2017, S. 220) Beim Feldexperiment wurden die Stile und Anleitungsmethoden nicht auf die konkreten Trainingsgruppen ange-

passt, sondern wie vom Forschungsdesign vorgegeben, umgesetzt. Diesem Umstand hat in der Diskussion noch Rechnung getragen zu werden.

1.2.2 Sicherheitshinweise bei Outdoor-Aufgabenstellungen

Ein Kapitel widmen Priest und Gass der Notwendigkeit von Sicherheit und Risiko bei Outdoor-Settings. So kommen sie zu dem Schluss, dass idealerweise das objektive Risiko einer Outdoor-Aufgabenstellung gering sein sollte, während die subjektiv empfundene Gefährdung ruhig größer ausfallen kann und soll. Sie unterscheiden zwischen dem tatsächlich von einer Outdoor-Aufgabenstellung ausgehenden Risiko und der angenommenen Gefahr und stellen klar, dass bei korrektem Handeln der Trainerteams als auch der Trainingsgruppe die Summe an tatsächlichen Verletzungen deutlich geringer ausfällt, als bei vergleichbaren, von der Öffentlichkeit weitaus geringer gefährlich eingestuften Tätigkeiten, wie beispielsweise dem Football spielen oder dem Ski fahren. Sie halten fest, dass es im Wesentlichen drei Faktoren für Unfälle gibt:

- Gefahren ausgehend von der jeweiligen Umwelt/dem jeweiligen Umfeld (Felssturz, Bodenbeschaffenheit, Klima, Material, ...),
 - Gefahren ausgehend vom Trainerteam (mangelnde Ausbildung, zu wenig Erfahrung, Unachtsamkeit, Gesundheitszustand, ...) und
 - Gefahren, die von der Teilnehmerin oder dem Teilnehmer selbst ausgehen (Hektik, Angst, mangelnde Technik, Selbstüberschätzung, ...).
- (Priest & Gass, 2017, S. 137)

Risikomanagement von der Prävention bis hin zum Agieren in einem Anlassfall und dem Abschließen einer Versicherung bzw. der Rolle und Haltung von Trainerinnen und Trainern werden umfassend dargestellt. (Priest & Gass, 2017, S. 135 ff)

Auch für die Forschungswoche wurden verschiedenste Aspekte der Sicherheit im Vorfeld abgeklärt und sämtliche Maßnahmen getroffen, welche eine möglichst unfallfreie Durchführung der Forschung mit an die 200 Teilnehmerinnen und Teilnehmern gewährleisten sollte. So wurden beispielsweise

- eine Event-Versicherung für die ganze Woche abgeschlossen,

- sämtliche Aufbauten nach dem Redundanzprinzip errichtet und
- im Vieraugenprinzip überprüft,
- die Trainerteams vorab über den genauen Ablauf schriftlich informiert und
- einen Tag vor Beginn des Feldexperimentes vor Ort in den Übungsablauf eingewiesen.
- Notfallausrüstung stand permanent vor Ort zur Verfügung.
- Zwei Notfallsanitäter waren während der gesamten Dauer der Forschungswoche unmittelbar am Forschungsgelände.
- Ein eigene COVID-19-Risikoanalyse und ein COVID-19-Präventivkonzept wurde erstellt.
- FFP-3-Masken wurden verpflichtend getragen und Desinfektionsmittel wiederholt angewandt.

Das Buch Outdoor-Training – Personal- und Organisationsentwicklung zwischen Flipchart und Bergseil, bietet gleich in zwei Beiträgen Inhalte zur Sicherheit. Einmal im Rahmen der Qualitätskriterien von Outdoor-Trainings (Schad, 2004, S. 89-103) und in einem Artikel, der die Frage beantworten soll, wie sicher Outdoor-Trainings wirklich sind. (Schad, 2004, S. 159-169) Beide Artikel legen Kriterien für sicheres Outdoor-Training fest und sind sich einig, dass Outdoor-Trainings immer mit einem gewissen Restrisiko behaftet sind. Sie stellen Check-Listen zusammen, anhand derer Laien auch beurteilen können, welche Anbieter seriös sind und welche nicht. Letztlich gibt es aber keinerlei Hinweise auf die inhaltliche Ausformulierung von Sicherheitseinweisungen.

Etwas anders verhält es sich bei Walter Sieberts Buch mit dem Titel: Zero Accident – Qualitätsstandards für erlebnisorientierte Wirtschaftstrainings. Siebert gibt dezidiert Inhalte an, welche seiner Auffassung nach Status quo bei Outdoor-Trainings sein müssen. Er führt hier die Stop-Regel an, wonach jede Person zu jeder Zeit von einer Outdoor-Aufgabestellung zurücktreten kann, ohne dies begründen zu müssen. In seinem Zero-Accident Sicherheitssystem postuliert er, dass es oberstes Ziel sein muss, keine psychischen und physischen Verletzungen in Outdoor-Trainings zu haben und führt dafür Leitsätze ein, welche Großteils auch so gegenüber der Trainingsgruppe artikuliert werden.

(Siebert & Gatt, 1998, S. 56-64) So müssen Teilnehmerinnen und Teilnehmer realisieren, dass es Gefahren gibt und dass sie selbst an deren Vermeidung aktiv mitwirken müssen. Weiters führt er das Redundanzprinzip und das Vieraugenprinzip ein und verlangt sogar schriftliche Aufzeichnungen und Überprüfungen durch externe Berater sowie Audits. Jeder Zwischenfall hat dokumentiert und analysiert zu werden. Er unterscheidet zwischen psychischer und physischer Sicherheit und tritt daher für das duale Prinzip, sprich zumindest einem Trainerteam bestehend aus zwei Personen, ein. Dabei muss die jeweilige Letztverantwortung genau geklärt sein. Für größere Events empfiehlt Siebert diverse Funktionen für Outdoor-Settings festzulegen. Jede Teilnehmerin und jeder Teilnehmer hat zu jeder Zeit zu wissen, worin die jeweilige Gefährdung besteht und was er oder sie dagegen machen kann. Diese Form der Anleitung fällt für den Autor eindeutig unter die direktive Art, welche sehr detailreich alle Eventualitäten abwägt. Dies war mitunter ein Grund, den Autor des Buches zum Querlesen der Sicherheitsanleitungen für das Feldexperiment zu kontaktieren. Für die Forschungswoche wurden ebenfalls einige Aspekte dieses Buches in die Planung, Anleitung und Durchführung des Feldexperimentes aufgenommen. Im Konkreten waren dies zusätzlich zu den oben bereits unter Priest & Gass (2017) angeführten Punkten:

- Die Stopp-Regel,
- Das Arbeiten im Trainerteam,
- Die namentliche Zuweisung der Funktionen der Forschungsleitung, der Beobachtungsleitung und des Administrationspersonals,
- Das Verfassen einer schriftlichen Sicherheitsprozedur,
- Die eindeutige Zuweisung der Endverantwortung,
- Der mündliche und schriftliche Hinweis, dass die Teilnahme am Feldexperiment Gefahren birgt,
- Das Abfragen von relevanten Vorerkrankungen/-verletzungen.

1.2.3 Selbstwirksamkeitserwartung bei Outdoor-Aufgabenstellungen

Priest und Gass widmen in ihrem Kapitel zur Sozialpsychologie eine Doppelseite der Selbstwirksamkeitserwartung nach Bandura. Dabei gehen sie allerdings

weniger auf die Theorie selbst, sondern mehr auf die damit verbundenen Erwartungen ein, für welche sie drei Dimensionen unterscheiden:

- Das Ausmaß,
- Die Intensität und
- Die Generalisierung der Selbstwirksamkeitserwartung.

Das Ausmaß hängt dabei stark vom erwarteten Risiko und der Schwierigkeit der Aufgabenerfüllung ab. Mit der Intensität ist gemeint, wie stark der Wille ist, auch bei wiederholtem Misserfolg, an der Aufgabeerfüllung festzuhalten. Die Generalisierung meint, wie sehr die Selbstwirksamkeitserwartung von einer Situation auf eine andere übertragbar ist. Ist sie also nur auf äußerst ähnliche Situationen oder aber auch auf komplett andere Situationen übertragbar.

Je nachdem ob eine Person Eustress oder Distress bei der Aufgabenerfüllung empfindet, hängen die Selbstwirksamkeitserwartung und die tatsächlich erbrachte Leistung positiv oder negativ zusammen. (Priest & Gass, 2017, S. 207 f) Dieser Umstand sollte beim Feldexperiment ebenfalls erhoben werden. Dafür wurde die Qualität der Aufgabenerfüllung in zwei verschiedenen Items abgefragt. Zum einen wurde die subjektive Sichtweise der Teilnehmerinnen und Teilnehmer erhoben, zum anderen die Beobachtungen die durch die Beobachter von außen gemacht wurden.

Priest und Gass geben ebenfalls noch weitere Faktoren an, welche das Miteinander von Trainerteams und Trainingsgruppen zusätzlich charakterisieren sollen. Dabei geht es um die individuellen Bedürfnisse von Personen oder Gruppen, um die Verschiedenheit in deren Entwicklung, die Einzigartigkeit der Charaktere von Personen und auch Gruppen sowie um Konflikte oder Restrukturierungen. (Priest & Gass, 2017, S. 230 f) Auch dies sollte in einem Outdoor-Setting in die Art und Weise der Anleitung einfließen, konnte jedoch im Forschungsdesign nicht oder nur unzulänglich berücksichtigt werden.

1.3 Forschungskontext

Nachdem diese Arbeit im Rahmen des postgradualen Studiums der Handlungsorientierten Personal-, Team- und Organisationsentwicklung nach IOA entstammt, welches an sich ein Konglomerat aus Pädagogik, Soziologie, Psy-

chologie und Sport darstellt, ist eine eindeutige Zuordnung nur schwer zu treffen. Die Hauptaspekte sieht der Autor jedoch in den Sozialwissenschaften, vor allem im Zweig der Erziehungswissenschaften und hier der Angewandten Erlebnispädagogik. Aufgrund des konkreten Forschungssettings kann eine Zuordnung zum Feld des Outdoor-Trainings getroffen werden. Nach dem Konzept der Integrativen Outdoor Aktivitäten wird dabei Outdoor weder als Selbstzweck, noch als Ziel, sondern als Methode mit dem Ziel des Lernens auf verschiedenen Ebenen verstanden. (IOA, 2018, S. 3)

Da es, wie oben angeführt, keinerlei dem Autor bekannte angewandte Forschung auf dem Gebiet der Erlebnispädagogik bezüglich der Wirkung verschiedener Formen der Anleitung von Outdoor-Aufgabenstellungen gibt, versucht diese Arbeit einen Teil davon zu erforschen. Sie soll vor allem einen praktischen Nutzen für Outdoor-Trainerinnen und -Trainer bringen. Die Ausprägungen der befochtenen Stichprobe (größtenteils männliche Studierende der Theresianischen Militärakademie im Alter bis zu 25 Jahren) legt nahe, dass die Ergebnisse am ehesten Relevanz für andere militärische (tertiäre) Bildungseinrichtungen haben kann.

1.4 Deklaration des Forschungszieles

Ziel dieser Studie ist es, Aufschlüsse über die Zusammenhänge zwischen der Anleitung einer Outdoor-Aufgabenstellung und der Wirkung auf das zu trainierende System zu erlangen. So ein Zusammenhang zwischen Anleitung der Sicherheitshinweise und dem Fokus der Gruppe bzw. der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung bewiesen werden kann, könnte diese Arbeit dazu dienen, darauf aufbauend weiterführende Überlegungen zur Formulierung von Anleitungen anzustellen, um so Outdoor-Trainings für Gruppen noch effektiver zu gestalten.

Der Autor erwartet, dass es einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Formulierung der Anleitung und dem Fokus der Gruppe gibt. Werden beispielsweise Sicherheitshinweise nach dem Zero-Accident-Sicherheitssystem (Siebert, 2003, S. 56-63) gegeben, so liegt nach Meinung des Autors der Fokus stärker auf Sicherheit als auf der Bewältigung der Aufgabe und den dahinterliegenden Prozessen/Themen. So es sich bei der zu trainierenden Gruppe nicht um das

Thema „Sicherheit“ handelt, kann dies dann für das eigentliche Entwicklungsfeld der Gruppe wenig gewinnbringend sein.

Dies sollte an der sozialen Kognitionstheorie (Bandura, 2011) und Theorie über die Selbstwirksamkeitserwartung nach Bandura (Bandura, 1997), bzw. der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung und den jeweiligen erhobenen Daten ableitbar sein.

1.5 These

Die Art und Weise von Anleitungen zu Aufgabenstellungen im Outdoor-Training wirkt sich auf das zu trainierende System aus.

Auswirkungen werden erwartet im Bereich der

- kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung,
- dem Fokus,
- dem Erfüllungsgrad der Aufgabenstellung,
- der Selbst-/Fremdeinschätzung,
- dem Zweck sowie
- der Befindlichkeit des zu trainierenden Systems.

Gruppen, welche direktiv angeleitet werden, unterscheiden sich von Gruppen, welche coachend angeleitet werden.

1.5.1 Forschungsleitende Fragestellung

Haben unterschiedliche Anleitungen, insbesondere in Bezug auf die Sicherheit, Auswirkungen auf die kollektive Selbstwirksamkeitserwartung?

Besteht ein Unterschied im Richten der Aufmerksamkeit von Gruppen welche direktiv bzw. coachend instruiert wurden?

1.5.2 Hypothesen

- Coachend angeleitete Gruppen unterscheiden sich in ihrer kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung von direktiv angeleiteten Gruppen.

- Coachend angeleitete Gruppen unterscheiden sich in der Aufgabenerfüllung (Übungsdauer, Erfüllungsgrad) von direktiv angeleiteten Gruppen.
- Coachend angeleitete Gruppen unterscheiden sich in der Wahrnehmung der Sicherheitsaufgaben zu direktiv angeleiteten Gruppen.
- Coachend angeleitete Gruppen unterscheiden sich in der Befindlichkeit von direktiv angeleiteten Gruppen.
- Coachend angeleitete Gruppen unterscheiden sich dem Outdoor-Training zugestandenen Zweck nach von direktiv angeleiteten Gruppen.
- Coachend angeleitete Gruppen unterscheiden sich in der Wahrnehmung des subjektiv empfundenen Erfüllungsgrad zum objektiviert gemessenen Erfüllungsgrad von direktiv angeleiteten Gruppen.

Folgende Variablen werden darüber hinaus kontrolliert:

- Wetter
- Gruppengröße
- Trainerteam
- Tragen der FFP-3-Maske
- Aufstellungsort
- Geschlechterverteilung
- Anteil an zivilen bzw. militärischen Teilnehmerinnen und Teilnehmern

1.5.3 Theoretische Begründung

In sämtlicher, dem Autor bekannter Fachliteratur zum Thema Outdoor-Training werden die Themen „Sicherheit“ und „Sicherheitshinweise“ behandelt. Sicherheit wird als eine Voraussetzung für erfolgreiches Outdoor-Training angesehen. Um sich dieser Frage theoretisch anzunähern, dafür werden in erster Linie sozialpsychologische Theorien herangezogen. Dafür sprechen aus Sicht des Autors folgende Gründe:

- Laut Allport (1954) besteht die zentrale Aufgabe der Sozialpsychologie darin, zu untersuchen, wie Personen andere Personen in ihren Gedanken, Gefühlen und Einstellungen, sowie ihrem Verhalten beeinflussen. (Allport, 1954) Als Beeinflusser sind in der entstehenden Arbeit die Trai-

nerinnen und Trainer zu betrachten, als Beeinflusste das zu trainierende System.

- Das Schaffen von Veränderungswissen ist eines der zwei Hauptziele der angewandten Sozialpsychologie. Dabei geht es darum, zu erforschen, wie Ausgangsbedingungen so angepasst werden können, um möglichst positive Effekte auf die soziale Wirklichkeit zu erzeugen. (Lau & Plessner, 2016) Im Sinne dieser Arbeit ist als Ausgangsbedingung die Anleitung durch das Trainerteam zu sehen.
- Vorrangige Themen der angewandten Sozialpsychologie sind Interaktion, Kommunikation und soziale Aspekte in ihrer Praxis. (Auhagen, A.E. & Bierhoff, 2003). Als Felder übergreifend wird sogar explizit das Beispiel der Anpassung von Verfahren und Regeln zur Führung von Gruppen genannt, unabhängig davon, welchen Zweck diese Gruppe verfolgt.

Die gegenständliche Arbeit wird sich auf die Theorie der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung von Albert Bandura beschränken. Wenngleich auch andere Ansätze als lohnend erscheinen, so wurde diese Theorie vom Autor als am treffendsten für die Bearbeitung der Forschungsleitenden Fragestellung erachtet. Darüber hinaus gäbe es noch folgende andere Theorien:

Auf Ebene der Kognition gilt es das Reflective Impulsive Model von Strack und Deutsch zu erwähnen. (Strack & Deutsch, 2004)

Im Bereich der Emotion kommt die Regulatorische Fokustheorie nach Higgins in Frage. (Brockner, Higgins, & Low, 2004)

Geht es um die Interpersonale Ebene (sowohl in der Gruppe als auch im Trainingssystem als Ganzes), könnte die Bindungstheorie nach Bowlby (Bowlby, 1978) oder aber das Bennis-Shepard-Modell (Bennis & Shepard, 1956) lohnend sein.

Für die Gruppenebene bietet sich eventuell die Norm-Fokus-Theorie von Cialdini an. (Cialdini, Reno, & Kallgren, 1990)

Auch diverse Kommunikationstheorien wären auf ihre Relevanz in Bezug auf diese Thematik zu prüfen. Diese Aspekte sind Teil einer Forschungsarbeit durch Christoph Keller, welcher das Feldexperiment der Forschungswoche mittels Beobachter beforschte.

Weiters müssen Ansätze wie z.B. „Zero-Accident“ diskutiert und auf eine Zweckmäßigkeit hin untersucht werden (vgl. Kappa-Fehler). (Kraemer, 2014)

Damit einhergehen die Definitionen der Begriffe:

- Kollektive Selbstwirksamkeitserwartung
- Sicherheit, Gefahr und Risiko
- Direktive Anleitungsart
- Coachende Anleitungsart

1.5.4 Begriffsbestimmung und Definitionen

In diesem Unterkapitel werden kurz die wichtigsten Begriffe der vorliegenden Arbeit erläutert. Der Autor will damit nachvollziehbar machen, woher er diese Begriffe ableitet und wie er sie versteht und in der Abhandlung verwendet.

Kollektive Selbstwirksamkeitserwartung

Bandura postuliert, dass der Mensch kein Einzelgänger, sondern ein soziales Wesen ist und daher auch die Selbstwirksamkeitserwartung ebenfalls auf der Ebene des Kollektivs zu denken ist. Eine praktische Anwendung dessen sieht er in einer „wahren Form“ des oft falsch verstandenen Begriffes der „Empowerment“. Bandura meint, dass der sozial-kognitive Ansatz hier die Aufgabe hat, sowohl das Individuum als auch das Kollektiv bei der Erweiterung der eigenen Qualitäten zu unterstützen. Er definiert die kollektive Selbstwirksamkeitserwartung als „die von einer Gruppe geteilte Überzeugung in ihre gemeinsamen Fähigkeiten, die notwendigen Handlungen zu organisieren und auszuführen, um bestimmte Ziele zu erreichen“ (Bandura, 1997, S. 476; Übers. d. Verf.) Es geht somit um die operativen Fähigkeiten innerhalb einer Gruppe. Die Funktionsweise einer Gruppe ist das Ergebnis der Interaktion und der Koordination der Dynamiken der Gruppenmitglieder. Dadurch entsteht mehr als rein die Summe seiner Teile. (Bandura, 1997, S. 477)

Wie auch bei der individuellen, so gibt es auch bei der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung verschiedenste Faktoren, die Einfluss auf das System haben. Bandura nennt hier den Mix an Wissen, wie die Gruppe strukturiert ist, wie sie ihre Aktivitäten koordiniert, wie gut die Gruppe geführt wird, wie gut Strate-

gien adaptiert werden können oder aber auch, ob die Gruppenmitglieder wertschätzend oder abwertend miteinander umgehen. Daher ist die kollektive Selbstwirksamkeitserwartung ein auf Gruppenebene entstehendes Attribut statt der Summe aus den individuellen Selbstwirksamkeitserwartungen der Gruppenmitglieder. Die Koordination und die Führung spielen hierbei eine zentrale Rolle. Bandura meint weiter, dass die individuelle und kollektive Selbstwirksamkeitserwartung sich zwar im Effekt unterscheiden, allerdings ähnlichen Ursprungs sind, ähnlichen Funktionen dienen und auf Basis ähnlicher Prozesse operieren. (Bandura, 1997, S. 478)

Der Begriff kollektive Selbstwirksamkeitserwartung meint somit weder die Sichtweise einer Person auf die erwartete Leistung eines Teams noch die Sichtweise einer Person, was diese selbst zum Erfolg eines Teams beitragen kann. Der Wortteil „selbst“ im Begriff der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung kann zu Missverständnissen führen. Er bezieht sich nämlich nicht auf ein Individuum, sondern auf die jeweilige Gruppe, sprich, wie sich die Gruppe selbst wahrnimmt.

Bandura verwendet ebenfalls noch den Begriff der „collective team efficacy“ (Bandura, 1997, S. 402), der mit kollektiver Teamwirksamkeitserwartung übersetzt werden kann. Dies ist allerdings ein nochmals enger gefasster Begriff der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung.

Dieser Bereich der kollektiven Teamwirksamkeitserwartung hat gemäß Bandura noch stärker erforscht zu werden. Erste informelle Beobachtungen weisen darauf hin, dass erfolgreiche Teams sowohl eine hohe kollektive Selbstwirksamkeitserwartung haben als auch eine hohe Widerstandsfähigkeit (Resilienz). Noch interessanter ist die Beobachtung, dass eine hohe Resilienz in Bezug auf die Teamwirksamkeitserwartung zwar noch kein Garant für eine erfolgreiche Mannschaft ist, umgekehrt eine geringe Resilienz sehr wohl Rückschlüsse auf die Performance einer Mannschaft zulässt. Verliert ein Team beispielsweise eine Schlüsselperson, so sinkt nicht nur die Leistung per se, sondern auch die Teamwirksamkeitserwartung. Wie sehr sich eine Einzelleistung auf ein Team auswirkt, hängt ebenfalls davon ab, wie hoch der Grad an „Unabhängigkeit“ innerhalb des Teams ist. (Bandura, 1997, S. 402-404)

Sicherheit, Gefahr und Risiko

Der Begriff der Sicherheit ist zu einem stark affektiv besetzten „catch-all-Begriff“ geworden, die konkrete Bedeutung dahinter bleibt dabei meist vage. Wörter wie Gefahr, Bedrohung oder Risiko stehen vielfach in Verbindung mit Sicherheit. Zu definieren, was dieser Begriff bedeutet, erweist sich als diffizil und muss wahrscheinlich kontextual definiert werden.

Unabhängig vom jeweiligen Lebensbereich (z.B. Beruf, Familie, Freizeit, Privatleben) ist Sicherheit laut Bockenförde „ein individuelles und kollektives Grundbedürfnis, das sowohl durch die Gemeinschaft bedient als auch gemeinschaftlich befriedigt wird. Sicherheit bedeutet die Abwesenheit von Gefährdung sowie den Erhalt der psychischen und physischen Unversehrtheit“. (Bockenförde, 2009)

Große Bedeutung bei der Personal-, Team- und Organisationsentwicklung mittels Outdoor-Methoden kommt der physischen und psychischen Unversehrtheit sämtlicher Personen des Trainingssystems, sowohl jener des zu trainierenden Systems als auch jener des Trainersystems zu. Nichtsdestotrotz gilt es bei diesen Settings potenzielle Gefahren zu berücksichtigen. Gefahr wird hierbei als ein Umstand gesehen, der sich negativ auf die zitierte psychische und physische Unversehrtheit auswirken kann. Priest & Gass (2017) unterscheiden im Wesentlichen drei Kategorien von Gefahrenquellen. Zum einen gehen Gefahren von der Umgebung, der Umwelt aus (Wetter, Tiere, Bodenbeschaffenheit, u.ä.), zum anderen von Personen, sprich dem Trainerteam (Mangel an Erfahrung, Unachtsamkeit, unzureichender Umgang mit Erfolgsdruck, u.ä.) und den Teilnehmerinnen und Teilnehmern selbst (Mangel an körperlichen Fähigkeiten, Selbstüberschätzung, inadäquates Verhalten, u.ä.). (Priest & Gass, 2017, S. 138 f) Hier reicht das Spektrum von geringen Auswirkungen, wie etwa einer leichten Abschürfung, bis hin zu massiven Auswirkungen, wie einem Unfall mit Todesfolge einer oder mehrerer Personen. Dieser Umstand wird in der Regel durch mehrere Faktoren beeinflusst. So wirken sich sowohl äußere Bedingungen wie etwa das Wetter als auch die geistige und körperliche Fitness, sowie das Geschick und Wissen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf die unterschiedlichen Gefahren unterschiedlich aus. Weiters muss unterschieden werden, ob es sich um eine objektive Gefahr (z.B. einem Absturz während dem ungesicherten Hantieren in großen Höhen) oder um eine rein subjektiv empfundene Gefahr

(dem Absturz während dem gesicherten Hantieren in großen Höhen) handelt. Für Outdoor-Trainings sind Aufgabenstellungen mit subjektiv als hoch eingestuften Gefahren, bei gleichzeitig geringer objektiver Gefährdung anzustreben. (Priest & Gass, 2017, S. 136) (Siebert & Gatt, 1998, S. 57) Der Grad der subjektiv empfundenen Gefährdung ist hierbei vor dem Hintergrund des IOA-Kreismodelles auf jede Situation, Gruppe, Auftrag usw. zu sehen. (IOA, 2018, S. 7)

Unabhängig davon gilt es ebenfalls das Risiko zu beurteilen, sprich die Wahrscheinlichkeit, mit welcher eine konkrete Gefährdung eintreten kann. Ist es sehr leicht möglich bzw. wahrscheinlich, dass dieses Ereignis eintritt, so besteht ein hohes Risiko. Kann der Eintritt dieser Gefahr als äußerst unwahrscheinlich angesehen werden, so geht das Risiko gegen Null. (Priest & Gass, 2017, S. 139) Es liegt in der Verantwortung des Trainerteams, sämtlichen bekannten und vermuteten Gefahren mit entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen zu begegnen und diese auch explizit zu benennen. (Siebert & Gatt, 1998, S. 58) Aufgabe der Teilnehmerinnen und Teilnehmer ist es, Sicherheitshinweise möglichst genau zu befolgen. Somit ist, wie es Bockenförde (2009) sagt, die „Gemeinschaft“ zwar insgesamt für die Sicherheit verantwortlich, jedoch hat hier jeder und jede auch eigenverantwortlich zu agieren, statt sich auf das Kollektiv zu verlassen. Siebert definiert in seinem Buch die Zero-Accident-policy, welche im Wesentlichen besagt, dass ein unfallfreies Training absolute Priorität hat und diesem Ziel alles unterzuordnen ist. Wird dies streng verfolgt, so ist das Risiko eines Unfalles meist deutlich geringer als bei vergleichbaren Sportarten. (Priest & Gass, 2017, S.135)

König & König (2005, S. 87) verweisen in ihrem Buch „Outdoor-Teamtrainings“ darauf, dass Risiken ebenfalls Chancen bieten und daher bewusst eingegangen werden und auch Priest & Gass (2017, S. 135) messen diesem Umstand essentielle Bedeutung für Outdoor-Trainings bei. Sie meinen, dass die Kunst darin liege, das richtige Maß an Risiko zu wählen. Bei zu hohem Risiko herrsche Angst vor, ist das Risiko zu gering, stelle eine Aufgabenstellung keine Herausforderung dar. In beiden Fällen fände Lernen und Entwicklung kaum oder gar nicht statt.

Neben diesen teils eher theoretischen Ausführungen gibt es für Outdoor-Trainings festgelegte konkrete Standards und Richtlinien, wie etwa diejenigen

der ACCT (Association of Challenge Course Technology), der Österreichischen Industriestandards für den Bau und Betrieb von Hochseilgärten (Ropes Courses), sowie die Vorgaben der ERCA (European Rope Course Association) und der EN 15567:2015.

Während die oben genannte Literatur eher die physischen Aspekte der Sicherheit betonen, gibt es auch Forschung zur psychischen Sicherheit. So meint etwa Univ.-Prof. Dr. Manfred Tscheligi von der Universität Salzburg in einem Standard-Artikel vom 24. Jänner 2020, dass Sicherheit ein psychologisches Basisgefühl sei und so indirekt das menschliche Handeln beeinflusst. Er sieht auch einen Zusammenhang zwischen der Informationsdichte und der empfundenen Sicherheit. Sein Postulat lautet: Umso mehr Informationen eine Person über eine bestimmte Situation hat, umso sicherer fühlt sie sich. Diese Einschätzung teilt der Autor nicht uneingeschränkt. Handelt es sich beispielsweise um Informationen, welche für die betreffende Person von existenzbedrohlicher Bedeutung sind, so ist davon auszugehen, dass eher Gefühle der Überforderung, der Angst oder Apathie zu Tage treten. (Goller & Laufer, 2018, S. 12 ff) Im konkreten Forschungskontext dieser Arbeit gilt es daher zu überprüfen, ob mehr Sicherheitshinweise (wie bei der direktiven Anleitungsart enthalten) auch ein stärkeres Gefühl der Sicherheit beim jeweiligen zu trainierenden System bewirken. Goller & Laufer haben in ihren Studien vier konkrete (positive) Auswirkungen von psychologischer Sicherheit in Teams erforschen können:

- Kontinuierliches Lernen
- Erfolgreiche Prozessveränderungen
- Mitarbeiterengagement
- Förderung von Innovation. (Goller & Laufer, 2018, S. 14-17)

Tscheligi hingegen stützt seine Aussage primär auf das sogenannte Situationsbewusstsein. (Lang, 2020) Das Konzept des Situationsbewusstseins wurde in den 1980er Jahren maßgeblich von Mica R. Endsley erforscht und geprägt. Sie definiert den Begriff als „the perception (noticing) of the elements in the environment within a volume of time and space, the comprehension of their meaning, and the projection of their Status in the near future“. (Endsley, 1988, S. 792) Somit geht es ihr, aufbauend auf die bloße Wahrnehmung der zeitlich und räumlich begrenzten Umwelt, um die Bedeutung dieser und die Projektion auf

das unmittelbar Bevorstehende. Der Autor nimmt an, dass bei dieser Definition auch ein Trainerteam oder andere Personen eines zu trainierenden Systems unter den Begriff der zeitlich und räumlich begrenzt wahrgenommen Umwelt zu subsumieren sind. Der Schluss liegt nahe, dass sich Personen psychisch sicherer fühlen, wenn sie abschätzen können, wie sie die aktuelle Situation und die wahrscheinliche Entwicklung derselben zu deuten haben.

Psychologische Sicherheit per se definieren beispielsweise Schein und Bennis in den 1965er Jahren. (Schein, E. & Bennis, 1965) Sie stützen sich dabei auf das Dreiphasenmodell der Veränderung von Kurt Lewin. (Lewin, 1947) Im Wesentlichen sehen sie einen Zusammenhang zwischen Veränderung und Unsicherheit. Um Veränderung zu ermöglichen braucht es ein „Auftauen“ (unfreezing) der alten Zustände oder Gewohnheiten, dann erst kann der eigentliche Wandel vollzogen werden (moving), um schließlich diesen Zustand wieder einzufrieren (freezing). (Lewin, 1947, S. 34) Wenn also die Unsicherheit in Zusammenhang mit Veränderung zu denken ist, so ist Sicherheit mehr als Prozess denn als Zustand zu denken. Die Gruppe kann hierbei als problemlösendes System dienen und hat als mehr als die Summe ihrer Teile begriffen zu werden. (Meyer, Wrba & Bachmann, 2018, S. 196)

Zusammenfassend wird in dieser Arbeit der Begriff Sicherheit wie folgt definiert: Sicherheit ist ein kontinuierlicher Prozess, welcher vor, während und nach der Durchführung einer Outdoor-Intervention zum Erhalt der physischen und psychischen Gesundheit aller Personen des Trainingssystems sowohl durch das Trainerteam, als auch durch das zu trainierende System, unter Einbeziehung des jeweiligen Umfeldes, gestaltet wird.

Für die konkrete Umsetzung der Sicherheit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer an der Studie bedeutete dies, dass die Trainerteams dezidiert dahingehend geschult wurden, dass die Sicherheit gegenüber dem Forschungszweck zu jedem Zeitpunkt Vorrang hat. Unabhängig von der vorgegebenen Anleitungsart hatten daher die Trainerteams rechtzeitig einzuschreiten, wenn es um das physische oder psychische Wohl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer ging.

Anleitungsarten

Nach Baumgarten (1977, S. 9) ist Führung jede zielbezogene, interpersonelle Verhaltensbeeinflussung mithilfe von Kommunikationsprozessen. Im Falle die-

ser Arbeit leitet jeweils ein Trainerteam eine Gruppe an, eine Outdoor-Aufgabenstellung durchzuführen. Die Anleitung durch das Trainerteam ist hierbei der oben genannte Kommunikationsprozess. Die Anleitungsarten, welche in dieser Arbeit direktiv und coachend genannt werden, sind daher in engem Zusammenhang mit entsprechenden Führungsstilen zu sehen.

Während früher von idealen Eigenschaften von Führungskräften oder idealen Verhaltensstilen ausgegangen wurde (vgl. Kurt Lewin, Ehepaar Tausch, Blake & Mouton, u.a.) denkt man mittlerweile eher in die Richtung, dass Führung bestimmte Grundfunktionen zu erfüllen hat und das wechselseitige Lernen eine grundlegende Rolle dabei spielt. Es wird nicht mehr auf ein festgelegtes Repertoire an Verhaltensweisen zurückgegriffen, sondern das Führungsverhalten situativ angepasst. Nach Busch & Oelsnitz spricht die aktuelle Forschung von öffnenden (varianzerhöhenden) und schließenden (varianzverringenden) Handlungsweisen der Führung. (Busch & Oelsnitz, 2018, S. 78 f)

In diesem Sinne ist die coachende Anleitungsart der öffnenden Führung zuzuschreiben und die direktive der schließenden. Die ausformulierten Anleitungsarten sind im Anhang B (Trainerhandbuch) abgedruckt.

Direktive Anleitungsart

Dabei ist direktiv nicht im Sinne des „Frontloadings“ wie bei König & König (2005, S. 67) zu verstehen. Das Trainerteam war weder bei der direktiven, noch bei der coachenden Anleitungsart angehalten, einen Bezug zum jeweiligen Berufsalltag der Teilnehmerinnen und Teilnehmer herzustellen. Somit wurde auch bewusst ohne Metaphern gearbeitet und auch auf ein Einkleiden der Outdoor-Aufgabenstellung verzichtet.

Direktiv bezieht sich daher lediglich auf das explizite Ansprechen von sicherheitsrelevanten Aspekten (potenzieller, erfahrungsgemäßer Gefahrenquellen) und die konkreten Handlungsweisen zur Vermeidung von damit in Verbindung stehenden Verletzungen.

Die Zuordnung zu einem varianzverringenden Führungsstil begründet der Autor damit, dass die jeweiligen Gruppen aufgrund der detaillierten Benennung der Gefahren und der jeweiligen Gegenmaßnahmen durch das Trainerteam nur noch wenig Notwendigkeit verspüren dürften, sich weitere, durch das Trainerte-

am nicht benannte Handlungsmuster zur Gewährleistung von Sicherheit auszu-denken.

Unter der direktiven Anleitungsart im Sinne dieser Arbeit wird somit eine (möglichst) taxative Benennung potenzieller Gefahrenquellen, der damit verbundenen Risiken und dem praktischen Unterweisen in konkrete Gegenmaßnahmen verstanden.

Coachende Anleitungsart

Die coachende Anleitungsart benennt im Gegensatz zur direktiven Anleitungsart lediglich potenzielle Gefahrenquellen im Sinne von Priest & Gass (2017, S. 139) und dabei rein jene Gefahren, die von der Umwelt/Umgebung und von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern selbst ausgehen können, ohne dabei ins Detail zu gehen. Das Trainerteam als potenzielle dritte Gefahrenquelle wird nicht explizit angesprochen. Auch werden keinerlei Gegenstrategien genannt, sondern verstärkt betont, dass die Outdoor-Aufgabenstellung nur dann erfüllt ist, wenn alle Gruppenmitglieder sicher und regelkonform auf der anderen Seite des Beams sind.

Dieser Anleitungsart liegt das Modell der Self-Determination Theory (SDT) nach Deci (2002) zu Grunde. Dabei geht es um die intrinsische Motivation und die Selbstbestimmtheit von Personen. Vor allem bei Outdoor-Trainings wird mit einem hohen Maß an persönlicher Initiative und Eigenverantwortung gearbeitet. Zweck dabei ist es, die eigenen Emotionen und den eigenen Antrieb besser zu verstehen und dadurch mehr Kontrolle darüber zu erlangen. Dies setzt allerdings ein Maß an Fähigkeiten und Fertigkeiten, sowie die Bereitschaft und Autonomie sich mit dieser Thematik zu beschäftigen voraus. Eine Möglichkeit dies zu fördern sind Outdoor-Aufgabenstellungen bei welchen enge Kooperation und präzise Kommunikation im Gruppenrahmen unerlässlich sind, wie dies eben beim Beam der Fall ist. (Ewert & Davidson, 2017, 83 f)

Die coachende Anleitungsart im Sinne dieser Arbeit meint somit, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer rein bezüglich der allernotwendigsten Sicherheitsbelange zu unterrichten und darüber hinaus lediglich zu markieren, dass es bei der Durchführung von Outdoor-Aufgaben, wie eben dem Beam, Gefahrenquellen gibt, welche verschiedene Risiken in sich bergen und dass es Teil der Aufgabe

ist, diesen Risiken als Gruppe adäquat zu begegnen und dafür eigene Handlungsweisen zu entwickeln.

1.6 Verwendete Methode

Die vorliegende Arbeit ist empirisch quantitativ und bedient sich der Methode eines Feldexperimentes mit begleitender Längsschnittstudie mittels Onlinefragebogen. (Häder, 2019, S. 117 ff)

Gemessen wurde zu drei Messzeitpunkten im Prä-Post-Follow-up-Design. (Döring & Bortz, 2016, S. 193) Messzeitpunkt 1 und Messzeitpunkt 2 erfolgten in einem Abstand von ca. fünfzehn Minuten zu einander und Messzeitpunkt 2 und 3 in einem Abstand von etwas mehr als einer Stunde. Insgesamt lagen somit zwischen erster und letzter Messung knapp 90 Minuten.

Die Stichprobe (Within-Subject-Design) blieb dabei unverändert. (Charness, Gneezy & Kuhn, 2012, S. 2 ff)

Als qualitative Aspekte wurden problemzentrierte schriftliche Interviews nach Witzel zur Anwendung gebracht. (Diekmann, 1995, S. 450 f)

Für die Messung der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartungen wurden Skalen von Gibson, (1999, 2003), Bandura (1997, 2000), Baker (2001), Hardin et. al. (2007), Mulvey & Klein (1989) und Schwarzer & Schmitz (1999) auf ihre Eignung für die gegenständliche Arbeit hin beurteilt.

Zur Anwendung kam eine vom Autor selbst angepasste und pregetestete Abwandlung der Items von Trippel (2012, S. 87). Details hierzu finden sich im Unterkapitel „Pretesting“.

1.7 Nutzen für die Wissenschaft

Die Ergebnisse dieser Arbeit sollten Erkenntnisse für (die Ausbildung von) Outdoor-Trainerinnen und -Trainern zu Tage fördern. Wenn ein Zusammenhang zwischen der Anleitungsart bezüglich Sicherheit und der Wirkung auf die kollektive Selbstwirksamkeitserwartung des zu trainierenden Systems bestehen, so ist dieser Umstand stärker als ohnedies in die Formulierung der Anleitung miteinzubeziehen.

Dies betrifft sowohl den Aspekt der Sicherheit als auch jenen der Wirksamkeit bei Outdoor-Trainings.

Besteht allerdings kein Unterschied im Richten der Aufmerksamkeit von Gruppen welche direktiv bzw. coachend instruiert werden, so könnte dies so gedeutet werden, dass die Aufgabe per se die Intervention ist, oder auch, dass eine Gruppe immer genau das behandelt, was für die Gruppe in der jeweiligen Situation als behandelenswert erscheint.

2. Theoretischer Teil

2.1 Selbstwirksamkeitserwartung

Selbstwirksamkeitserwartung ist die subjektive Gewissheit, neue oder schwierige Situationen aufgrund eigener Kompetenz und auch gegen Widerstände bewältigen zu können. Die Aufgaben sind hierbei so, dass es sowohl Anstrengung als auch Ausdauer bedarf, sie positiv zu bewältigen. Bandura führt in der sozialkognitiven Theorie im Wesentlichen die Konsequenzerwartung und die Selbstwirksamkeitserwartung (= Kompetenzerwartung) als Faktoren an, welche die subjektive Überzeugung ausmacht, welche wiederum kognitiv, motivationale, emotionale und aktionale Prozesse steuert. (Schwarzer, R. & Jerusalem, 2002, S. 35 f)

Die Konsequenzerwartung bedeutet hierbei, dass es einen Zusammenhang zwischen dem gewünschten Ergebnis und dem zu beschreitenden Weg gibt. Um gewisse Resultate zu erhalten, werden bestimmte Verhaltensweisen notwendig/sinnvoll sein.

Die Kompetenzerwartung bzw. Selbstwirksamkeitserwartung hingegen stellt die Frage an die jeweilige Person, ob sie sich selbst in der Lage sieht, die beabsichtigte Handlung auszuführen.

Eng verbunden mit der Selbstwirksamkeitserwartung ist die Selbstregulation. Die Frage hierbei lautet: Ist eine Person in der Lage, sich selbst so zu beschränken, dass ihr Ziel auch trotz mancher Unwägbarkeiten für sie (und andere) klar erkennbar/messbar bleibt? Dafür verantwortlich zeichnen vier Regulationsprinzipien:

- Widerstandskompetenz (resistance self-efficacy) um Versuchungen der Ablenkung zu widerstehen,
- Entwicklung von Strategien und Arbeitstechniken (action self-efficacy) um möglichst effektiv und eventuell auch effizient handeln zu können,
- Vermeiden von Rückfällen (coping self-efficacy) und
- Rückkehr zur eigentlichen Aufgabenstellung (recovery self-efficacy) nach einem kurzfristigen Abweichen davon.

Diese Prinzipien stehen in keinerlei Zusammenhang mit den inhaltlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten einer Person. Mit anderen Worten: die Selbstwirksam-

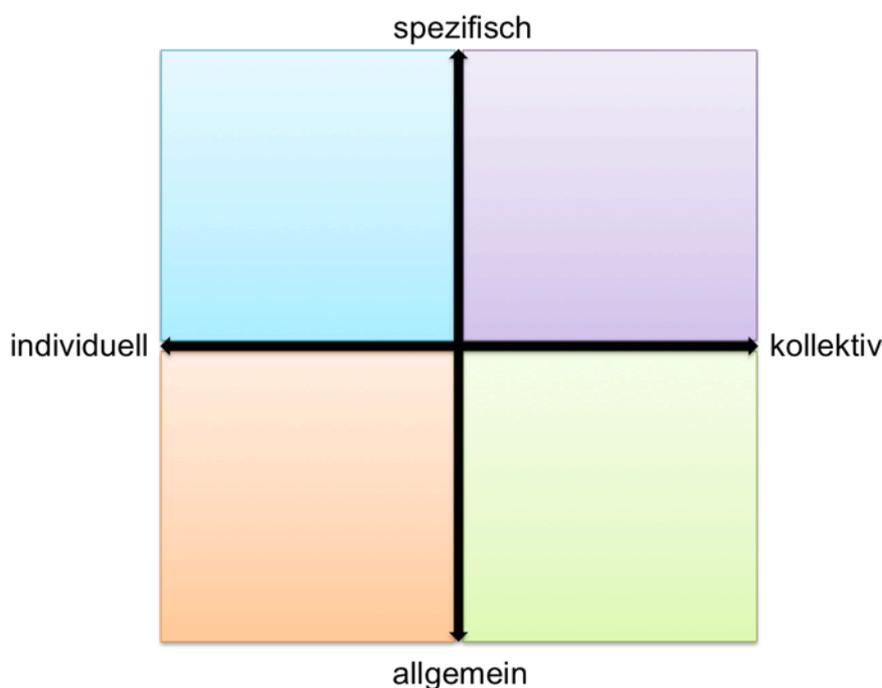
keitserwartung ist ein eigenständiger Beitrag zu einem Ergebnis einer Handlung und nicht Ausdruck der intellektuellen Fähigkeit einer Person.

Bandura (1997) selbst legt ebenfalls Wert auf die Unterscheidung von self-efficacy und self-esteem. Geht es bei der Selbstwirksamkeitserwartung um eine Einschätzung der eigenen Fähigkeiten, so befasst sich das Selbstwertgefühl mit einer Einschätzung des Selbstwertes einer Person an sich. So kann die Selbstwirksamkeitserwartung Rückschlüsse auf die Ziele die sich eine Person steckt und die Erfolgswahrscheinlichkeit geben. (Bandura, 1997, S. 11)

Selbstwirksamkeitserwartungen können grob in zwei Dimensionen mit zwei grundsätzlichen Ausprägungen unterteilt werden. (Schwarzer, R. & Jerusalem, 2002, S. 39-42)

Abbildung 1

Dimensionen der Selbstwirksamkeitserwartung



Auf der X-Achse in Abbildung 1 wird unterschieden in individuelle und kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen und auf der Y-Achse ist der Grad an Spezifität aufgetragen. Schwarzer & Schmitz (1999) unterscheiden die Generalitätsdimension noch konkreter in allgemein, bereichsspezifisch und situationsspezifisch. Diese Unterteilung erachtet der Autor für die gegenständliche Forschungsarbeit als weniger geeignet.

Die Achsen stehen in keinem Verhältnis zueinander, es ergeben sich lediglich vier Grundunterscheidungen:

- Allgemein-individuelle Selbstwirksamkeitserwartungen
- Allgemein-kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen
- Spezifisch-individuelle Selbstwirksamkeitserwartungen
- Spezifisch-kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen

Für diese Masterthesis primär relevant ist das Feld der allgemein-kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung, da es sich um die Überzeugung/Einstellung der Gruppe handelt (nicht näher ausformulierte), zukünftige Aufgabenstellungen positiv bewältigen zu können. Dass das Antwortverhalten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer stark von den gemeinsamen Handlungen während des Feldexperimentes und somit von spezifisch-kollektiven Erfahrungen geprägt sein wird, davon geht der Autor aus.

Bei der Bewältigung einer solchen Aufgabenstellung kann die betreffende Gruppe zwar lediglich auf die in der Gruppe vorhandenen Ressourcen zurückgreifen, allerdings ist die Koordination und Kombination der verschiedenen individuellen Ressourcen (und die damit verbundene Einschätzung durch die Gruppe) für den Erfolg ausschlaggebender als die Qualität der einzelnen Ressourcen an sich. (Schwarzer, R. & Jerusalem, 2002)

Vertrauen Teammitglieder in die Teamressourcen, so ist die Prognose zur Bewältigung zukünftiger Herausforderungen tendenziell positiver, als wenn das Vertrauen fehlt. Optimistische Gruppen können so theoretisch mit stressintensiven Aufgabenstellungen betraut werden.

Die Selbstwirksamkeitserwartung im Allgemeinen kann laut Bandura (1997) durch vier Quellen beeinflusst werden, die bezüglich ihrer Wirksamkeit in folgender Rangreihenfolge abgebildet werden.

1. Enactive Mastery Experience: Handlungsergebnisse in Form eigener Erfolge bzw. Misserfolge üben den größten Einfluss auf die Selbstwirksamkeitserwartung von Personen aus. (Bandura, 1997, S. 80-86)
2. Vicarious Experience: Am zweit wirksamsten sind stellvertretende Erfahrungen durch Beobachtung und Nachahmung von Verhaltensmodellen. (Bandura, 1997, S. 86-101)

3. Verbal Persuasion: Dahinter sind sprachliche Überzeugungen zu nennen. Hier gibt es noch die Unterteilung in Fremdbewertung (Zuspruch von Dritten) und Selbstinstruktion (Selbstgespräch). (Bandura, 1997, S. 101-106)
4. Physiological and Affective States: Am wenigsten wirken sich laut Bandura die Wahrnehmung der eigenen Gefühlsregungen und affektiver Zustände in Situationen aus. (Bandura, 1997, S. 106-113)

Ad 1. Handlungsergebnisse in Form eigener Erfolge bzw. Misserfolge

Wenn eine Person den Erfolg einer bewältigten Aufgabe ihren eigenen Fähigkeiten und Anstrengungen zuschreiben kann, so wirkt sich dies positiv auf die Selbstwirksamkeitserwartung auf zukünftige Aufgaben aus. Misserfolge wirken umgekehrt negativ auf die Selbstwirksamkeitserwartung. Einzelne Misserfolge haben allerdings auf eine stark ausgeprägte positive Selbstwirksamkeitserwartung nur mäßig negativen, anhaltenden Einfluss. (Schwarzer, R. & Jerusalem, 2002, S. 42 f)

Als effektivste Methode die Selbstwirksamkeitserwartung positiv zu beeinflussen gilt das Setzen von Nahzielen. Hierbei wird ein Gesamtziel in mehrere Teilziele heruntergebrochen. Diese sind dann verhältnismäßig rasch zu realisieren und die eigenen Fähigkeiten und Anstrengungen können von der betreffenden Person als Erfolg gedeutet werden. Bei jedem positiv bewältigten Teilergebnis wird die Selbstwirksamkeitserwartung gestärkt und mit dieser gestärkten Selbstwirksamkeitserwartung, wird das nächste Teilziel erreicht. Nahziele können anfangs auch von Dritten vorgegeben werden (vgl. Fremdbewertung unten). Die Schwierigkeit der Zielsetzung besteht nämlich meist darin, realisierbare und gleichzeitig dennoch fordernde Ziele zu definieren, solange noch kaum eigene Referenzerfahrungen vorhanden sind. (Schwarzer, R. & Jerusalem, 2002) Sobald sich eine Person dann selbst einschätzen kann, ist eine eigenständige Zielsetzung zu bevorzugen. Grund dafür ist, dass selbst gewählte Ziele (selbstregulativ) zu einer deutlich höheren Identifikation von der betreffenden Person mit dem jeweiligen Ziel führen.

Ad 2. Erfahrungen durch Beobachtung und Nachahmung von Verhaltensmodellen

Kann eine Person eine Erfahrung vorerst nicht selbst machen, so ist es dennoch möglich sich in eine Person zu versetzen, welche diese Erfahrung gemacht hat oder gerade macht. Je mehr dieses Modell der beobachtenden Person entspricht (z.B. in Alter, Geschlecht, Größe, Sozialisierung, ...), desto höher ist die durch das Modell erzielte Wirkung auf die Selbstwirksamkeitserwartung des Beobachters. Dies lässt sich mit der höheren Glaubwürdigkeit und Identifikation von Beobachter mit der beobachteten Person erklären. (Schwarzer, R. & Jerusalem, 2002, S. 43 f) Bandura selbst sieht im Beobachtungslernen (vicarious experience) vor allem auch den Sinn eines Referenzwertes. Weiß eine Person beispielsweise um ihr Ergebnis bei einer Prüfung, so ist dies die Angabe des Abschneidens in Bezug auf die Aufgabenstellung. Dies sagt allerdings noch nichts darüber aus, wie andere Probanden abgeschnitten haben. Somit kann ich mit einem beispielweise absolut betrachteten schlechten Ergebnis, im Vergleich zum Abschneiden der anderen Probanden relativ gesehen zufrieden sein, wenn sich herausstellt, dass die anderen Personen noch schlechter als die betreffende Person selbst abgeschnitten haben. (Bandura, 1997, S. 86 f)

Ad 3. Sprachliche Überzeugungen (Fremdbewertung und Selbstinstruktion)

Schwarzer, R. & Jerusalem (2002) zitieren bei den Kriterien zur Beeinflussung von Selbstwirksamkeitserwartung nach Bandura zunächst noch das Kriterium „Verbal Persuasion“ (Bandura, 1997, S. 101-106) mit dem Schlagwort der „sprachlichen Überzeugungen“ (Schwarzer, R. & Jerusalem, 2002, S. 42) und führen diesen Punkt dann allerdings unter der Zwischenüberschrift „Überredung“ (Schwarzer, R. & Jerusalem, 2002, S. 44 f) näher aus. Im Deutschen wird zwischen überzeugen und überreden unterschieden. Überzeugen steht dabei für *„(einen anderen) durch einleuchtende Gründe, Beweise dazu bringen, etwas als wahr, richtig, notwendig anzuerkennen.“*

(<https://www.duden.de/rechtschreibung/ueberzeugen>, vom 23. September 2019) und überreden für *„durch [eindringliches Zu]reden dazu bringen, dass jemand etwas tut, was er ursprünglich nicht wollte.“*

(<https://www.duden.de/suchen/dudenonline/überreden>, vom 23. September 2019). Welchen der beiden Aspekte Bandura in seiner Forschung mit Verbal Persuasion gemeint hat, bzw. ob er beide berücksichtigt hat, wollte der Autor mittels Emailanfrage an Albert Bandura persönlich im September 2019 in Erfahrung bringen, eine Antwort blieb allerdings aus. So hält der Autor fest, dass für die sprachliche Überzeugung als Fremdbewertung oder als Selbstinstruktion sowohl der Aspekt des Überredens als auch jener des Überzeugens gemeint sein kann. Dies wird damit begründet, dass in beiden Fällen der sprachlichen Überzeugung die (Selbst-)Anleitung auf einleuchtende Gründe oder aber auf rein eindringliches Zureden (ohne weitere fachliche Untermauerung) basieren und Wirkung auf die Leistung der betreffenden Person haben kann.

Die sprachliche Überzeugung als Fremdbewertung hängt stark vom Verhältnis zwischen Sender und Empfänger ab. Wird der Sender als glaubwürdige wohlwollende Autorität wahrgenommen, so kann dies positive Effekte auf die Selbstwirksamkeitserwartung des Empfängers haben. Führt die, nach erfolgter sprachlicher Überzeugung von außen, erbrachte Leistung nicht zum erwünschten Erfolg, so kann dieser Effekt nicht aufrecht erhalten bleiben. Rückmeldeschleifen (unmittelbares, evaluatives Feedback) darüber, was konkret für eine erfolgreiche Bewältigung am derzeitigen Verhalten zu verändern wäre, bzw. ob es sich überhaupt um eine für die betreffende Person bewältigbare Aufgabenstellung handelt, wird hier als zielführend erachtet. Es muss also klar unterschieden werden zwischen dem Grad der erbrachten Anstrengung und den wahrgenommenen Ressourcen und Fähigkeiten der Person. Erhält eine Person die Rückmeldung, dass das erzielte Ergebnis das Produkt harter Arbeit ist, so wirkt sich dies weniger positiv auf die Selbstwirksamkeitserwartung aus. Dies wird bei Bandura damit begründet, dass die implizite Botschaft dieser Rückmeldung lautet, dass die Person wenig Ressourcen hat und sich somit noch mehr anstrengen muss, um Ziele zu erreichen und dies ist auf Dauer unattraktiv. Die Empfehlung in solchen Fällen ist, der betreffenden Person generalisiert rück zu melden, dass sie offensichtlich die Fähigkeiten hat, um die gestellte Aufgabe positiv gelöst zu haben. Es ist gewinnbringender, eine Person positiv in dem zu verstärken was bereits funktioniert hat (Bandura, 1997, S. 102). Stellt sich Erfolg ein, so entsteht dadurch eine positive eigene Erfahrung mit nachhaltiger

Wirkung auf die Selbstwirksamkeitserwartung (vgl. oben: Handlungsergebnisse in Form eigener Erfolge).

Steht der Empfänger dem Sender kritisch gegenüber bzw. fühlt er sich nicht ernstgenommen, so kann es sogar zu negativen Effekten auf die Selbstwirksamkeitserwartung kommen.

Die sprachliche Überzeugung als Selbstinstruktion werden weder bei Bandura (1997) noch bei (Schwarzer, R. & Jerusalem, 2002) näher erläutert. Zu diesem Thema geben (Meichenbaum, 1995) und in einer verknüpften Form (Fliegel, 2011) mehr Aufschluss, wenn auch in erster Linie im psychotherapeutischen Setting. Meichenbaum kommt im Zuge seiner Kognitiven Verhaltensmodifikation zu dem Schluss, dass die meisten Handlungen durch nicht bewusste Selbstinstruktionen oder Selbstverbalisierung beeinflusst werden. Im negativen Sinne sind es eben diese Selbstinstruktionen, die psychische Problemzustände wie etwa Angst, Depression und auch inadäquaten Umgang mit Stresssituationen mit verursachen bzw. aufrechterhalten. In Verbindung mit Bandura's Modellernen und dem Konzept des Selbstmanagements und der Selbstkontrolle sind nachteilige Gedanken veränderbar in Richtung Ressourcenaufbau und Bewältigungsstrategien. Ein wesentlicher Aspekt, der dieser Methode zu Grunde liegt, ist wiederum die schrittweise Vorgehensweise (vgl. oben: Nahziele). So wird beispielsweise eine Angstsituation genau analysiert und Schritt für Schritt mit dem Patienten durchgesprochen und erörtert, welches Verhalten konkret in einer solchen Situation für den Patienten selbst noch veränderbar ist und was nicht. Es werden realistische und zugleich leicht fordernde Ziele definiert, positiv bewältigt und vom Therapeuten unmittelbar rückgemeldet, sodass sich die Selbstwirksamkeitserwartung erhöhen kann. Dadurch entsteht eine „neue, veränderte innere Überzeugung“, welche für den Patienten vorteilhaft in Bezug auf die Bewältigung seiner Herausforderung ist. Dieses Wissen ist nicht nur in der Psychotherapie, sondern auch im Coaching und Training nutzbar.

Ad 4. Wahrnehmung eigener Gefühlsregungen und affektiver Zustände

Die Wahrnehmung der eigenen Gefühlsregungen und der affektiven Zustände spielt nach Bandura (1997, S. 106) vor allem bei Personen eine Rolle, welche in einem Feld tätig sind, wo physische Leistungsfähigkeit, Gesundheit und Stressbewältigung wichtig sind. So werden körpereigene Reaktionen auf äußerlichen

Stress, wie etwa erröten oder der merkliche Anstieg des Pulses von jenen Personen als Schwäche oder sogar als Versagen bewertet. Diese Gedanken binden zusätzlich Ressourcen einer Person und es verbleibt weniger Energie für die eigentliche Aufgabenstellung. Die dadurch verminderte Qualität der Aufgabenerfüllung reduziert wiederum das Erfolgserlebnis der Person und die Spirale der Selbstzweifel wiederholt sich. Dieser „Teufelskreis“ kann laut Bandura (1997, S. 106 f) auf vier Arten unterbrochen werden:

- Erhöhung der körperlichen Leistungsfähigkeit
- Reduktion des Stresslevels
- Reduktion negativer Neigungen (Gedanken)
- Korrektur der Missinterpretation der eigenen Körperreaktionen

Die Fähigkeit, in solchen Situationen den Fokus rasch auf positiv bewältigte Aufgabenstellungen zu lenken, ist dabei unterschiedlich stark ausgeprägt und geht zurück auf die Erfahrungen im Frühkindalter (Bandura, 1997, S. 108). Im Gegensatz zu den anderen drei Faktoren, ist die Wahrnehmung der eigenen Gefühlsregungen und der affektiven Zustände nicht per se ein Indikator für die individuelle Selbstwirksamkeitserwartung, sondern wirkt sich lediglich durch kognitive Prozesse darauf aus. Bandura verweist weiter darauf, dass ein und dieselbe Situation in einer Person verschiedene Gefühlsregungen und affektive Zustände auslösen kann. Er erklärt sich das mit der Abhängigkeit der eigenen Gefühle zu jenen anderer Menschen in derselben Situation. Zudem treten Gefühle kaum isoliert, sondern meist im Verbund auf. So kommt es auch nicht auf die Intensität der jeweiligen Gefühle per se an, sondern auf die Perzeption und Interpretation durch die jeweilige Person. Hier wiederum spielt es allerdings eine Rolle, welche Bedeutung diesen Gefühlen beigemessen wird. Ein moderates Level an Erregung führt, vereinfacht gesprochen, zu einer potenziellen Leistungssteigerung. Ist die Erregung (zu) hoch, so kann genau der gegenteilige Effekt eintreten. Was allerdings der richtige Grad an Erregung ist, hängt laut Bandura von der Komplexität der jeweiligen Aufgabenstellung ab. Allgemein gilt, je höher die Komplexität einer Aufgabe, desto hinderlicher ist ein hoher Grad an Erregung. Dem zugrunde liegt die Beobachtung, dass die oben beschriebenen Gefühle Elerntes Verhalten sind. Das Ansteigen des Herzschlages ist beispielsweise bei Angst, Euphorie oder einfacher körperlicher Anstren-

gung eine unvermeidbare Reaktion. Welche Bedeutung dem Anstieg des Herzschlages beigemessen wird, dies unterliegt einzig der Konstruktion der jeweiligen Person. Gesteht sich die Person ein, dass es sich bei dem jeweiligen Gefühl (beispielsweise Angst) um ein der Situation angemessenes Gefühl handelt, spricht ein Gefühl, das sehr wahrscheinlich eine Vielzahl anderer Personen in derselben Situation auch hätten, dann ist dies eher von Vorteil in Bezug auf die Selbstwirksamkeitserwartung. Redet sich die Person umgekehrt allerdings ein, dass dieses Gefühl, weniger der Situation per se, sondern mehr der eigenen Unzulänglichkeiten geschuldet ist, so wird die Selbstwirksamkeitserwartung sinken (Bandura, 1997, S. 108 f). Dieses Beispiel zeigt auf, dass, wie eingangs erwähnt, die Wahrnehmung der eigenen Gefühlsregungen und die affektiven Zustände nicht für sich alleine, sondern in Verbindung mit einem oder mehreren der anderen drei Faktoren wirksam werden. In diesem konkreten Fall mit den sprachlichen Überzeugungen in Form der Selbstinstruktion.

Bandura konnte ebenfalls nachweisen, dass es sich bei körperlichen Reizen ähnlich verhält wie mit den Gefühlen. So bildet sich die Selbstwirksamkeitserwartung einer Person nicht aufgrund der tatsächlichen Handlung selbst, sondern vielmehr aufgrund des Glaubens über oder der Bewertung dieser Handlung aus. So erleben Hobbysportler und Profisportler ähnliche körperliche Zustände. Während der Hobbysportler versucht diese zu verdrängen und auszublenden, macht sich der Profisportler diese Körperempfindungen als Gradmesser zu nutze. Er geht somit nicht in die Verdrängung, im Gegenteil, er versucht möglichst detailliert zu fühlen, was gerade in seinem Körper passiert. Dabei überprüft er quasi seinen momentanen physischen Zustand, um abzuschätzen, was er gerade noch leisten kann, ohne dabei Gefahr zu laufen, aufgrund vorzeitiger Erschöpfung aufgeben zu müssen (Bandura, 1997, S. 110 f).

2.2 Kollektive Selbstwirksamkeitserwartung

Sämtliche in 2.1 festgehaltenen Ausführungen gelten im gleichen oder ähnlichen Maße auch für die kollektive Selbstwirksamkeitserwartung. So wie sich eine Person, wie oben kurz beschrieben, durch Reize entwickelt, gilt dies auch für Gruppen, Familien oder andere soziale Konstrukte. Dabei stehen subjektive und kollektive Selbstwirksamkeitserwartung in einem Zusammenhang. Wie ge-

nau, ist nur teilweise bekannt und ist zudem von verschiedenen Faktoren abhängig, auf welche weiter unten in diesem Unterkapitel eingegangen wird.

Für Bandura steht fest, dass der Mensch nicht als isoliertes Einzelwesen zu betrachten, sondern das jeweilige Umfeld mit einzubeziehen ist. Die kollektive Selbstwirksamkeitserwartung spielt hierbei ebenfalls eine Rolle. Konkret geht es um den in diesem Kollektiv geteilten Glauben an die gemeinsamen Fähigkeiten und Fertigkeiten sich zu organisieren und als Gruppe zu handeln. Dieses „Funktionieren“ der Gruppe ist dann das Produkt der Gruppendynamik, nicht die Summe der Gruppenmitglieder. Es geht also nicht darum, was eine Einzelperson glaubt, dass ihr Beitrag für die Gruppe in Bezug auf ein bestimmtes Ziel ist. Es geht vielmehr darum, wie die jeweilige Person über die Möglichkeiten und das Potenzial der Gruppe denkt, welche Einstellung sie dazu hat. Die Zuschreibung von den Potenzialen ist hierbei zumindest gleich wichtig, wie die tatsächlich hinterlegte Kompetenz der Gruppe. Bandura geht sogar so weit, dass er postuliert, dass eine Gruppe umso mehr erreichen kann, umso stärker ausgeprägt der Glaube an die eigenen Fähigkeiten ist. (Bandura, 1997, S. 480)

Dabei gibt es laut Bandura einige Einflussfaktoren wie etwa die Art und Weise wie die einzelnen Gruppenmitglieder interagieren, welches Wissen und welche Bandbreite an Fähigkeiten in der Gruppe vorhanden sind, wie diese organisiert werden oder wie die Gruppe geführt wird. Bei der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung handelt es sich also nach Bandura um ein der Entwicklung unterworfenen Attribut der Gruppe. Er geht davon aus, dass es einen Unterschied macht, ob es sich bei der jeweiligen Gruppe um eine strukturierte, oder aber um eine nicht strukturierte Gruppe handelt. (Bandura, 1997, S. 477 f)

Des Weiteren unterscheidet Bandura bei der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung zwischen Gruppen, bei denen sich der Erfolg aus unterschiedlichen Teilleistungen zusammensetzt und jenen Gruppen, bei denen der Erfolg durch die Summe von gleichen Teilleistungen erzielt wird. Als Beispiel seien die Leistung einer Fußballmannschaft oder aber die Teamwertung bei einem Skispringen angeführt. So führen beim Fußball ein fehlerlos agierender Tormann, das präzise Zuspiel eines Mittelfeldspielers zur Sturmspitze und deren erfolgreicher Schuss auf das Tor, zum Erfolg. Beim Team-Skispringen ist es die Summe der jeweiligen Sprünge, sprich der gleichen Aufgabenstellung, erbracht durch verschiedene Sportler.

Um bei dem oben genannten Beispiel zu bleiben, hat die Gruppengröße ebenfalls Auswirkungen auf die kollektive Selbstwirksamkeitserwartung. Während sich bei der Fußballmannschaft elf Personen koordinieren müssen, so sind es beim Team-Skispringen nur vier Personen.

In zeitlicher Hinsicht ist die Fußballmannschaft parallel gefordert, die Leistung zu erbringen, beim Team-Skispringen rufen die Springer ihre Leistung sequenziell, einer nach dem anderen ab. Der Skispringer ist somit in der Ausübung des Sprunges per se nicht abhängig von seinen Teamkollegen, kein Springer kann den anderen aktiv bei dessen Sprung unterstützen. Der Stürmer ist sehr wohl angewiesen auf das präzise Zuspiel seines Mittelfeldspielers und kann gegebenenfalls durch einen Sprint ein weniger gelungenes Zuspiel unmittelbar retten. Bandura spricht hier von einer hohen systemischen Interdependenz. (Bandura, 1997, S. 480)

Das Forschungsdesign sah vor, nicht strukturierte Gruppen, welche rein für das Feldexperiment zufällig zusammengestellt wurden, zu testen. Diese Gruppen sollten durch eine Outdoor-Aufgabenstellung aus dem Bereich der Low-Events in einer hohen systemischen Interdependenz stehen. Der Erfolg der Gruppe hing dabei von parallel erbrachten verschiedenen Teilleistungen ab. Der Autor erwartete sich dadurch möglichst deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Gruppen zu den drei Messzeitpunkten.

3. Empirischer Teil

3.1 Organisatorischer Ablauf

Die tatsächliche empirische Forschungsarbeit musste aus organisatorischen und finanziellen Gründen innerhalb kurzer Zeit abgewickelt werden. Die Überlegung des Autors war, innerhalb einer Forschungswoche (16. bis 20. März 2020) sowohl drei Forschungstage wie auch die dafür notwendige Vor- und Nachbereitung durchzuführen. Dieser Termin musste aufgrund der COVID-19-Pandemie und dem damit verbundenen Lock-down am 13. März 2020 kurzfristig auf September 2020 verschoben werden (s.u.).

Für die praktische Durchführung des Forschungsvorhabens standen insgesamt einundzwanzig Personen zur Verfügung, die sich wie folgt gliederten:

- Forschungsleiter
- Stellvertretender Forschungsleiter
- Beobachtungsleiter
- zehn Trainerinnen und Trainer
- fünf Beobachter
- vier Personen für die administrative Abwicklung

Von Dienstag (22. September 2020) bis Donnerstag (24. September 2020) waren sechs Zeitslots für die Durchführung des Feldexperimentes geplant. So konnten jeweils bis zu fünf nichtstrukturierte Gruppen (zu je acht bis zwölf Personen) von je einem Trainerteam (bestehend aus zwei Trainerinnen oder -Trainern) inklusive einem Beobacherteam (ein bis drei Beobachter) pro Halbttag (vormittags und nachmittags) trainiert und dabei erforscht werden.

Um sich auf den Ablauf und im speziellen auf die zwei verschiedenen Anleitungsarten detailliert vorbereiten zu können, wurde den Trainerinnen und Trainern vorgestaffelt eine knapp fünfundzwanzigseitige Trainermappe mit sämtlichen relevanten Informationen zu Struktur und Inhalt zum Forschungsablauf übermittelt. Am Montag der Forschungswoche (21. September 2020) erfolgten die praktische Einweisung sowie Detailabsprachen vor Ort. Die Beobachterinnen und Beobachter wurden in ihre Aufgaben unterwiesen, die Beobachtungsbögen verteilt und ein kompletter Testlauf durchgespielt.

Der Nachbereitungstag (25. September 2020) war geplant für den Rückbau der Forschungsstätten und der Möglichkeit, erste Rückmeldungen zur Durchführung des Feldexperimentes zu generieren.

3.1.1 Ablauf des Feldexperimentes

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erhielten nach Anmeldung zur Forschung ein Email von der Forschungsleitung. Ort, Zeit, Adjustierung und die aktuellen COVID-19-Bestimmungen sollten dazu dienen, die Administration am jeweiligen Forschungstag zu erleichtern.

Nach Eintreffen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer am Gelände der Militärademie in Wiener Neustadt, wurden diese für das Contact-Tracing registriert und mit einer FFP-3-Maske ausgestattet. Da nichtstrukturierte Gruppen beforscht werden sollten, erfolgte die Zuteilung in die Trainingsgruppen durch das Administrationspersonal, sodass Personen von der gleichen Institution möglichst auf unterschiedliche Trainingsgruppen aufgeteilt wurden.

Danach erfolgte eine ca. halbstündige Unterweisung in den Ablauf des Settings und die Handhabung des Onlinefragebogentools durch den Forschungsleiter.

Im Anschluss übernahmen die Trainerteams die ihnen zugeteilten Trainingsgruppen und es begann die eigentliche Erhebung in den nichtstrukturierten Gruppen mit drei Messzeitpunkten (MZP). Die Zeitpunkte waren im Sinne eines Prä-Post-Follow-up-Designs vor der eigentlichen Intervention (MZP1 = Prä-Messung = Ausgangswert), unmittelbar nach der Unterweisung in die Outdoor-Aufgabenstellung (MZP2 = Post-Messung) und nach erfolgter Durchführung sowie kurzer Aufarbeitung der Outdoor-Aufgabenstellung unter Anleitung des Trainerteams (MZP3 = Follow-up-Messung). Dabei vergingen zwischen Prä- und Postmessung in etwa zwanzig Minuten und zwischen Post- und Follow-up-Messung in etwa sechzig Minuten.

Die Trainerteams hatten die Aufgabe, mit den zugeteilten Trainingsgruppen, in einem zugewiesenen Bereich, eine kurze Vorstellungsrunde zu moderieren, wo es neben dem Namen und der Institution, von welcher die betreffenden Personen kamen, vor allem um deren Stärken und Vorlieben ging. Hierbei sollten die Fragen „Was kann ich gut? Was mache ich gerne?“ beantwortet werden.

Darauf folgte die erste handlungsorientierte Outdoor-Aufgabenstellung „Speedball“. Diese hatte den Zweck, dass die neu entstandenen nichtstrukturierten Trainingsgruppen eine erste Einschätzung der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung entwickeln konnten. Die Formulierung der Aufgabenstellung wurde bewusst so gewählt, dass sie weder einem coachenden noch einem direktiven Führungsstil explizit zugeordnet werden konnte. Darauf erfolgte der Messzeitpunkt für die Prä-Messung zum Bestimmen eines Ausgangswertes (MZP1).

Sowohl das Kennenlernen als auch die Aufgabenstellung Speedball wurden im Freien, allerdings abseits der Aufbauten der eigentlichen Aufgabenstellung, durchgeführt. Dadurch sollte der Fokus der Trainingsgruppen bei den ersten beiden Schritten liegen und potenzielle Ablenkung durch die eigentliche Outdoor-Aufgabenstellung vermieden werden.

Als Vorbereitung auf die Outdoor-Aufgabenstellung wurden für ca. zehn Minuten Körperübungen angeleitet und durchgeführt.

Dann wechselten die Trainingsgruppen in den Bereich, wo die Outdoor-Aufgabenstellung „Beam“ aufgebaut war. Die Trainerteams leiteten dort die Outdoor-Aufgabenstellung nach einer der beiden zu erforschenden Anleitungsarten (direktiv oder coachend) an.

Unmittelbar danach erfolgten die Eingaben für MZP2. Dabei wurde dieselbe acht Items umfassende Skala wie bei MZP1 abgefragt.

Darauf folgte die Durchführung der Outdoor-Aufgabenstellung, welche mit 30 Minuten zeitlich begrenzt war.

Die anschließende Aufarbeitung im Trainingsgruppenrahmen war für die Trainerteams ebenfalls nach Vorgaben im Trainerhandbuch zu gestalten und umfasste im Wesentlichen die Ebene Gruppe. Abgeschlossen wurde die Messreihe mit der Follow-up-Messung zu MZP3.

Beim Erstellen des Forschungsdesigns wurde erwogen, ob dieser letzte Messzeitpunkt unmittelbar nach der Outdoor-Aufgabenstellung oder aber erst nach einer kurzen Aufarbeitungsphase erfolgen sollte. Die Entscheidung, die letzte Abfrage etwas zeitlich versetzt zu machen, lag in der Überlegung, den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Möglichkeit einzuräumen, kurz zu reflektieren und so weniger aus dem Affekt zu antworten.

Der letzte Teil des Onlinefragebogens wurde durch die Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf Ansage der Trainerteams ausgefüllt. Hierbei handelte es sich um die Beobachtungen der Beobachter gemäß verteiltem Beobachtungsbogen. Damit endete die Datenerhebung an der jeweiligen Trainingsgruppe und die Teilnehmerinnen und Teilnehmer hatten die Möglichkeit bei einem Essen ihre Eindrücke trainingsgruppenintern nochmals zu teilen und im Anschluss die Heimreise anzutreten.

Sämtliche Details zum Setting finden sich im Anhang B (Trainerhandbuch).

3.1.1.1 Anleitung der Hauptaufgabenstellung „Beam“

Die schriftliche Grundlage für die Anleitung durch die Trainerteams wurden vom Autor zeitlich ca. sechs Monate vorgestaffelt zum Haupterhebungszeitpunkt selbst erstellt. Diese Rohfassung wurde an je drei weibliche und drei männliche IOA-Lehrtrainerinnen und -trainer elektronisch übermittelt, mit dem Ansuchen:

1. Rückmelden, welche der beiden Versionen der jeweiligen Person als „stimmiger“ erscheint.
2. Kurz zu begründen, worin sie die Vorteile der „stimmigeren“ Version sehen?
3. Beschreiben, welche Phantasien/Assoziationen die bevorzugte Version in ihnen auslöst?
4. Grenzen und Mängel dieser bevorzugten Version zu benennen?
5. Ergänzen/Verändern der Version, dass sie für die jeweilige Lehrtrainerperson noch stimmiger ist.

Um den IOA-Lehrtrainerinnen und -trainern eine Idee von den mit dieser Anleitung anzuleitenden Gruppen zu geben, fügte der Autor noch den zu diesem Zeitpunkt aktuellen Wissensstand bezüglich der bis zu diesem Zeitpunkt angemeldeten Teilnehmerinnen und Teilnehmer an (Anleitung für nichtstrukturierte Trainingsgruppen, Alter zwischen 20-45 Jahre, mehr Männer als Frauen, welche zu einem hohen Grad eine tertiäre Bildungseinrichtung besuchen oder bereits abgeschlossen haben. Gruppenmitglieder kennen sich teils vom Sehen, arbeiten vielleicht entfernt miteinander, haben allerdings sonst nur wenig Berührungspunkte).

Der Grundgedanke dieser Feedbackschleife durch schriftliche fokussierte Experteninterviews nach Merton & Kendall (1979) war es, auf die Erfahrungen von langjährig in diesem Bereich, mit dieser Methode (handlungsorientiertes Training nach IOA) tätigen Personen zurückzugreifen und die beiden Sicherheitsanleitungen möglichst unterschiedlich zueinander und gleichzeitig in sich selbst konsistent zu gestalten. Hierbei ist die Rohfassung der Anleitung als Impuls im Sinne von Merton und Kendall zu sehen, welcher mit den oben, bewusst offen gestellten Fragen, zu einer Schärfung dieser Anleitung führen sollte.

Antworten seitens des Lehrpersonals kamen von insgesamt drei Personen. Die oben angeführten Punkte wurden allerdings von keiner einzigen in dieser Form rückgemeldet.

Zweimal wurde darauf verwiesen, dass es auf das Ziel ankomme, ob eine Anleitung so wie niedergeschrieben, gegeben werden könne oder nicht. Der Forschungszweck wurde in der Aussendung an die befragten IOA-Lehrtrainerinnen und -trainer durch den Autor allerdings angegeben.

Die Einkleidung der Aufgabenstellung als „Gefängnisausbruch“, wie in dieser ersten Rohfassung vom Autor angedacht, wurde von allen drei IOA-Lehrtrainerinnen und -trainern in Frage gestellt und als eventuell von der Aufgabenstellung „ablenkend“ rückgemeldet. Diese Anregung wurde vom Autor daher aufgenommen und sämtliche Formulierungen so verändert, dass die Aufgabenstellung rein als „Beam“ bezeichnet und auf jegliche andere Art von Einkleidung verzichtet wurde.

Eine Person regte an, gleich zu Beginn der Anleitung das Ziel der Aufgabenstellung zu nennen, so dies für den Zweck der Forschung möglich ist. Da die ersten beiden Absätze aus Sicht des Autors genau dies zum Inhalt hatten, wurde dieser Rückmeldung nicht weiter nachgekommen.

In puncto Sicherheitshinweise für die coachende Version wurde bemängelt, dass es zu Lücken kommen kann, zwischen dem, was die Teilnehmerinnen und Teilnehmer selbst als für ihre Sicherheit relevant hielten und dem, was der Erfahrung nach passieren kann. Diesem Umstand wurde Rechnung getragen, indem die Sicherheitshinweise auch für die coachende Version noch einmal überarbeitet wurden. Darüber hinaus wurde in das Konzept für die Einweisung der Trainerteams ein praktisches Vorzeigen der aus Erfahrung auftretenden sicherheitsrelevantesten Fehlverhalten durch Teilnehmerinnen oder Teilnehmer

vor Ort aufgenommen und Gegensteuerungsmaßnahmen bzw. das absolute Mindestmaß an vorab zu gebenden Hinweisen für einen sicheren Ablauf der Aufgabenstellung durchbesprochen. Zudem wurde, wie ebenfalls angeregt, der Begriff „Schutzausrüstung“ einheitlich in „Sicherheitsausrüstung“ abgeändert.

Da einem Lehrtrainer die in der Rohfassung gewählten Formulierungen „streng“ erschienen, wurden durch den Autor sämtliche Formulierungen diesbezüglich untersucht, ob sie wertschätzender formuliert werden können, ohne dabei den Charakter und den Zweck der Anleitungen zu verfälschen.

Eine weitere Anregung war, das Abfragen von medizinischen Problemen statt mittels Handzeichen in einer Art Zweiergespräch zu lösen. Dies wurde so umformuliert, dass sich Personen, welche sich aus medizinischen oder anderen Gründen nicht in der Lage sehen, an der Aufgabenstellung aktiv teilzunehmen, im Anschluss an die Anleitung das Gespräch mit dem Trainerpersonal suchen sollen.

Welches Trainerteam wann und mit welcher Gruppe welche Art der Einweisung (direktiv oder coachend) machte, wurde durch die Forschungsleitung im Vorhinein so festgelegt, dass insgesamt an allen drei Forschungstagen in etwa gleich viele Gruppen jeweils auf die eine und auf die andere Art und Weise angeleitet wurden. Um mögliche Moderatorvariablen (z.B. Trainerteam, Aufstellungsort) auszuschließen, wechselten nicht nur die Trainerteams die Aufstellungsorte, sondern eben auch die Anleitungsart durch.

3.1.2 Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die Untersuchung

Mit 13. März 2020 wurde die Durchführung des Feldexperimentes aufgrund des österreichweiten Lock-down vorerst auf unbestimmte Zeit verschoben. Mit Juni 2020 wurde der Zeitraum 21. bis 25. September 2020 als Ersatztermin festgelegt und die Organisation des Feldexperimentes erneut aufgenommen.

An der Outdoor-Aufgabenstellung „Beam“ wurde als Intervention festgehalten. Sie war aus Sicht des Autors die geeignetste Aufgabenstellung zur Erforschung der Fragestellung.

Eine COVID-19-Risikoanalyse für die Durchführung der Forschungswoche wurde in Abstützung auf das Gesundheitsministerium und das ABC-

Abwehrzentrum des Österreichischen Bundesheeres erstellt. Konkrete Maßnahmen wurden daraus abgeleitet und in den Detailablauf eingeflochten. Beispielsweise wurden FFP-3-Masken für alle an der Forschung beteiligten Personen angekauft und ausgegeben, sowie ein Contact-Tracing verpflichtend durchgeführt. (Die COVID-19-Risikoanalyse inklusive Präventionskonzept sind im Anhang C zu finden)

Das Administrations-, Trainings- und Beobachtungspersonal musste neu zusammengestellt und geschult werden.

Das Verhältnis der zivilen zu den militärischen Teilnehmerinnen und Teilnehmer veränderte sich von in etwa 60% zivile und 40% militärische Personen beim Märztermin, zu einem Anteil von 13,5% zivile zu 86,5% militärische Teilnehmerinnen und Teilnehmern beim Septembertermin. Statt ursprünglich 228 Personen aus 33 Institutionen, standen bei der tatsächlichen Durchführung 208 Personen aus gerade einmal sechs Institutionen zur Verfügung. Diesem Umstand musste in der Auswertung der Daten ebenfalls Rechnung getragen werden. Die Gründe für das Fernbleiben von zivilen Personen lagen fast ausschließlich an COVID-19 und den damit verbundenen Reisebeschränkungen diverser Arbeitgeber.

Die geplanten Beobachtungsteams konnten pandemiebedingt nicht in der ursprünglich geplanten Anzahl und Form sichergestellt werden und mussten von eingangs jeweils drei Personen auf eine Person pro beforschter Trainingsgruppe reduziert werden.

Teilnehmerinformation und Einwilligungserklärung mussten um die Punkte bezüglich des Verhaltens aufgrund von COVID-19 und der damit verbundenen Eigenverantwortlichkeit ergänzt werden.

3.2 Grundgesamtheit (N)

Da nicht einzelne Personen, sondern nichtstrukturierte Gruppen im Fokus der Fragestellung lagen, bezog sich auch die Grundgesamtheit nicht auf Individuen, sondern auf die theoretisch unendliche Anzahl an nichtstrukturierten Trainingsgruppen in Österreich, welche nach der Methode der IOA mittels handlungsorientierter Outdoor-Aufgaben trainiert werden können. Die örtliche Abgrenzung ergab sich aufgrund der Durchführung der Studie in Österreich (Wiener Neu-

stadt, Niederösterreich) und der in ganz Österreich vorgenommenen Rekrutierung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Die genaue Herkunft der Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurde in der Studie nicht abgefragt, lediglich die deutsche Sprache und die körperliche Eignung zur Teilnahme an Outdoor-Aufgabestellungen waren Voraussetzungen.

Die Übertragbarkeit der Forschungsergebnisse für den gesamten deutschsprachigen Raum (DACH-Region = Deutschland, Österreich und Schweiz), hat in einer weiterführenden Arbeit betrachtet zu werden, da nicht nur die Sprache, sondern auch die Kultur Auswirkungen auf die Ergebnisse haben können.

3.3 Wahl der Stichprobe (n)

Die Wahl der Stichprobe erfolgte mehrstufig und teils zufallsgesteuert. In einem ersten Schritt wurden insgesamt 85 Institutionen angeschrieben und zur Teilnahme an dieser Studie eingeladen. Das Kriterium der Auswahl dieser 85 Institutionen war das Bestehen einer Partnerschaft zum Österreichischen Bundesheer. Darüber hinaus wiesen diese Institutionen keinerlei einheitliche Merkmale wie Größe, Branche oder Standort auf. So waren beispielsweise Firmen wie IBM oder Helvetia gleichermaßen vertreten, wie die Fachhochschule Wiener Neustadt oder Personen diverser NGOs. Insgesamt nahmen an der Studie 208 Personen teil. Davon zogen jedoch zehn Personen ihre Freiwilligkeit nach Ende der Unterweisung in die Studie zurück und weitere zehn Personen mussten aufgrund körperlicher Gebrechen auf eine Teilnahme verzichten. So ergab sich eine Stichprobe von $n = 188$.

Die Zusammensetzung der Trainingsgruppen stellte die zweite Stufe der Stichprobenwahl dar.

Aus den Rückmeldungen der Institutionen wurden die Gruppen so zusammengestellt, dass möglichst heterogene Gruppen entstanden. Die Heterogenität bezog sich dabei ausschließlich auf die Institution, welcher die Personen angehörten. Weder Alter noch Geschlecht oder andere Merkmale wurden für die Einteilung herangezogen. Die Grundüberlegung dieser Einteilung war, nichtstrukturierte Gruppen zu schaffen, welche sich untereinander möglichst wenig bis gar nicht kannten, sodass mit den verschiedenen Messzeitpunkten des Forschungsdesigns Entwicklungen deutlicher unterscheidbar sind.

Aus datenschutzrechtlichen Gründen bleiben genauere Angaben zu diesen Personen bzw. den teilnehmenden Institutionen unter Verschluss.

3.4 Beschreibung des Messinstrumentes

In Summe bestand der verwendete Onlinefragebogen zur Messung der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung aus vier Teilen mit insgesamt 51 Items. Teil eins wurde im Rahmen der Unterweisung in Beisein der Forschungsleitung von den Teilnehmerinnen und Teilnehmer ausgefüllt und diente gleichzeitig dazu, diese mit dem Onlinefragebogen vertraut zu machen und eventuelle Rückfragen zu klären. Teil zwei bis vier waren die drei Messzeitpunkte. Von den 51 Items waren zehn Items zur soziodemographischen Verortung der Personen. Acht Items zielten auf die Messung der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung ab. Diese Items stammten ursprünglich von Trippel (2012, S. 87) und wurden vom Autor selbst angepasst und in einem Pretest (siehe 3.4.3 Pretest) auf ihre Reliabilität hin untersucht. Als Prä-Post-Follow-Up Untersuchung wurden diese acht Items zu drei Zeitpunkten wiederholt abgefragt.

3.4.1 Aufbau des Fragebogens

Der Fragebogen unterteilt sich in die folgenden Abschnitte:

- Passwortgeschützte Einstiegsseite
- Einwilligung zur Befragung
- Technische Zuordnung
- Soziodemographische Daten
- Messzeitpunkt 1
- Messzeitpunkt 2
- Messzeitpunkt 3
- Danksagung

Die Variablenübersicht und Codierung des Fragebogens sind im Anhang E zu finden.

3.4.1.1 Passwortgeschützte Einstiegsseite

Um missbräuchliche Verwendung des Fragebogens zu unterbinden, wurde dieser mittels Passwort geschützt. Dieses Passwort wurde direkt bei der Unterweisung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer bekanntgegeben. Von jeder IP-Adresse war so das einmalige Ausfüllen des Fragebogens möglich. Somit konnte sichergestellt werden, dass pro Teilnehmerinnen oder Teilnehmer genau ein Datensatz generiert wurde.

3.4.1.2 Technische Zuordnung

Um eventuellen technischen Problemen vorzubeugen und auch noch nachträglich eine Zuordnung der Trainingsgruppen gewährleisten zu können, wurde eine Kombination bestehend aus zugewiesener Personalnummer, Gruppennummer und dem Termin der Forschungsdurchführung eingegeben. Da diese Vorgehensweise sinnvoll war, belegte der zweite Forschungstag, an welchem mehrere Teilnehmerinnen und Teilnehmer nach der Unterweisung von der Teilnahme am Feldexperiment zurücktraten und es dadurch zu einer raschen Umgruppierung kommen musste. Durch die oben angesprochene Kombination konnten die verbleibenden Teilnehmerinnen und Teilnehmer nachträglich den neuentstandenen Gruppen zweifelsfrei zugeordnet und die erhobenen Daten verwendet werden.

3.4.1.3 Einwilligung zur Befragung

Sämtliche Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden bei der Unterweisung in den Gesamtprozess über Sinn und Zweck der Studie (soweit dies aus wissenschaftlichen Gründen möglich und notwendig war) unterrichtet und ebenfalls über mögliche Risiken sowie die Freiwilligkeit der Teilnahme aufgeklärt. Die Einwilligungserklärungen wurden zweifach ausgefertigt und unterschrieben. Je ein Exemplar erhielt die betreffende Person und das zweite wurde von der Forschungsleitung zur Verwahrung übernommen. Als Bestätigung, dass dieser Schritt korrekt durchgeführt wurde, wurde die Einwilligung in wenigen Worten zusätzlich online abgefragt. Hier sollte nochmals die Möglichkeit geschaffen werden, nach Kenntnis sämtlicher den Gesamtprozess betreffender Details, sehr

niederschwellig von der Teilnahme am Feldexperiment zurückzutreten. Diese Möglichkeit wurde von zehn Personen genützt.

3.4.1.4 Soziodemographische Daten

Abgefragt wurden: Alter (in Jahren), Geschlecht (männlich; weiblich; anders, und zwar), Institution (zivile; militärische), formale Bildung (Schule beendet ohne Abschluss; abgeschlossene Lehre; Mittlere Berufsbildende Schule; Abitur, Matura; Fachhochschul-/Hochschulabschluss; anderer Abschluss), Beziehungsstatus (alleinstehend; in Beziehung) und ob die Teilnehmerinnen und Teilnehmer Kinder haben (ja; nein).

Diese Items wurden vom Autor als mögliche Faktoren in der Unterscheidung von Personen in ihrem Verhalten und ihrer Entwicklung der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung angenommen, ohne dafür speziell Hypothesen aus der forschungsleitenden Fragstellung abzuleiten.

3.4.1.5 Messzeitpunkt 1

Der Messzeitpunkt 1 sollte das Ausgangsniveau der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung abbilden (Prä-Untersuchung) und wurde mit acht Items abgefragt. Dabei wurde jedes zweite Item negativ gepolt, um die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu reflektiertem Lesen und Antworten anzuhalten.

3.4.1.6 Messzeitpunkt 2

Die Itematterie von MZP1 wurde in eben dieser Reihenfolge unmittelbar nach der Anleitung zur Outdoor-Aufgabenstellung erneut abgefragt (Post-Untersuchung). Ziel war es, herauszufinden, inwiefern sich das Ausgangsniveau der Prä-Untersuchung durch die jeweilige Anleitungsart verändert hat.

3.4.1.7 Messzeitpunkt 3

Die Itematterie von MZP1 und MZP2 wurde auch ein drittes Mal in derselben Reihenfolge abgefragt (Follow-up-Untersuchung) und um ein paar Items ergänzt. Diese Items sollten ergründen, wie die Teilnehmerinnen und Teilnehmer

den Erfüllungsgrad der Aufgabe einschätzten, worin sie den Zweck der Outdoor-Aufgabenstellung sahen, worauf der Fokus der Gruppe lag, wie die Stimmung in der Gruppe war, welchen Einfluss das Wetter oder das Tragen der FFP-3-Maske hatte.

Ergänzt wurden diese Items durch Angaben der Beobachter, welche ebenfalls durch die Teilnehmerinnen und Teilnehmer nach Angaben der Beobachter im Onlinefragebogen erfasst wurden. Hierbei handelte es sich um den Erfüllungsgrad der Outdoor-Aufgabenstellung gemäß Beobachter, die benötigte Zeit zur Aufgabenerfüllung, die Anzahl der benötigten Versuche, die Anzahl an Personen, die das Feldexperiment vorzeitig abbrachen, die Einschätzung bezüglich des Sicherheitsverhaltens, den beobachteten Umgang zwischen den Gruppenmitgliedern, die verwendete Anleitungsart, das Trainerteam, den Aufstellungsort (welcher der fünf Beams verwendet wurde) und die Wetterbedingungen.

3.4.1.8 Schlussseite

Diese letzte Seite diente dazu, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erfahren, dass die Befragung erfolgreich abgeschlossen und die Daten vom System gespeichert wurden. Auch hier wurde nochmals die Kontaktadresse angegeben, um eventuelle Fragen oder Bemerkungen an den Autor richten zu können.

3.4.2 Onlinefragebogensoftware und Auswertesoftware

Als Onlinefragebogensoftware kam das Onlineportal „SosciSurvey“ (zu finden unter: www.socisurvey.de) zur Anwendung. Der Autor setzte dieses Programm bereits für andere Forschungsprojekte erfolgreich ein und war mit den Parametern der Programmierung vertraut.

Erhobene Daten können in verschiedenen Formaten zur Verfügung gestellt werden, was eine spätere Auswertung stark erleichtert. Auch der Import der Rohdaten inklusive hinterlegter, vordefinierter Werte direkt in die Auswertesoftware SPSS war problemlos möglich.

Zur Bearbeitung, Auswertung und Darstellung der erhobenen Daten wurde die IBM-Statistiksoftware SPSS Statistics in der Version 26 verwendet.

3.4.3 Pretest

Kern des Fragebogens stellten jene acht Items zur Messung der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung dar, welche von Trippel (2012, S. 87) übernommen und in Ihrer Formulierung durch den Autor angepasst wurden. Der Aufbau der Items in der Arbeit von Trippel (2012) geht dabei auf die Erkenntnisse von Luszczynska & Schwarzer (2005) zurück. Daher wurden diese Items in einem Pretest (25. Februar bis 06. März 2020) an vier Trainingsgruppen auf ihre Trennschärfe und semantische sowie auch syntaktische Verständlichkeit hin getestet. (Diekmann, A., 2005, S. 415 f)

Darüber hinaus konnte gleich der Gesamttablauf des Forschungsdesigns von der Unterweisung über die Gruppeneinteilung bis hin zur Durchführung und Aufbereitung der Outdoor-Aufgabenstellung sowie die technische Machbarkeit mittels Smartphone erörtert werden.

Die Überprüfung der Dimensionsreduktion mittels Faktorenanalyse ergab für alle drei Messzeitpunkte einen KMO-Wert um (.79). Messzeitpunkt eins und zwei zeigten je einen Faktor, lediglich der dritte Messzeitpunkt wies einen zweiten Faktor auf. Dies konnte allerdings mit der geringen Stichprobe (n=35) erklärt werden.

Die Qualität der Items fiel ebenfalls unterschiedlich aus. Der Vergleich der Items ergab, dass das Item drei (Ich vermute, dass es für unsere Gruppe **schwierig** sein könnte, **geeignete Lösungsstrategien zu finden**, wenn diese mit großen Anstrengungen verbunden sind.) und sieben (Ich vermute, dass es für unsere Gruppe **schwierig** sein könnte, nach einer falschen Entscheidung **wieder zu produktivem Arbeiten zurückzufinden**.) dabei die schwächsten Werte hatten. Daher wurden die Formulierungen nochmals sprachlich stärker ausdifferenziert, die Kernaussagen blieben dabei jedoch unverändert (siehe Abbildung 2).

Aufgrund der geringen Varianzen (5,40 zu 5,80) wurde überlegt, ebenfalls die Skala von einer sechsteiligen auf eine zehnteilige Skala zu erweitern, dieser Gedanke wurde allerdings wieder verworfen. Begründet wurde dies, indem die Gruppen des Pretests zum Zeitpunkt der Aufgabendurchführung bereits mehrere Tage als eine Gruppe zusammengearbeitet hatten und rein aus Militärs bestanden. Bei der Haupterhebung sollten die Gruppen dann komplett neu und zu mehr als 65% aus zivilen Personen bestehen.

Cronbach 's Alpha des Summenindex der Selbstwirksamkeitserwartungsskala lag bei (.772).

Das im Pretest getestete Forschungsdesign wurde im Wesentlichen beibehalten. Lediglich die Körperübungen wurden unmittelbar dem MZP1 nachgereicht. So lag der Fokus auf den Körperübungen und noch nicht auf der erst anschließend vorgestellten Outdoor-Aufgabenstellung. Ein weiterer Vorteil dabei war, dass die Durchführung der Outdoor-Aufgabenstellung dann direkt nach deren Anleitung und dem MZP2 erfolgte.

Die technischen Bedenken (Internetverbindung, mehrfaches geplantes Unterbrechen des Onlinefragebogens) konnten ebenfalls ausgeräumt werden. Solange die Teilnehmerinnen und Teilnehmer den Onlinefragebogen im Browser geöffnet ließen und zwischen den Befragungszeitpunkten lediglich das Smartphone in den Stand-by-Modus schalteten (wie in der Unterweisung gebeten), gab es keinerlei technische Probleme.

Tabelle 1

Anpassung der Itemformulierungen aufgrund des Pretests

| Pretest | Hauptbefragung |
|--|--|
| Ich vermute, dass es für unsere Gruppe... | Ich vermute, dass unsere Gruppe... |
| möglich sein sollte, auch trotz widrigster Umstände, Aufgabenstellungen sehr gut zu bewältigen . | Aufgabenstellungen auch trotz widriger Umstände sehr gut bewältigen kann. |
| schwierig sein könnte, geeignete Lösungsstrategien zu finden , wenn diese mit großen Anstrengungen verbunden sind. | keine gute Lösungsstrategie für Aufgabenstellungen finden kann, speziell wenn dies mit großer Anstrengung verbunden ist. |
| machbar sein sollte, rasch zu einem produktiven Arbeiten zurückzufinden , wenn sich auch einmal eine Vorgehensweise als Sackgasse erweisen sollte. | rasch zu einem produktiven Arbeiten zurückfinden wird, sollte sich einmal eine Vorgehensweise als Sackgasse erweisen. |

| | |
|---|--|
| schwierig sein könnte, aus gemachten Fehlern zu lernen und daher diese Fehler auch in Zukunft wieder gemacht werden. | aus gemachten Fehlern nicht lernt und diese Fehler in Zukunft wieder macht . |
| auch wenn es einmal sehr anstrengend wird, möglich sein sollte, gute Lösungsstrategien für Aufgabenstellungen zu finden . | eine gute Lösungsstrategie für die Aufgabenstellung findet , auch wenn es mit großer Anstrengung verbunden ist. |
| schwierig sein könnte, nach einer falschen Entscheidung wieder zu produktivem Arbeiten zurückzufinden . | nicht zu produktivem Arbeiten zurückfinden wird , sollte sich erst einmal eine Vorgehensweise als Sackgasse erwiesen haben. |
| möglich sein sollte, aus gemachten Fehlern zu lernen und diese Fehler in Zukunft zu vermeiden. | aus gemachten Fehlern lernt und diese Fehler in Zukunft vermeiden wird. |
| schwierig sein könnte, die Aufgabenstellung gut zu bewältigen , wenn es nicht nach Plan läuft. | die Aufgabenstellungen nicht gut bewältigen wird, wenn nicht immer alles glatt läuft. |

3.4.4 Verwendete Skalierung und Codierung

Bei der Itematterie zur kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung kam eine sechsstufige Likert-Skala zur Anwendung (1 = stimme gar nicht zu bis 6 = stimme voll zu). Die genaue Codierung der einzelnen Items ist im Anhang E abgedruckt und nachzulesen.

3.4.5 Erhebungszeitraum

Der tatsächliche Erhebungszeitraum war auf drei Tage begrenzt. Sämtliche zwanzig Trainingsgruppen wurden zwischen 22. und 24. September 2020 erforscht. An diesen Tagen standen jeweils vormittags und nachmittags fünf Trainer- und Beobachtungsteams zur Verfügung, um parallel Trainingsgruppen zu testen. Während am 22. September 2020 vormittags und nachmittags diese

fünf möglichen Trainingsgruppen gefüllt werden konnten, wurden am 23. September vormittags vier und nachmittags lediglich eine und am 24. September 2020 vormittags drei und nachmittags zwei Trainingsgruppen erforscht. Die Befüllung der Trainingsgruppen zu diesen Zeitpunkten war von der Verfügbarkeit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer abhängig.

3.4.6 Aufbereitung der Daten

Da das Onlinefragebogentool die einzelnen Items bereits mit Werten codiert, mussten im SPSS lediglich für die negativ formulierten vier Items der Selbstwirksamkeitserwartungsskala (SWE Item 2, 4, 6 und 8) zu den drei Messzeitpunkten die Werte invertiert werden.

Sämtliche von SociSurvey mitgelieferten Metadaten wurden entfernt und folgende zusätzliche neuen Variablen gebildet:

- M1_SW (Skala der acht Items zur Selbstwirksamkeitserwartung zum MZP1)
- M2_SW (Skala der acht Items zur Selbstwirksamkeitserwartung zum MZP2)
- M3_SW (Skala der acht Items zur Selbstwirksamkeitserwartung zum MZP3)
- TrGrp (Gruppierung der Personen zu den tatsächlichen Trainingsgruppen)

3.5 Ergebnisse

Die Stichprobe wies ein $n = 188$ auf. Cronbach's Alpha des Summenindex der Selbstwirksamkeitserwartungsskala bei der Haupterhebung lag bei MZP1 (.772), MZP2 (.845) und MZP3 (.861).

Es wurden zehn Gruppen direktiv ($n_{dir} = 92$) und zehn Gruppen coachend ($n_{coa} = 96$) angeleitet.

3.5.1 Soziodemographische Verortung der Stichprobe

Mit 74,2% waren fast dreiviertel aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer 25 Jahre alt oder jünger. 86,5% aller teilnehmenden Personen stellte dabei das Österreichische Bundesheer (Studentinnen und Studenten des FH-Bachelorstudienganges Militärische Führung der Theresianischen Militärakademie) und lediglich 13,3% kamen von zivilen Institutionen. Dadurch ergab sich ein deutlicher Überhang an männlichen Probanden (89,9%).

Das Alter der Teilnehmerinnen und Teilnehmer lag im Mittel bei ($M = 25.89$) Jahren, die Standardabweichung betrug ($SD = 8.19$ Jahre, $Min = 18$, $Max = 60$), der Median lag bei ($x_{med} = 23.00$) Jahren. 79,8% der Teilnehmerinnen und Teilnehmer waren dem Bildungsstand Abitur/Matura zuzuordnen.

Genau jeweils 50% der Teilnehmerinnen und Teilnehmer befanden sich zum Zeitpunkt der Erhebung in Beziehungen. 11,7% gaben an, Kinder zu haben. Weder der Beziehungsstatus, das Geschlecht, noch ob die Teilnehmerinnen und Teilnehmer Kinder haben, hatte Auswirkungen auf die Werte der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung.

3.5.2 Ergebnisse zu Hypothese 1

Die Hypothese: Coachend angeleitete Gruppen unterscheiden sich in der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung von direktiv angeleiteten Gruppen, kann rein aus der deskriptiven Statistik (Tabelle 4) nicht verifiziert werden.

In der deskriptiven Statistik wird ersichtlich, dass sich die Mittelwerte der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung bei beiden Anweisungsarten nur geringfügig unterscheiden, unabhängig des jeweiligen MZP. Die Standardabweichung ist dabei in allen Fällen ähnlich gering. Auffallend ist der durchgängig und ebenfalls Anweisung unabhängige sehr hohe Mittelwert der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung. Die Entwicklung der kollektiven Selbstwirksamkeit über die drei MZP ist in Abbildung 2 beschrieben.

Die einfaktorielle Varianzanalyse der beiden Anleitungsorten ergab bei keinem der drei MZP einen signifikanten Unterschied der Anweisungsarten bezüglich der Selbstwirksamkeitserwartung. Der empirische F-Wert der ANOVA lag mit (2.293) deutlich unter jenem erwarteten F-Wert (6.760) gemäß F-Verteilung für

($p = .99$). Auch bei der Ausgabe nach Gruppen aufgeteilt unterschieden sich die Mittelwerte zu den drei MZP nur unwesentlich voneinander.

Daher wurde ebenfalls eine zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung gerechnet (siehe Tabellen 2 bis 10). Neben der Frage nach möglichen Unterschieden der kollektiven Selbstwirksamkeit aufgrund der verschiedenen Anweisungsarten (Anweisung) sollte so erhoben werden, ob Unterschiede der kollektiven Selbstwirksamkeit zu den verschiedenen MZP (Zeit) erkennbar wären. Zugleich konnte untersucht werden ob sogar die unterschiedlichen Anleitungsarten zu den verschiedenen MZP signifikant unterschiedliche Werte aufwiesen (Zeit*Anweisung).

Die zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung konnte keine weiteren Effekte hinsichtlich der Anweisungsart hervorbringen. Der Test der Innersubjekte hatte Sphärizität mit einem F-Wert von 37.630.

Unterscheide zwischen den drei MZP war hoch signifikant (in Tabelle 5 als Effekt Zeit abgebildet).

Die Interaktionshypothese Zeit*Anweisung wies mit einem F-Wert von 2.028 keine Sphärizität auf. Die Interpretation des Greenhaus-Geisser-Wertes ergab keine Signifikanz (.134).

Tabelle 2

Innersubjektfaktoren

| <i>Zeit</i> | <i>Abhängige Variable</i> |
|-------------|---------------------------|
| 1 | M1_SW |
| 2 | M2_SW |
| 3 | M3_SW |

Tabelle 3

Zwischensubjektfaktoren

| | | <i>Wertbeschriftung</i> | <i>N</i> |
|---------------|---|-------------------------|----------|
| Anweisungsart | 1 | 1 | 92 |
| | 2 | 2 | 96 |

Tabelle 4*Deskriptive Statistik zur kollektiven Selbstwirksamkeit nach Anweisungsart*

| | Anweisungsart | Min | Max | M | SD | N |
|-------|----------------|------|------|-------|-------|-----|
| M1_SW | 1 ^a | 3.50 | 6.00 | 5.394 | 0.584 | 92 |
| | 2 ^b | 3.50 | 6.00 | 5.265 | 0.578 | 96 |
| | Gesamt | 3.50 | 6.00 | 5.328 | 0.583 | 188 |
| M2_SW | 1 ^a | 3.75 | 6.00 | 5.396 | 0.638 | 92 |
| | 2 ^b | 3.50 | 6.00 | 5.248 | 0.636 | 96 |
| | Gesamt | 3.50 | 6.00 | 5.321 | 0.640 | 188 |
| M3_SW | 1 ^a | 3.38 | 6.00 | 5.614 | 0.570 | 92 |
| | 2 ^b | 3.50 | 6.00 | 5.606 | 0.587 | 96 |
| | Gesamt | 3.38 | 6.00 | 5.610 | 0.578 | 188 |

^a Anweisungsart direktiv, ^b Anweisungsart coachend.**Tabelle 5***Multivariate Tests^a zu Zeit und Anweisungsart*

| Effekt | | Wert | F | Hypothese df | Fehler df | p | Partielles Eta- Quadrat |
|----------------------------------|--|-------|---------------------|-----------------|--------------|-------|-------------------------------|
| Zeit | Pillai-Spur | 0.304 | 40.446 ^b | 2.000 | 185.000 | .000 | 0.304 |
| | Wilks-Lambda | 0.696 | 40.446 ^b | 2.000 | 185.000 | .000 | 0.304 |
| | Hotelling-Spur | 0.437 | 40.446 ^b | 2.000 | 185.000 | .000 | 0.304 |
| | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | 0.437 | 40.446 ^b | 2.000 | 185.000 | .000 | 0.304 |
| Zeit * Anwei- wei- sung | Pillai-Spur | 0.023 | 2.216 ^b | 2.000 | 185.000 | 0.112 | 0.023 |
| | Wilks-Lambda | 0.977 | 2.216 ^b | 2.000 | 185.000 | 0.112 | 0.023 |
| | Hotelling-Spur | 0.024 | 2.216 ^b | 2.000 | 185.000 | 0.112 | 0.023 |
| | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | 0.024 | 2.216 ^b | 2.000 | 185.000 | 0.112 | 0.023 |

^a Design: Konstanter Term + Anweisung Innersubjektdesign: Zeit, ^b Exakte Statistik.

Tabelle 6*Mauchly-Test auf Sphärizität^a*

| <i>Innersub- jekt effekt</i> | <i>Mauchly- W</i> | <i>Ungefähres Chi-Quadrat</i> | <i>df</i> | <i>p</i> | <i>Epsilon^b</i> | | |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------|----------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| | | | | | <i>Greenhouse- Geisser</i> | <i>Huynh- Feldt (HF)</i> | <i>Unter- grenze</i> |
| Zeit | .987 | 2.377 | 2 | .305 | .987 | 1.000 | .500 |

Prüft die Nullhypothese, dass sich die Fehlerkovarianz-Matrix der orthonormalisierten transformierten abhängigen Variablen proportional zur Einheitsmatrix verhält.

^a Design: Konstanter Term + Anweisung, Innersubjektdesign: Zeit, ^b Kann zum Korrigieren der Freiheitsgrade für die gemittelten Signifikanztests verwendet werden. In der Tabelle mit den Tests der Effekte innerhalb der Subjekte werden korrigierte Tests angezeigt.

Tabelle 7*Test der Innersubjekteffekte*

| <i>Quelle</i> | | <i>Typ III Quadrat- summe</i> | <i>df</i> | <i>Mittel der Quadrate</i> | <i>F</i> | <i>p</i> | <i>Partiel- les Eta- Quadrat</i> |
|-----------------------------|------------------------|---------------------------------------|-----------|--------------------------------|----------|----------|--|
| Zeit | Sphärizität | 10.122 | 2 | 5.061 | 37.630 | .000 | .168 |
| Hypothese | angenommen | | | | | | |
| Zeit | Greenhouse- Geisser | 10.122 | 1.975 | 5.126 | 37.630 | .000 | .168 |
| | Huynh-Feldt (HF) | 10.122 | 2.000 | 5.061 | 37.630 | .000 | .168 |
| | Untergrenze | 10.122 | 1.000 | 10.122 | 37.630 | .000 | .168 |
| Zeit * Anwei- sung | Sphärizität | .545 | 2 | .273 | 2.028 | .133 | .011 |
| Interaktions- hypotheese | angenommen | | | | | | |
| | Greenhouse- Geisser | .545 | 1.975 | .276 | 2.028 | .134 | .011 |
| | Huynh-Feldt (HF) | .545 | 2.000 | .273 | 2.028 | .133 | .011 |
| | Untergrenze | .545 | 1.000 | .545 | 2.028 | .156 | .011 |
| Fehler(Zeit) | Sphärizität | 50.031 | 372 | .134 | | | |
| | angenommen | | | | | | |
| | Greenhouse- Geisser | 50.031 | 367.311 | .136 | | | |
| | Huynh-Feldt (HF) | 50.031 | 372.000 | .134 | | | |
| | Untergrenze | 50.031 | 186.000 | .269 | | | |

Tabelle 8*Tests der Innersubjektkontraste*

| <i>Quelle</i> | <i>Zeit</i> | <i>Typ III Quadrat- summe</i> | <i>df</i> | <i>Mittel der Quad- rate</i> | <i>F</i> | <i>p</i> | <i>Partielles Eta- Quadrat</i> |
|-----------------------|------------------|---------------------------------------|-----------|--|----------|----------|--|
| Zeit | Linear | 7.399 | 1 | 7.399 | 52.403 | .000 | .220 |
| | Quadra- tisch | 2.723 | 1 | 2.723 | 21.306 | .000 | .103 |
| Zeit * Anwei- sung | Linear | .344 | 1 | .344 | 2.437 | .120 | .013 |
| | Quadra- tisch | .201 | 1 | .201 | 1.575 | .211 | .008 |
| Fehler(Zeit) | Linear | 26.263 | 186 | .141 | | | |
| | Quadra- tisch | 23.767 | 186 | .128 | | | |

Tabelle 9*Tests der Zwischensubjektseffekte*

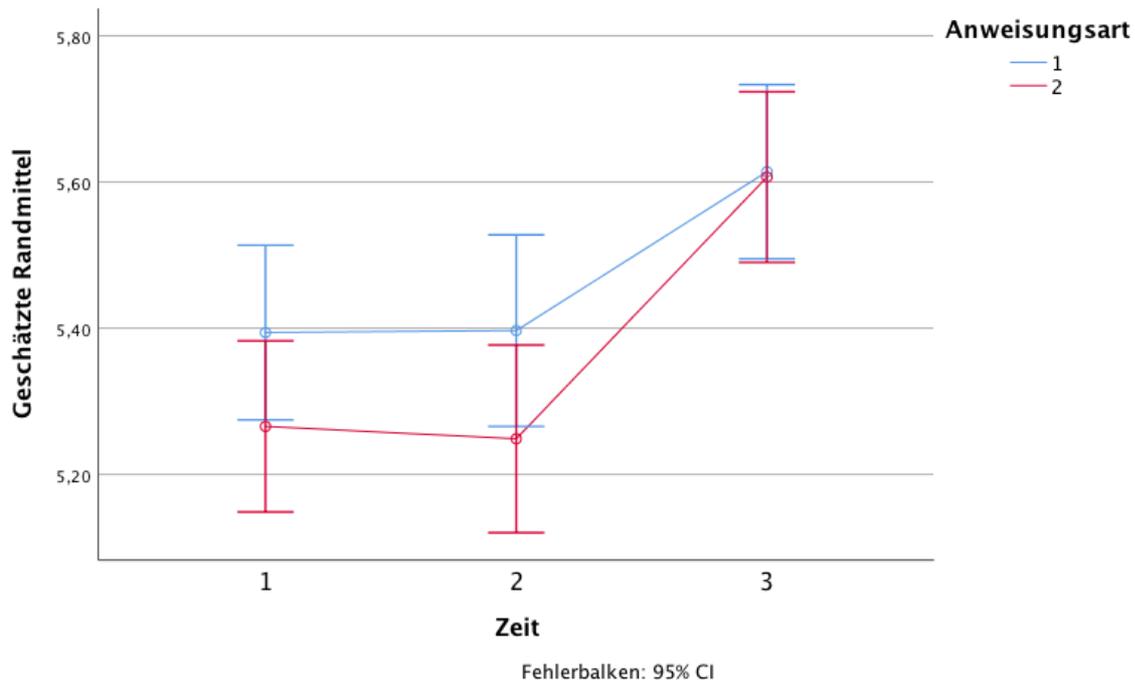
Transformierte Variable: Mittel

| <i>Quelle</i> | <i>Typ III Quadrat- summe</i> | <i>df</i> | <i>Mittel der Quadrate</i> | <i>F</i> | <i>p</i> | <i>Partielles Eta- Quadrat</i> |
|--------------------|-----------------------------------|-----------|--------------------------------|-----------|----------|--|
| Konstanter Term | 16566.886 | 1 | 16566.886 | 20424.049 | .000 | .991 |
| Anweisung | 1.261 | 1 | 1.261 | 1.555 | .214 | .008 |
| Fehler | 150.873 | 186 | .811 | | | |

Somit bleibt festzuhalten, dass kein Unterschied in der kollektiven Selbstwirksamkeit von Gruppen besteht, welcher auf die Art und Weise der Anleitung zurückzuführen ist. Sehr wohl konnte jedoch nachgewiesen werden, dass sich der Wert der kollektiven Selbstwirksamkeit über die drei MZP betrachtet signifikant erhöhte, wie dies auch in Abbildung 2 erkennbar ist.

Abbildung 2

Veränderung der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung



3.5.3 Ergebnisse zu Hypothese 2

Die Hypothese: Coachend angeleitete Gruppen unterscheiden sich in der Aufgabenerfüllung von direktiv angeleiteten Gruppen, konnte nur teilweise verifiziert werden.

Dafür wurden zwei Items näher betrachtet. Zum einen die Zeit zur Erfüllung der Outdoor-Aufgabenstellung und zum anderen die Selbsteinschätzung durch die Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

Nach Anleitungsarten aufgeteilt, mittels deskriptiver Statistiken analysiert, zeigte sich ein Mittelwertunterschied nach welchem die direktiv angeleiteten Gruppen schneller die Outdoor-Aufgabenstellung erfüllten (2.52) als die coachend angeleiteten Gruppen (2.89). Dabei entsprachen die Werte 1 = 0-5 Minuten, 2 = 5:01-10 Minuten, 2 = 10:01-15 Minuten, 3 = 15:01-20 Minuten, 4 = 20:01-25 Minuten, 5 = 25:01-30 Minuten und 6 = über 30 Minuten. Diese Werte waren jedoch nicht signifikant. Der Levene-Test zeigte bei der Prüfung auf Varianzhomogenität eine Signifikanz von (.000).

Tabelle 10*Deskriptive Statistik zur Aufgabenerfüllung*

| | | <i>Min</i> | <i>Max</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>N</i> |
|------------------------------|-----------------------------|------------|------------|----------|-----------|----------|
| Anweisungsart 1 ^a | Aufgabenerfüllung | 4 | 6 | 5.93 | 0.289 | 92 |
| | Selbsteinschätzung | | | | | |
| | Zeit für Aufgabenerfüllung | 2 | 3 | 2.52 | 0.502 | 92 |
| | Gültige Werte (Listenweise) | | | | | 92 |
| Anweisungsart 2 ^b | Aufgabenerfüllung | 4 | 6 | 5.82 | 0.435 | 96 |
| | Selbsteinschätzung | | | | | |
| | Zeit für Aufgabenerfüllung | 1 | 4 | 2.89 | 0.972 | 96 |
| | Gültige Werte (Listenweise) | | | | | 96 |

^a Anweisungsart direktiv, ^b Anweisungsart coachend.

Ein direkter Zusammenhang zwischen der benötigten Zeit zur Aufgabenerfüllung und der Selbst- oder Fremdeinschätzung konnte nach Pearson ($\pm .121$) nicht nachgewiesen werden.

Sowohl für die Selbst- als auch für die Fremdeinschätzung unterschieden sich die Varianzen. Allerdings war die Variable „Beo_Erfüllt“ für die Fremdeinschätzung ungeeignet, da hier rein die Werte (1 = Aufgabe erfüllt) und einmal (3 = Aufgabe teilweise erfüllt) geratet wurden.

Tabelle 11*Gruppenstatistik Aufgabenerfüllung objektiv und subjektiv*

| | <i>Anweisungsart</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>SEM</i> | <i>N</i> |
|--|----------------------|----------|-----------|------------|----------|
| M3_Erfüllung_Beo: Aufgabe erfüllt | 1 | 1 | 0 | 0 | 92 |
| | 2 | 1.070 | 0.548 | 0.056 | 96 |
| M3_Erfüllung_pers: Unser Team hat die Aufgabe sehr gut gemeistert. | 1 | 5.930 | 0.289 | 0.030 | 92 |
| | 2 | 5.820 | 0.435 | 0.044 | 96 |

Tabelle 12*Test bei unabhängigen Stichproben*

| | | Levene-Test der Varianzgleichheit | | T-Test für die Mittelwertgleichheit | | | | | | |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------------------|----------|-------------------------------------|-----------|---------------------|-----------|------------|----------------------|-------|
| | | <i>F</i> | <i>p</i> | <i>T</i> | <i>Df</i> | <i>p</i> (2-seitig) | <i>MD</i> | <i>SEM</i> | 95% CI der Differenz | |
| | | | | | | | | Untere | Oberere | |
| M3 ^a | Varianzen sind gleich | 6.715 | .010 | -1.277 | 186 | .203 | -0.073 | 0.057 | -0.186 | 0.040 |
| | Varianzen sind nicht gleich | | | -1.305 | 95 | .195 | -0.073 | 0.056 | -0.184 | 0.038 |
| M3 ^b | Varianzen sind gleich | 17.220 | .000 | 2.067 | 186 | .040 | 0.112 | 0.054 | 0.005 | 0.219 |
| | Varianzen sind nicht gleich | | | 2.084 | 165.934 | .039 | 0.112 | 0.054 | 0.006 | 0.218 |

^a Erfüllung_Beo, ^b Erfüllung_pers.

Tabelle 13*Effektgrößen bei unabhängigen Stichproben bezüglich Aufgabenerfüllung*

| | | Standardisierter ^a | Punktschätzung | 95% Konfidenzintervall | |
|---|-------------------|-------------------------------|----------------|------------------------|-------------|
| | | | | Unterer Wert | Oberer Wert |
| M3_Erfüllung_Beo: Aufgabe erfüllt | Cohen's d | .391 | -.186 | -.473 | .101 |
| | Hedges' Korrektur | .393 | -.186 | -.471 | .100 |
| | Glass' Delta | .548 | -.133 | -.419 | .154 |
| M3_Erfüllung_pers: Unser Team hat die Aufgabe sehr gut gemeistert. | Cohen's d | .371 | .302 | .014 | .589 |
| | Hedges' Korrektur | .372 | .300 | .013 | .586 |
| | Glass' Delta | .435 | .257 | -.032 | .545 |

^a Der bei der Schätzung der Effektgrößen verwendete Nenner, Cohen's d verwendet die zusammengefasste Standardabweichung, Hedges' Korrektur verwendet die zusammengefasste Standardabweichung und einen Korrekturfaktor, Glass' Delta verwendet die Standardabweichung einer Stichprobe von der Kontrollgruppe.

Für die Selbsteinschätzung ergab sich ein signifikanter Unterschied $t(165,93) = 2.08$, ($p = .040$) 2-seitig. Dieser beruhte allerdings auf einer sehr kleinen realen Differenz. Die Details dazu siehe Tabellen 11 und 13.

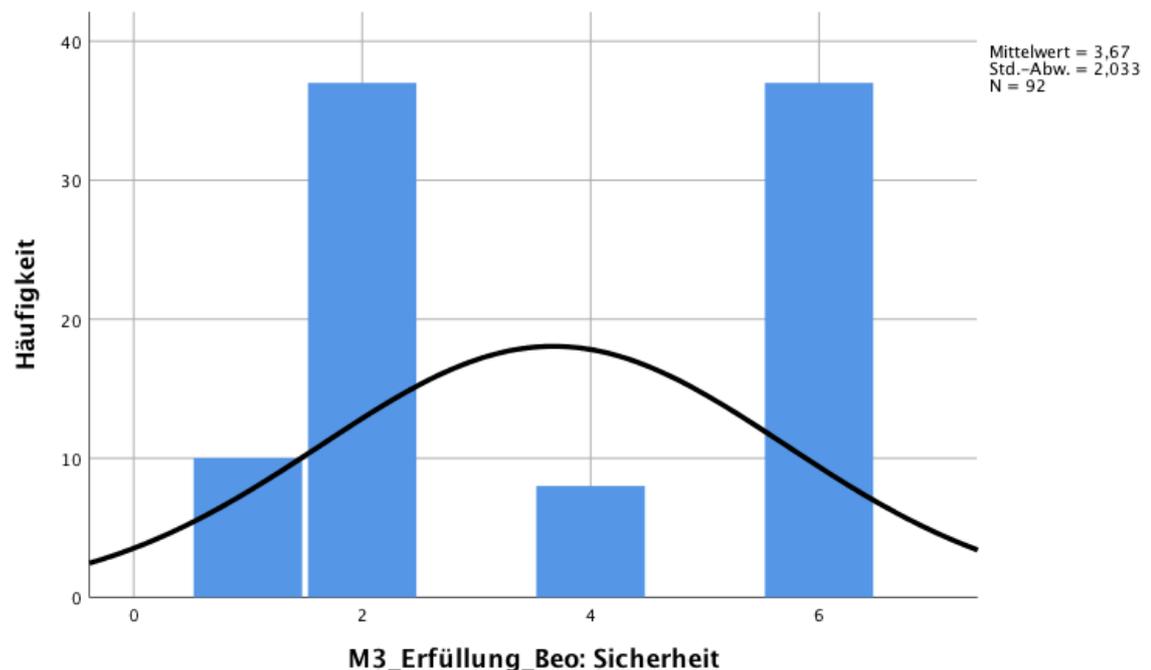
3.5.4 Ergebnisse zu Hypothese 3

Die Hypothese: Coachend angeleitete Gruppen unterscheiden sich in der Wahrnehmung der Sicherheitsaufgaben der Gruppenmitglieder zu direktiv angeleiteten Gruppen, wurde falsifiziert.

Mit einer Signifikanz von (.851) bestand kein signifikanter Unterschied zwischen der Art der Anleitung und der beobachteten Sicherheit. Verglich man die Mittelwerte nach Anleitungstyp getrennt, so war der Wert der direktiv angeleiteten Gruppen mit ($M = 3.67$) höher als jener der coachend angeleiteten Gruppen ($M = 3.27$). Insgesamt wurde die Sicherheit bei allen teilnehmenden Gruppen auf der sechsstufigen Skala (1 = sehr sicher bis 6 = sehr unsicher) unterdurchschnittlich viel Aufmerksamkeit beigemessen.

Abbildung 3

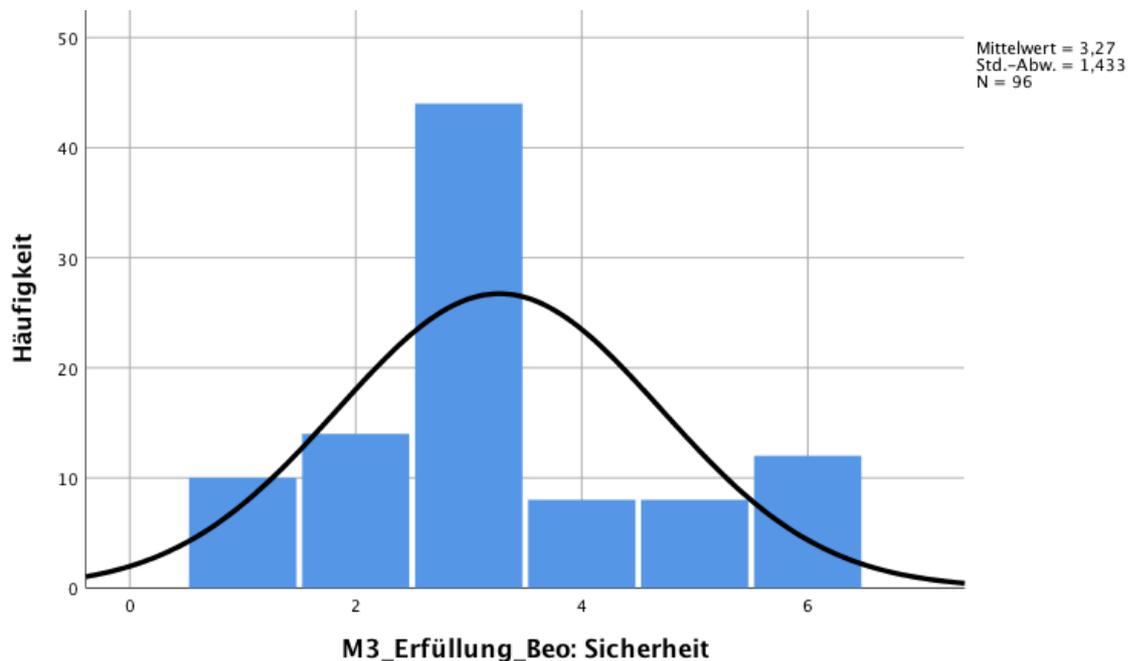
Verteilung der beobachteten Sicherheit bei direktiv angeleiteten Gruppen



x-Achse: sechsstufige Skala (1 = sehr sicher bis 6 = sehr unsicher)

Abbildung 4

Verteilung der beobachteten Sicherheit bei coachend angeleiteten Gruppen



x-Achse: sechsstufige Skala (1 = sehr sicher bis 6 = sehr unsicher)

Auffallend ist jedoch, dass bei dem Vergleich der Häufigkeiten sehr wohl Unterschiede in der Verteilung der Antworten erkennbar sind. So wird bei direktiv angeleiteten Gruppen der Wert 6 (= sehr unsicher) 37 Mal (40,2%) angegeben, bei coachend angeleiteten Gruppen gerade einmal zwölf Mal (12,5%). Die Werte in der Mitte der Skala (3 und 4) kommen bei direktiv angeleiteten Gruppen acht Mal (8,7%) vor, bei den coachend angeleiteten Gruppen gibt es hingegen einen starken Trend zur Mitte (3 und 4) mit 52 Nennungen (54,1%). Die Histogramme getrennt nach Anweisungsart sind in Abbildung 3 und 4 zu finden.

Lediglich 11,2% aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer gaben an, dass der Zweck der Outdoor-Aufgabenstellung in der Sicherheit zu finden sei. Insgesamt wurde Sicherheit auf den vierten von fünf Rängen geratet. Einzig „Spaß“ als Zweck wurde noch niedriger bewertet.

3.5.5 Ergebnisse zu Hypothese 4

Die Hypothese: Coachend angeleitete Gruppen unterscheiden sich in der Befindlichkeit von direktiv angeleiteten Gruppen, musste verworfen werden. Keiner der sechs abgefragten Stimmungsvariablen (energielos/voller Energie, gestresst/entspannt, lustlos/hochmotiviert, ruhig/nervös, besorgt/sorgenfrei, be-

geistert/gelangweilt) ergab einen signifikanten Unterschied betreffend der jeweiligen Anleitungsart.

Tabelle 14

Deskriptive Statistik

| | | <i>Min</i> | <i>Max</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>N</i> |
|---------|----------------------------------|------------|------------|----------|-----------|----------|
| Zivil | M3_Stimmung: gestresst/entspannt | 3 | 6 | 4.72 | 0.843 | 25 |
| | M3_Stimmung: ruhig/nervös | 1 | 6 | 2.52 | 1.194 | 25 |
| | Gültige Werte (Listenweise) | | | | | 25 |
| Militär | M3_Stimmung: gestresst/entspannt | 2 | 6 | 5.29 | 0.888 | 163 |
| | M3_Stimmung: ruhig/nervös | 1 | 5 | 1.63 | 0.801 | 163 |
| | Gültige Werte (Listenweise) | | | | | 163 |

Tabelle 15

Einfaktorielle Varianzanalyse zu Institution und Befindlichkeit

| | | <i>Quadratsumme</i> | <i>df</i> | <i>Mittel der Quadrate</i> | <i>F</i> | <i>p</i> |
|--------------------------------|-------------------|---------------------|-----------|----------------------------|----------|----------|
| energieelos/ voller Energie | Zwischen den Grp | 0.405 | 1 | 0.405 | 0.992 | .321 |
| | Innerhalb der Grp | 75.951 | 186 | 0.408 | | |
| | Gesamt | 76.356 | 187 | | | |
| gestresst/ entspannt | Zwischen den Grp | 7.153 | 1 | 7.153 | 9.182 | .003 |
| | Innerhalb der Grp | 144.905 | 186 | 0,779 | | |
| | Gesamt | 152.059 | 187 | | | |
| lustlos/ hoch motiviert | Zwischen den Grp | 0.852 | 1 | 0.852 | 1.416 | .236 |
| | Innerhalb der Grp | 111.956 | 186 | 0.602 | | |
| | Gesamt | 112.809 | 187 | | | |
| ruhig/ nervös | Zwischen den Grp | 17.096 | 1 | 17.096 | 23.017 | .000 |
| | Innerhalb der Grp | 138.154 | 186 | 0.743 | | |
| | Gesamt | 155.25 | 187 | | | |
| besorgt/ sorgenfrei | Zwischen den Grp | 1.467 | 1 | 1.467 | 2.562 | .111 |
| | Innerhalb der Grp | 106.491 | 186 | 0.573 | | |
| | Gesamt | 107.957 | 187 | | | |
| begeistert/ gelangweilt | Zwischen den Grp | 0.099 | 1 | 0.099 | 0.102 | .750 |
| | Innerhalb der Grp | 180.258 | 186 | 0.969 | | |
| | Gesamt | 180.356 | 187 | | | |

ANOVA

Unterschiedliche Werte konnten jedoch zwischen zivilen und militärischen Teilnehmerinnen und Teilnehmern erhoben werden. Hier gab es Unterschiede zwischen der jeweiligen Institution (zivil/militärisch), welcher die teilnehmenden Personen angehörten und den Items, die auf das Stresslevel reflektierten (gestresst/entspannt (.003), ruhig/nervös (.000)).

In Tabelle 14 sind die deskriptiven Statistiken abgebildet und in Tabelle 15 werden die Ergebnisse der relevanten einfaktoriellen Varianzanalyse dargestellt.

Der Mittelwertvergleich der Institutionen, aufgeteilt auf Gruppen gerechnet, zeigte folgendes Ergebnis (1 = gestresst bis 6 = entspannt): Mit (4.72) waren die zivilen Teilnehmerinnen und Teilnehmer signifikant gestresster bei der Outdoor-Aufgabenstellung als die militärischen mit einem Mittelwert von (5.29). Beim Item ruhig (= 1) / nervös (= 6) waren ebenfalls die zivilen Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit (2.52) nervöser als ihre militärischen Gruppenmitglieder (1.63).

3.5.6 Ergebnisse zu Hypothese 5

Die Hypothese: Coachend angeleitete Gruppen unterscheiden sich dem Outdoor-Training zugestandenem Zweck nach von direktiv angeleiteten Gruppen, konnte nicht verifiziert werden.

Es konnte keine signifikanten Unterschiede zwischen der jeweiligen Art der Anleitung und dem Zweck der Outdoor-Aufgabenstellung festgestellt werden. Sehr wohl gab es Unterschiede bezüglich des Zweckes, wenn die Stichprobe in zivile und militärische Teilnehmerinnen und Teilnehmer unterschieden wurde.

Die meisten Teilnehmerinnen und Teilnehmer sahen den Zweck in der reinen Erfüllung der Aufgabe. Die Militärs unter den Teilnehmerinnen und Teilnehmern sahen zu 51,1% die Aufgabenerfüllung als primären Zweck der Outdoor-Aufgabenstellung an. Die zivilen Teilnehmerinnen und Teilnehmer reichten die Aufgabenerfüllung an den dritten von fünf Rängen, lediglich 24% gaben der Aufgabenerfüllung oberste Priorität. Für diese Gruppe der zivilen Teilnehmerinnen und Teilnehmer lag der Hauptzweck ex aequo mit jeweils (2.52) darin, die eigenen Handlungsmöglichkeiten in Teams zu entdecken bzw. darin, zu sehen, welche Handlungsmuster Teams haben.

Eine starke Korrelation zwischen der Institution und der Aufgabenerfüllung mit einem Phi von (.438), einem Cramer-V von (.438) und einem Kontingentskoeffizienten von größer (.040) konnte nachgewiesen werden. Dies bedeutet, dass ein starker Zusammenhang zwischen dem institutionellen Hintergrund der Teilnehmerinnen und Teilnehmer und dem Antwortverhalten des Items betreffend dem Zweck des Outdoor-Trainings gegeben ist. Details sind der Tabelle 16 zu entnehmen.

Tabelle 16

Symmetrische Maße zu Aufgabenstellung und Institution

| | | Wert | Asymptotischer Standardfehler ^a | Näherungsweise t^b | Näherungsweise Signifikanz |
|-------------------------------|-----------------------|--------|--|----------------------|----------------------------|
| Nominal- bzgl. Nominalmaß | Phi | 0.438 | | | 0 |
| | Cramer-V | 0.438 | | | 0 |
| | Kontingenzkoeffizient | 0.401 | | | 0 |
| Intervall- bzgl. Intervallmaß | Pearson-R | -0.293 | 0.081 | -4.18 | .000 ^c |
| Ordinal- bzgl. Ordinalmaß | Korr. nach Spearman | -0.271 | 0.074 | -3.835 | .000 ^c |
| Anzahl der gültigen Fälle | | 188 | | | |

^a Die Null-Hypothese wird nicht angenommen, ^b Unter Annahme der Null-Hypothese wird der asymptotische Standardfehler verwendet, ^c Basierend auf normaler Näherung.

3.5.7 Ergebnisse zu Hypothese 6

Die Hypothese: Coachend angeleitete Gruppen unterscheiden sich in der Wahrnehmung des subjektiv empfundenen Erfüllungsgrad zum objektiv gemessenen Erfüllungsgrad von direktiv angeleiteten Gruppen, musste verworfen werden.

Weder die ANOVA noch die nach Gruppen getrennten deskriptiven Verfahren ließen Unterschiede zwischen den direktiv bzw. coachend angeleiteten Gruppen erkennen.

3.5.8 Überprüfung der vermuteten Moderatorvariablen

Tragen einer FFP-3-Maske

Das ständige Tragen der FFP-3-Maske wirkte sich zu keinem Zeitpunkt auf die kollektive Selbstwirksamkeitserwartung (Signifikanzniveau MZP1 (.077), MZP2 (.251), MZP3 (.115)) aus und hatte auch keinen Einfluss auf den beobachteten Erfüllungsgrad (.696), die benötigte Zeit für die Aufgabenerfüllung (.225), die Anzahl der Versuche (.283) oder die Sicherheit (.472). Auch in Bezug auf ihre Performance maßen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer dem Tragen der FFP-3-Maske keinen Stellenwert bei (.608).

Wetter

Das Wetter wurde auf zwei verschiedene Arten erhoben. Zum einen wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer gefragt, wie sich das Wetter auf die Erfüllung der Outdoor-Aufgabenstellung auswirkte (subjektives Empfinden der Teilnehmerinnen und Teilnehmer). Zum anderen hatten die Beobachter das Wetter auf einer vorgegebenen sechsteiligen Skala zu bewerten und der jeweiligen Gruppe als Ziffer von eins bis sechs im Teil „Angabe durch Beobachter“ zum Erfassen mitzuteilen (objektivierte Einstufung der Wettersituation). Das Wetter war an allen drei Erhebungstagen konstant (siehe Abbildung 5) und bot daher nahezu gleiche Bedingungen zur Durchführung der Haupterhebung.

Tabelle 17

Kollektive Selbstwirksamkeitserwartung und subjektiv empfundenes Wetter

| | | Quadrat- summe | df | Mittel der Quadrate | F | p |
|-------|-------------------|-------------------|-----|------------------------|-------|------|
| M1_SW | Zwischen den Grp | 4.525 | 3 | 1.508 | 4.698 | .003 |
| | Innerhalb der Grp | 59.068 | 184 | 0.321 | | |
| | Gesamt | 63.593 | 187 | | | |
| M2_SW | Zwischen den Grp | 2.467 | 3 | 0.822 | 2.04 | .110 |
| | Innerhalb der Grp | 74.160 | 184 | 0.403 | | |
| | Gesamt | 76.627 | 187 | | | |
| M3_SW | Zwischen den Grp | 3.718 | 3 | 1.239 | 3.88 | .010 |
| | Innerhalb der Grp | 58.773 | 184 | 0.319 | | |
| | Gesamt | 62.491 | 187 | | | |

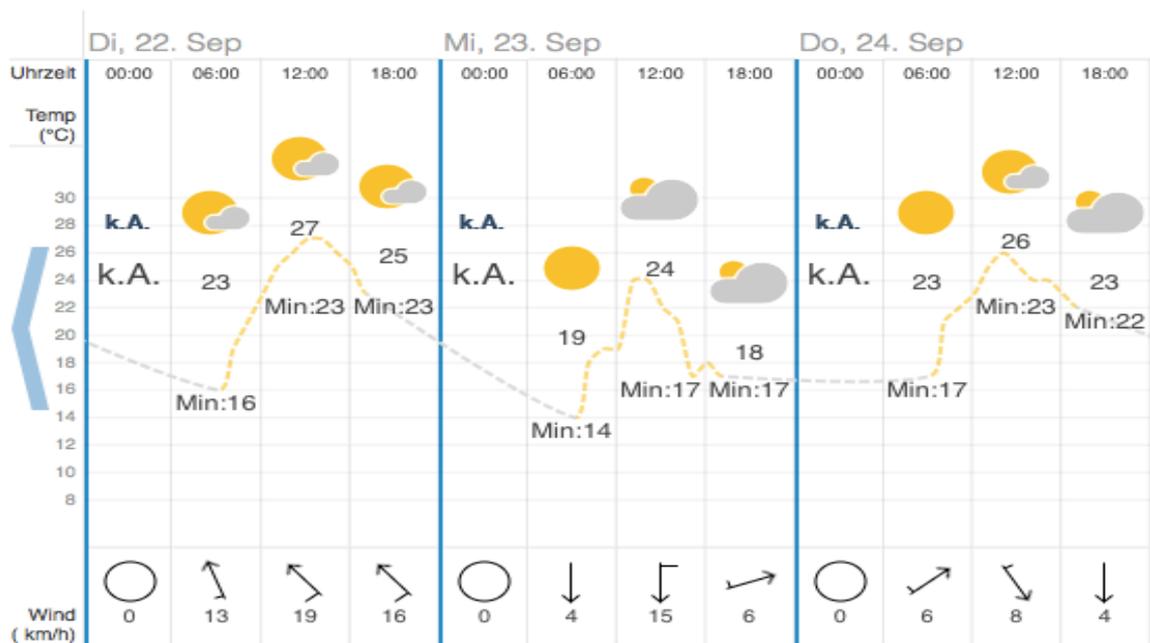
ANOVA

Mit einer Signifikanz von (0.003) zu MZP1 und (.010) zu MZP3 konnte bei der Prä- und der Follow-Up-Messung ein Zusammenhang zwischen der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung und dem subjektiven Empfinden des Wetters festgestellt werden (siehe Tabelle 17), nicht jedoch beim MZP2.

Es bestand kein Zusammenhang zwischen dem tatsächlich beobachteten Wetter und der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung.

Abbildung 5

Wetterbedingungen zum Zeitpunkt der Haupterhebungen



(<https://www.timeanddate.de>, 09. November 2020)

Gruppengröße

Gemäß Forschungsdesign war eine Gruppengröße von neun bis elf Personen pro Trainingsgruppe (TrGrp) geplant. Aus organisatorischen Gründen (kurzfristige Absagen, Rücktritt von der Teilnahme an der Studie) variierte die tatsächliche Anzahl an Teilnehmerinnen und Teilnehmern zwischen sieben und zwölf Personen pro TrGrp (siehe Tabelle 18). Dreizehn der zwanzig TrGrp lagen im geplanten Spektrum, sieben TrGrp wichen davon ab.

Tabelle 18*Trainingsgruppengröße*

| <i>Gruppengröße</i> | <i>Anzahl der TrGrp</i> |
|---------------------|-------------------------|
| 7 | 2 |
| 8 | 4 |
| 9 | 4 |
| 10 | 5 |
| 11 | 4 |
| 12 | 1 |

Ein Zusammenhang der Gruppengröße mit der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung konnte zu keinem der drei MZP (MZP1 (.984), MZP2 (.650), MZP3 (.655)) festgestellt werden. Auch der beobachtete Erfüllungsgrad der Outdoor-Aufgabenstellung stand (.626) in keinem Zusammenhang mit der Gruppengröße. Gruppengröße und Zeit korrelieren mit (.000).

Trainerteam

Die kollektive Selbstwirksamkeitserwartung stand in keinem signifikanten Zusammenhang mit den jeweiligen Trainerteams. Weder die ANOVA noch die nach Gruppen getrennten deskriptiven Verfahren brachten Unterschiede zwischen den direktiv bzw. coachend angeleiteten Gruppen zum Vorschein.

Biologisches Geschlecht

Das biologische Geschlecht spielte in Bezug auf die kollektive Selbstwirksamkeitserwartung keine Rolle, weder beim Ausgangswert noch bei der Entwicklung der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung.

Aufstellungsort

Mit ($p = .044$) konnten signifikante Unterschiede zwischen den Aufstellungsorten bezüglich der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung zum MZP1 (siehe Tabelle 19).

Tabelle 19*Kollektive Selbstwirksamkeitserwartung und Aufstellungsorte*

| | | Quadrat- summe | df | Mittel der Quadrate | F | p |
|-------|-------------------|-------------------|-----|------------------------|-------|------|
| M1_SW | Zwischen den Grp | 3.299 | 4 | 0.825 | 2.503 | .044 |
| | Innerhalb der Grp | 60.294 | 183 | 0.329 | | |
| | Gesamt | 63.593 | 187 | | | |
| M2_SW | Zwischen den Grp | 3.295 | 4 | 0.824 | 2.056 | .088 |
| | Innerhalb der Grp | 73.332 | 183 | 0.401 | | |
| | Gesamt | 76.627 | 187 | | | |
| M3_SW | Zwischen den Grp | 1.615 | 4 | 0.404 | 1.214 | .307 |
| | Innerhalb der Grp | 60.876 | 183 | 0.333 | | |
| | Gesamt | 62.491 | 187 | | | |

ANOVA

In der nach TrGrp aufgeteilten Ausgabe der Aufstellungsorte wurden Mittelwertunterschiede vom Niveau ($M = 5.195$) des Aufstellungsortes blau zu ($M = 5.513$) des Aufstellungsortes grau sichtbar, wie in Tabelle 20 dargestellt.

Tabelle 20*Mittelwertvergleich der Aufstellungsorte blau und grau*

| | | Min. | Max. | M | SD | N |
|------|-------|------|------|-------|-------|----|
| Blau | M1_SW | 3.75 | 6 | 5.195 | 0.575 | 48 |
| | M2_SW | 3.75 | 6 | 5.234 | 0.683 | 48 |
| | M3_SW | 3.63 | 6 | 5.580 | 0.600 | 48 |
| Grau | M1_SW | 4.25 | 6 | 5.513 | 0.454 | 47 |
| | M2_SW | 4.13 | 6 | 5.526 | 0.554 | 47 |
| | M3_SW | 4.75 | 6 | 5.728 | 0.372 | 47 |

Institution

Ob es sich bei der jeweiligen Teilnehmerin oder beim jeweiligen Teilnehmer um eine Person aus dem zivilen oder militärischen Umfeld handelte, wirkte sich bezüglich der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung ebenfalls nicht aus.

Was zu erkennen war, war, dass sowohl bei den zivilen ($M = 5.145$) als auch bei den militärischen Teilnehmerinnen und Teilnehmern (5.356) ein hoher Ausgangswert an kollektiver Selbstwirksamkeitserwartung gemessen wurde, der sich zum MZP2 minimal auf ($M = 5.120$) und ($M = 5.352$) absenkte und zum

MZP3 nochmals über das jeweilige Ausgangsniveau auf ($M = 5.460$) und ($M = 5.633$) anstieg.

In anderen Fragen war die Unterscheidung in zivile und militärische Teilnehmerinnen und Teilnehmer aufschlussreich. So z.B. in Bezug auf den Zweck der Aufgabenstellung, dem Fokus und dem Empfinden.

Lineare Regression

Da die einzelnen Items kaum Signifikanzen aufwiesen, wurde abschließend versucht, mittels linearer Regression, die kumulative Wirkung der einzelnen Items auf die drei Messzeitpunkte zu erörtern.

Als einzigen signifikant konstanten Faktor über alle MZP konnte das biologische Geschlecht ermittelt werden (MZP1 $p = .022$; MZP2 $p = .032$; MZP3 $p = .038$). Dabei erzielten Frauen in der Regression höhere Werte als Männer.

3.6 Diskussion der Ergebnisse

Nach kurzen Bemerkungen zur Soziographie der Stichprobe erfolgt die Diskussion der Ergebnisse zu den einzelnen Hypothesen.

3.6.1 Anmerkungen zur Soziodemographie der Stichprobe

Die pandemiebedingte Verschiebung der Studie von März auf September 2020 wirkte sich erheblich auf die Heterogenität der Stichprobe aus. Das Design der Studie war ursprünglich auf ein überwiegend ziviles Umfeld mit zusätzlicher Beteiligung von in etwa einem Drittel Militärs ausgerichtet. Tatsächlich bestand die erforschte Stichprobe dann allerdings fast ausschließlich aus Militärs mit einem geringen Anteil an zivilen Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

Im Gegensatz zur Anleitungsart, zeigte die Auswertung geteilt in zivile und militärische Teilnehmerinnen und Teilnehmer Unterschiede auf. Auch wenn bezüglich der Anleitungsart in dieser Stichprobe keine signifikanten Unterschiede erhoben werden konnten, so ließen sich welche beispielsweise im jeweiligen Fokus von zivilen bzw. militärischen Personen erheben.

Der deutlichste Unterschied zwischen zivilen und militärischen Personen lag im Zweck, welcher der Teilnahme bei diesem Setting beigemessen wurde. Bei zivi-

len Teilnehmerinnen und Teilnehmern waren gleichermaßen die eigenen Handlungsmöglichkeiten und die Handlungsmöglichkeiten in Teams an erste Stelle gereiht. Die Militärs sahen den Zweck primär in der Erfüllung der gestellten Aufgabe.

Dies wiederum kann darauf zurück geführt werden, dass die militärischen Teilnehmerinnen und Teilnehmer zwar im Vorfeld über die Teilnahme an der Studie und die Freiwilligkeit der Teilnahme wiederholt informiert wurden, der jeweilige Termin jedoch als Teil einer zu absolvierenden Lehrveranstaltung im Dienstplan ausgewiesen war. Dass in etwa zehn Personen nach durchgeführter Unterweisung ihre Zustimmung zur Teilnahme zurückzogen und vorzeitig von der Forschung ausschieden zeigte, dass die Freiwilligkeit gegeben war. Die Vermutung liegt dennoch nahe, dass unter den militärischen Teilnehmerinnen und Teilnehmer auch ein Anteil zu finden wäre, welcher aus Gruppendruck bzw. aus Angst vor Konsequenzen, entgegen der eigentlichen Überzeugung, am Feldexperiment teilgenommen hat. Sämtliche Absagen von zivilen Teilnehmerinnen und Teilnehmer hingegen passierten im Vorfeld (März bis September) aus Angst vor Ansteckung mit COVID-19 oder damit verbundenen Reisebestimmungen. Einmal zur Forschung angereist, blieben alle Zivilisten bei ihrer Entscheidung teilzunehmen.

Aufgrund der Zusammensetzung der Stichprobe kann angenommen werden, dass die Ergebnisse für das Feld Militär, und hier im Speziellen für die Gruppe der angehenden Berufsoffiziere, eine interne Validität aufweisen. Eine Übertragbarkeit der Ergebnisse auf zivile Trainingsgruppen muss bezweifelt werden.

3.6.2 Diskussion der Ergebnisse zu Hypothese 1

Coachend angeleitete Gruppen unterscheiden sich in ihrer kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung von direktiv angeleiteten Gruppen.

Dass diese Hypothese klar verworfen werden muss, kann mehrere Gründe haben. Entweder war die Annahme des Autors schlichtweg falsch, oder aber das Setting, die Methode bzw. das beforschte Feld waren für die Erforschung der Fragestellung unzureichend geeignet.

Ad Setting

Das Setting war wohl überlegt, doch es wies, im Nachhinein betrachtet, auch seine Schwächen auf. So muss sich der Autor zumindest folgende zwei Fragen stellen:

- Wie authentisch konnte das jeweilige Trainerteam die zu trainierende Anleitungsart vermitteln?
- Wie sehr passte diese Anleitungsart zum zu trainierenden System?

Das Kreismodell der IOA zielt darauf ab, die jeweilige Intervention auf die jeweilige Situation und Gruppe usw. abzustimmen. (IOA, 2018, S. 7 f) Das war bei diesem Setting nicht der Fall. Jede Trainingsgruppe wurde zum Zwecke des Erkenntnisgewinnes nach konkreter Vorgabe des Forschungsleiters entweder direktiv oder coachend angeleitet, unabhängig der Befindlichkeiten der Gruppe oder ähnlichem.

Ein Setting, wonach Trainerinnen und Trainer rein die Anleitung erhalten, eine bestimmte Aufgabenstellung zum Kennenlernen, im Anschluss ein Aufwärmen und dann die Outdoor-Aufgabenstellung „Beam“ anzuleiten und durchzuführen, ohne konkretere Vorgaben zu erhalten, könnte hierfür eventuell andere Erkenntnisse bringen. Auch hier wären drei Messzeitpunkte gefragt. Unterschied zur durchgeführten Forschung wäre, die Anleitung eben nicht detailliert vorzugeben, sondern von vorne herein Trainerinnen und Trainer zu wählen, die aus Sicht der Forschungsleitung in ihrer Grundhaltung eher einen coachenden oder einen direktiven Trainingsstil aufweisen. Nichtsdestotrotz hätte auch hier per Beobachtungspersonal oder mittels Videoanalyse nachträglich ausgewertet werden können, welcher Anleitungsart die jeweils gegebene Anleitung zuzuordnen ist. Die Durchführung eines solchen Settings hätte allerdings den Rahmen dieser Forschungsarbeit bei weitem gesprengt.

Ad Methode

Dass die Empirie, und im konkreten Fall ein Feldexperiment, zur Erforschung der gewählten Fragestellung geeignet ist, steht für den Autor außer Zweifel. Der Onlinefragebogen hätte jedoch am Ende des MZP3 um eine Fragestellung betreffend der Anweisungsart ergänzt werden können. Diese Fragestellung müsste direkt, oder besser indirekt (durch operationalisieren der Begriffe coachend

und direktiv), Erkenntnisse darüber bringen, ob die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihrer Meinung nach durch das Trainerteam für die Outdoor-Aufgabenstellung Beam coachend oder direktiv angeleitet worden sind. So hätte eventuell herausgefunden werden können, ob die jeweilige Art der Anleitung durch das Trainerteam auch bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern wie geplant wahrgenommen wurde.

Neben dem Einsatz der quantitativen Methodik hätte auch eine Verschränkung mit einem knappen qualitativen Ansatz Erkenntnisse in diese Richtung bringen können. Es hätten beispielsweise je eine Teilnehmerin oder ein Teilnehmer pro TrGrp im Anschluss an das Setting mit zwei bis drei Fragen zur Anweisungsart interviewt werden können.

Ad beforschtes Feld

Wie bereits oben ausführlich erörtert, war die Veränderung der Zusammensetzung der Stichprobe durch die Verschiebung der Forschungswoche um ein halbes Jahr nachteilig. Einige Aspekte der Ergebnisse weisen Unterschiede hinsichtlich der Institution der Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf. So muss davon ausgegangen werden, dass bei einer deutlich heterogeneren Stichprobe auch andere Ergebnisse zu erwarten gewesen wären. Ob sich rein dadurch der Deckeneffekt der Skalen zur kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung zu allen drei MZP erklären lässt, bleibt fraglich. Somit muss eventuell auch die Skalierung der Items noch einmal hinterfragt werden.

Dass eine Steigerung der kollektiven Selbstwirksamkeit, unabhängig der Anleitungsort, über den Zeitraum des Feldexperimentes nachgewiesen werden konnte, zeigt, nach Meinung des Autors, die Wirkung von Outdoor-Aufgabenstellungen. Ob diese jedoch im Unterschied zu anderen Aufgabenstellungen kleiner, größer oder gleich stark ist, müsste in einer Vergleichsstudie erforscht werden.

3.6.3 Diskussion der Ergebnisse zu Hypothese 2

Die Hypothese: Coachend angeleitete Gruppen unterscheiden sich in der Aufgabenerfüllung von direktiv angeleiteten Gruppen, konnte nur teilweise verifi-

ziert werden. Die Dauer zur Aufgabenerfüllung unterschied die beiden Anleitungsarten nicht signifikant. Lediglich die Selbsteinschätzung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer wies signifikante Unterschiede auf. Ob sich der höhere Wert der direktiv angeleiteten Gruppen mit der schnelleren Aufgabenerfüllung erklären lässt, bleibt fraglich. Fakt ist, die direktiv angeleiteten Gruppen waren schneller in der Aufgabenerfüllung, allerdings nicht signifikant.

Dass die direktiv angeleiteten Gruppen die Outdoor-Aufgabenstellung bewältigten, erklärt sich der Autor wiederum damit, dass das jeweilige Trainerteam dem zu trainierenden System Denkarbeit abnahm, indem etliche möglicherweise auftretende Fälle die Sicherheit betreffend, bereits mit den Sicherheitshinweisen konkret durchbesprochen wurden. Die Zeit zur Aufgabenerfüllung begann erst nach den jeweiligen Sicherheitshinweisen zu laufen. Während sich die coachend angeleiteten Gruppen also teilweise auf ein gemeinsames Verständnis von Sicherheit einigen mussten, hatten die direktiv angeleiteten Gruppen bereits erste Ideen und Bilder dazu im Kopf.

Eine Erkenntnis daraus könnte sein, dass direktive Anleitungen dann von Vorteil sind, wenn zur Durchführung einer Aufgabenstellung weniger Zeit zur Verfügung steht als für deren Anweisung/Vorbereitung. Dies engt die jeweilige Gruppe dabei meist insofern ein, dass von Trainerteams gemachte Vorgaben sehr wahrscheinlich verwendet werden. Die Kreativität des zu trainierenden Systems bleibt dabei auf der Strecke.

Spielt Zeit bei der Durchführung als Faktor eine eher untergeordnete Rolle, so kann hingegen die coachende Anleitung die Kreativität der Teilnehmerinnen und Teilnehmer fördern, da diese nicht auf ein „externes“ Wissen eines Trainerteams zurückgreifen, sondern weitestgehend selbständig eigene Ideen und Verhaltensweisen entwickeln müssen.

Wenn man davon ausgeht, dass ständiges, wirkungsvolles Sichern mehr Zeit in Anspruch nimmt, müsste auch ein Zusammenhang zwischen beobachteter Sicherheit und benötigter Zeit überprüft werden. Tatsächlich stand die beobachtete Durchführung von Sicherheitsmaßnahmen in Zusammenhang (.006) mit der Dauer der Aufgabenerfüllung. Je mehr die Sicherheit vernachlässigt wurde, umso schneller wurde die Aufgabenstellung bewältigt. Dies bedeutet: Sicherheit kostet Zeit. Unterschiede nach Anleitungsart konnten allerdings keine erhoben werden (.117).

3.6.4 Diskussion der Ergebnisse zu Hypothese 3

Die Hypothese: Coachend angeleitete Gruppen unterscheiden sich in der Wahrnehmung der Sicherheitsaufgaben zu direktiv angeleiteten Gruppen, wurde falsifiziert.

Betrachtet man die (nicht signifikanten) Unterschiede in der Verteilung der Häufigkeit geteilt nach Anleitungsart (wie in Abbildung 3 und 4 ausgeworfen) können zweierlei Ursachen genannt werden. Zum einen kann es sich um tatsächlich beobachtetes, unterschiedliches Verhalten handeln. Zum anderen kann dies an den Beobachtungen der Beobachtungspersonen liegen. Wie bereits oben ausgeführt, waren pro Setting zwei bis drei Beobachtungspersonen vorgesehen. Aufgrund der Personalsituation musste tatsächlich mit einer Beobachtungsperson pro Setting das Auslangen gefunden werden. Die Unterweisung dieser Personengruppe in ihren Tätigkeitsbereich erfolgte erst am Vortag der eigentlichen Forschung. Bei der Aufsicht durch den Forschungsleiter während der Durchführung des Feldexperimentes mussten bereits leichte Mängel der Beobachtungspersonen erkannt und behoben werden. Daher ist es denkbar, dass die Unterschiede in den Ergebnissen eventuell auch auf unzulängliche Kenntnisse des eingesetzten Beobachtungspersonals zurückzuführen ist.

Insgesamt spielt Sicherheit eine eher untergeordnete Rolle für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer, unabhängig von der Anleitungsart. Eine mögliche Erklärung dafür ist, dass die Stichprobe zu einem hohen Anteil aus Militärs bestand, welche von Haus aus ein anderes Empfinden von Gefahr, Risiko und Sicherheit aufweisen dürften, als die durchschnittliche Bevölkerung. So absolvierte in etwa ein Drittel der teilnehmenden Militärs unmittelbar vor der Durchführung der Studie einen Fallschirmsprungkurs. Das Überqueren eines Balkens in der Höhe von in etwa drei Metern wurde daher wahrscheinlich als verhältnismäßig unspektakulär wahrgenommen. Allerdings spielte die Sicherheit auch für die teilnehmenden Zivilisten lediglich eine untergeordnete Rolle. Hier liegt die Vermutung nahe, dass sich diese von der Überzahl an Militärs entweder haben mitreißen lassen, oder aufgrund des „sicheren Auftretens“ bzw. des äußeren Erscheinungsbildes (Wirkung von Uniformen) sich selbst gut aufgehoben gefühlt haben. Die Psychologie der Kleidung ist vielfach erforscht und so auch die Wirkung von Uniformen, wie etwa in dem Buch: „Dysfunktionalisierung oder soziale

Entdifferenzierung?: Der Verlust der Uniform und seine Wirkung im internationalen Vergleich“, um nur ein Beispiel zu nennen. (Voß, 2016)

3.6.5 Diskussion der Ergebnisse zu Hypothese 4

Auch die Hypothese: Coachend angeleitete Gruppen unterscheiden sich in der Befindlichkeit von direktiv angeleiteten Gruppen, muss verworfen werden.

Dass die Anleitungsart keinen Unterschied in Bezug auf die Befindlichkeit bei dem erforschten Setting macht, erklärt sich der Autor, wie bereits oben beschrieben, mit der wahrscheinlich geringen Passung von Anleitungsart zu Situation, Trainerteam und Trainingsgruppe, sprich der „Missachtung“ des Kreismodelles. Auch hier liegt die Vermutung nahe, dass mit einem leicht anderen Setting und/oder der Methode der Beobachtung (wie oben beschrieben), diese Hypothese treffsicherer hätte beantwortet werden können.

Die festgestellten Unterschiede zwischen zivilen und militärischen Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Items bezüglich des Stresslevels verwundern nicht weiter. Der Beruf der Soldatin und des Soldaten verlangt ein bewusstes Handeln in die Gefahr hinein. Dies wird auch dementsprechend trainiert, sowohl physisch als auch psychisch. Auch das verhältnismäßig junge Alter der Teilnehmerinnen und Teilnehmer mag eine Rolle gespielt haben.

Die Militärs waren mit einem Median von 22 deutlich jünger als die zivilen Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit einem Median von 38 Jahren. Die genaue Altersverteilung kann den beiden Histogrammen der Abbildungen 6 und 7 entnommen werden.

Abbildung 6

Alter der zivilen Teilnehmerinnen und Teilnehmer

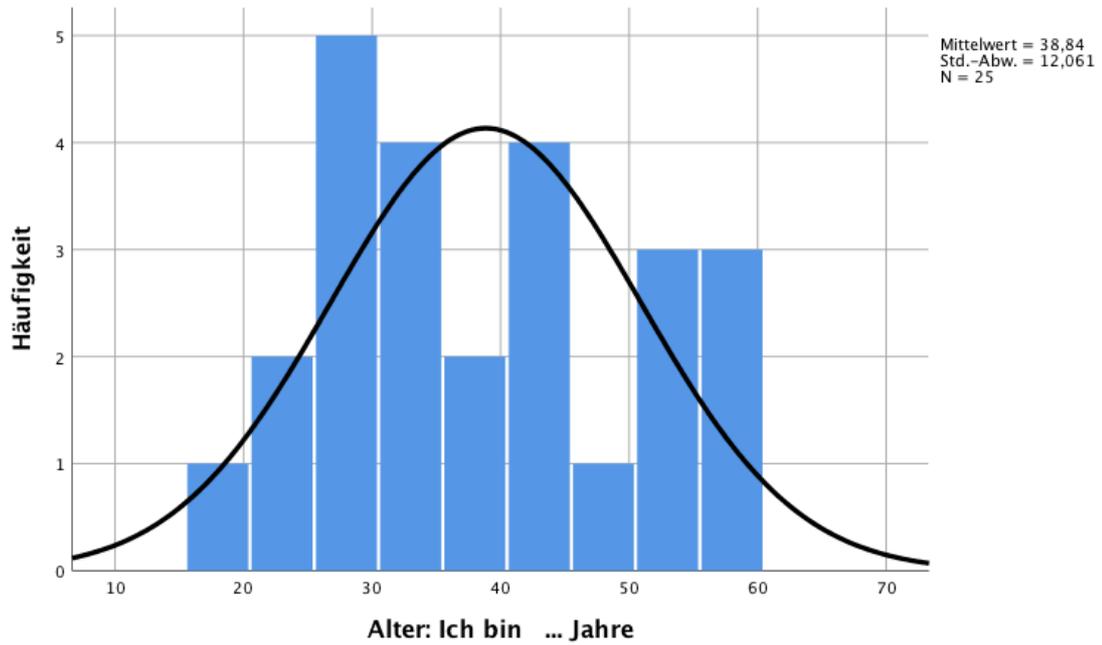
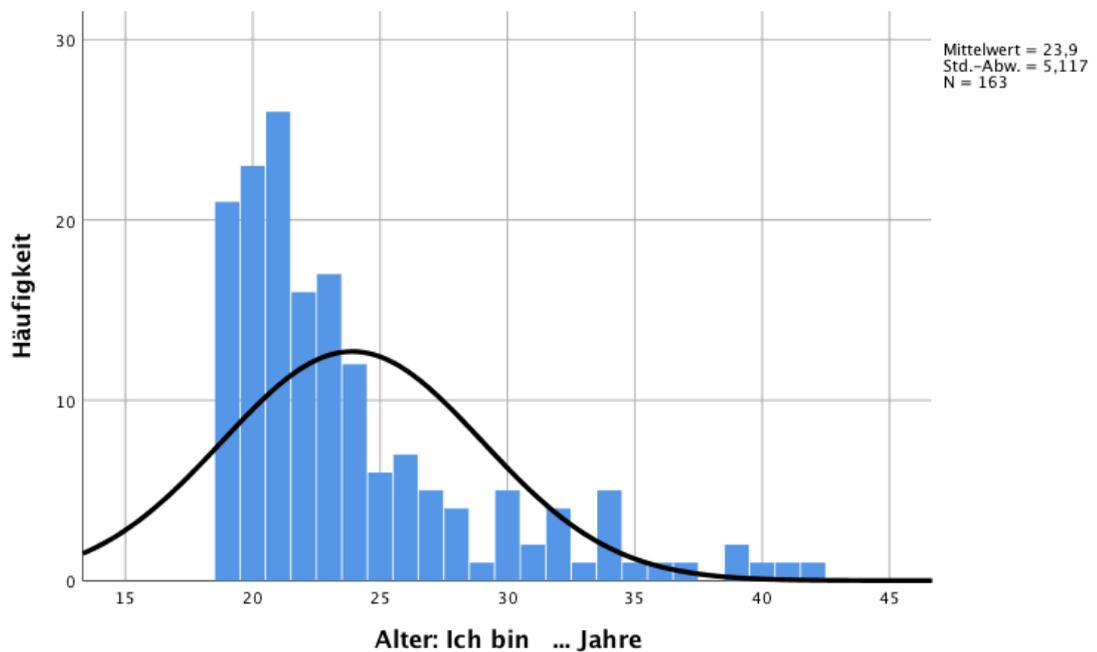


Abbildung 7

Alter der teilnehmenden Soldatinnen und Soldaten



3.6.6 Diskussion der Ergebnisse zu Hypothese 5

Die Hypothese: Coachend angeleitete Gruppen unterscheiden sich dem Outdoor-Training zugestandenen Zweck nach von direktiv angeleiteten Gruppen, konnte nicht verifiziert werden.

Die Überlegung des Autors für diese Hypothese war, dass eine coachende Anleitungart vermehrt das breite Denken anregt und daher die eigene Entwicklung und das Erkennen von Handlungsmustern von Gruppen als Zweck der Bewältigung der Outdoor-Aufgabenstellung angesehen wird. Umgekehrt hätte sich der Autor bei den direktiv angeleiteten Trainingsgruppen erwartet, dass das Geben von dezidierten Sicherheitshinweisen für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer den Eindruck erwecken könnte, dass der Zweck in der möglichst sicheren Durchführung der Aufgabenstellung liegt. Dieses Konstrukt muss klar verworfen werden.

Tatsächlich wurden jedoch auch bei dieser Hypothese eher Unterschiede zwischen den zivilen und militärischen Teilnehmerinnen und Teilnehmern ersichtlich. Dass der Zweck der Outdoor-Aufgabenstellung für Zivilisten genau darin lag, worin ihn der Autor bei den coachend angeleiteten Trainingsgruppen gesehen hätte, kann darin vermutet werden, dass die eigene Entwicklung und das Lernen von und in Gruppen eine wesentliche Motivation zur Teilnahme an der Forschung waren. Wie oben beschrieben, zog keine Zivilperson ihre Freiwilligkeit vor Ort zurück.

Die Militärs hingegen dürften die Teilnahme eher als ein „Abarbeiten“ eines Auftrages empfunden haben, ohne sich mit der Möglichkeit eines anderen Zwecks auseinandergesetzt zu haben. Dennoch geht der Autor nicht davon aus, dass es sich hierbei um ein „blindes Befolgen von Befehlen“ gehandelt hat. Eher ging es darum, im Rahmen der eigenen Fähigkeiten und Fertigkeiten im Sinne des Auftrages zu handeln, wie dies beispielsweise in der Verordnung der Bundesregierung vom 09. Jänner 1979 über die Allgemeinen Dienstvorschriften für das Bundesheer (ADV) für Soldaten jeden Dienstgrades verlangt wird. (Österreichische Bundesregierung, 1979, S. 445) In selber Vorschrift findet sich auch der Hinweis darauf, dass ein unreflektiertes, „buchstäbliches Befolgen von Befehlen“ zu unterlassen ist. Dies wiederum ist ein Indikator dafür, dass auch

im Österreichischen Bundesheer „handeln“ als zielgerichtetes und reflektiertes Verhalten gesehen wird.

Dass die eingehende Reflexion der Thematik zu kurz griff, erklärt sich der Autor damit, dass es sich bei den militärischen Teilnehmerinnen und Teilnehmern um tendenziell junge Personen mit wenig Erfahrung und erst in Ausbildung befindlich, handelte.

3.6.7 Diskussion der Ergebnisse zu Hypothese 6

Die Hypothese: Coachend angeleitete Gruppen unterscheiden sich in der Wahrnehmung des subjektiv empfundenen Erfüllungsgrad zum objektiv gemessenen Erfüllungsgrad von instruiert angeleiteten Gruppen, konnte nicht verifiziert werden. Dies bedeutet, dass bei sämtlichen Teilnehmerinnen und Teilnehmern das Selbstbild mit dem Fremdbild übereinstimmte. Die Überlegung dies abzufragen, lag darin, zu erfassen, ob eine der beiden Anleitungsarten eine Selbstüberschätzung begünstigen könne oder nicht. Dies kann mit den vorliegenden Ergebnissen nicht bewiesen werden.

3.6.8 Diskussion zu den Ergebnissen der vermuteten Moderatorvariablen

Sämtliche benannten, potenziellen Moderatorvariablen spielten für die Erforschung der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung keinerlei nennenswerte Rolle.

FFP-3-Maske

Dass das ständige Tragen der FFP-3-Maske keinerlei Einfluss auf das Setting hatte, erklärt sich der Autor damit, dass pandemiebedingt das Tragen von Mund-Nasenschutz-Masken seit in etwa sechs Monaten vor der Durchführung der Forschung zur alltäglichen Routine geworden war. Da das Tragen für alle Gruppen, sowohl direktiv als auch coachend angeleitete, gleichermaßen verpflichtend war, waren vermutete Auswirkungen ebenfalls gleich verteilt.

Wetter

Das Wetter war, wie oben beschrieben, zu allen sechs Terminen sehr konstant, sodass das gezeigte Ergebnis wenig überraschend ausfiel. Die gewonnenen Erkenntnisse legen den Schluss nahe, dass sich schlechtes Wetter wohl auf Zeit, Ergebnis, die Sicherheit oder die Befindlichkeit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer stärker ausgewirkt hätten, als einen Unterschied in der Anleitungsart aufzuzeigen.

Gruppengröße

Dass die Gruppengröße und die Dauer zur Erfüllung der Aufgabenstellung positiv korrelieren, war zu erwarten, wirkte sich jedoch nicht auf die Forschungsergebnisse aus. Nichtsdestotrotz ist der Faktor Gruppengröße sowohl bei zukünftigen Forschungen als auch bei Team- und Organisationsentwicklungsprozessen/-trainings in die Überlegungen für Interventionen miteinzubeziehen. Dies betrifft sowohl die Zeit für die Aufgabenerfüllung als auch die Sicherheit der jeweiligen Aufgabenstellung. Während bei der Zeit Kompromisse eingegangen werden können, steht ein erhöhtes Risiko durch eine unpassende Anzahl an Teilnehmerinnen und Teilnehmern nicht zur Diskussion. Bei der Aufgabenstellung Beam bedeutete eine Gruppengröße von sieben Personen, dass bei zwei Personen auf dem Beam und einer Person, die diesen gerade überquerte, lediglich vier Personen der Gruppe für das Sichern dieser gerade potenziell gefährdeten Person verblieben. Ein Unterschreiten dieser Teilnehmerzahl ist für diese Outdoor-Aufgabenstellung (auch unabhängig von den physischen Voraussetzungen der jeweiligen Trainingsgruppe) mit der Zero-Accident-policy nicht vereinbar.

Trainerteam

Welches Trainerteam die jeweilige Anleitung gab, wies keinen signifikanten Unterschied auf. Dies wird darauf zurückgeführt, dass den Trainerinnen und Trainern die Anleitungen bereits im Vorfeld zum Selbststudium elektronisch übermittelt und eine mehrstündige Detaileinweisung am Tage vor der Haupterhebung durchgeführt wurde. Auch wurden die Anleitungsart und die Endverantwortungen der Trainerteams von Setting zu Setting durchgemischt. So konnte

sichergestellt werden, dass eine Trainerin oder ein Trainer dieselbe Anleitungsart lediglich einmal am selben Aufstellungsort gab.

Das zu trainierende System ist bei der Durchführung der Aufgabenstellung selbst stark auf seine eigenen Strukturen und Prozesse ausgerichtet. Die Aufgabe des Trainerteams ist es, eben diese Strukturen und Prozesse auf mögliche Entwicklungen hin zu beobachten. Diese Beobachtungen stellen dann die Grundlage für den anschließenden Reflexionsprozess der Trainingsgruppe dar. Die Anleitungsarten im Sinne dieser Forschung dienten allerdings einem anderen Zweck als bei einem konventionellen Outdoor-Training. Daher hatten die Trainerteams explizit den Auftrag, nach der vorgegebenen Anleitungsart anzuleiten. Die Entwicklung der jeweiligen Trainingsgruppe spielte dabei eine nachgeordnete Rolle. Dadurch kann sein, dass einer der Schlüsselprozesse der Teamführung durch das Trainerteam nach Zaccaro, S.J./Rittman, A.L./Marks (2001, S. 453) nicht erfüllt wurde und dies die Ergebnisse beeinflusste. Nach Kraus & Schwiersch (2005, S. 68 f) ist der Kontakt zwischen Trainerteam und Gruppe nie ganz "erziehungsfrei". Daher geht der Autor trotz der empirischen Ergebnisse davon aus, dass in einem konventionellen Setting das Trainerteam sehr wohl Einfluss auf das Ergebnis des zu trainierenden Systems hat. Wäre dies nicht der Fall, führte sich die Idee der Begleitung von Teams durch Trainerinnen und Trainer per se ad absurdum. Für diese Arbeit kann festgehalten werden, dass das Forschungsdesign diesen potenziellen Effekt jedenfalls weitestgehend erfolgreich unterbunden hat.

Aufstellungsort

Dass der Aufstellungsort zum MZP1 eine, wenn auch geringe, Signifikanz von (.044) ergab, kann der Autor nicht nachvollziehen. Die fünf Outdoor-Aufbauten waren nicht komplett ident im Sinne von Laborbedingungen. Allerdings wurde bei der Auswahl der Orte und dem Aufbau der Beams darauf geachtet, möglichst vergleichbare Bedingungen zu schaffen. Die zu überschreitende Höhe wurde mit 300cm (vom Boden bis zur Unterkante des Beams) festgelegt und nachgemessen (Schwankung von ca. 5cm) und die verwendeten Beams (Rundbalken) hatten einen Zopfdurchmesser von 14cm. Die Bodenbeschaffenheit der einzelnen Aufstellungsorte wies aufgrund der trockenen Witterung keinerlei Unterschiede auf und alle Aufbauten standen auf Waldboden ohne

Hangneigung. Outdoor-Aufbauten, in diesem Fall der Beam, unterscheiden sich naturgemäß dennoch von Aufstellungsort zu Aufstellungsort. Was den gemessenen Unterschied tatsächlich erklären könnte, bleibt weiterhin unklar.

3.7 Reichweite der Ergebnisse

Ziel dieser Studie war es, Erkenntnisse und praktischen Nutzen bezüglich der Anleitung von Sicherheitshinweisen für Outdoor-Trainerinnen und -Trainer zu schaffen. Dieses Ziel wurde nur teilweise erfüllt. Der Autor geht nach wie vor davon aus, dass die jeweilige Anleitungsmethode (in diesem Fall coachend vs. direktiv) einen Unterschied beim zu trainierenden System macht, dies allerdings in diesem Setting nur unzulänglich erforscht werden konnte. Einerseits müssen das Setting und die Methode nochmals hinterfragt werden und andererseits die Zusammensetzung der Stichprobe. Die Reichweite dieser Studie ist daher stark auf das militärische Umfeld begrenzt. Ein Umlegen der Ergebnisse auf zivile Kontexte schließt der Autor nahezu aus. Eine neuerliche Forschung mit deutlich heterogeneren, zivilen Gruppen und angepasstem Design könnte interessante Erkenntnisse bringen.

3.8 Einschränkungen

Als Zufallsbefund kann die interne Validität dieser Studie bezogen auf das Feld der Auszubildenden der Theresianischen Militärakademie genannt werden. Inwiefern diese Ergebnisse auf andere Soldatinnen und Soldaten des Österreichischen Bundesheeres umgelegt werden können, bleibt Spekulation. Die Gruppe der Offiziersanwärterinnen und -anwärter ist eine stark physisch und psychisch vorselektierte. Zusätzlich ist die Reifeprüfung (Matura) oder eine Studienberechtigungsprüfung, sowie ein positiv absolviertes, ziviles und militärisches Assessment Voraussetzung für einen Studienplatz. Darüber hinaus gilt ein Alterslimit für den Eintritt in die Militärakademie mit einem Lebensalter von höchstens 37 Jahren im Kalenderjahr des Auswahlverfahrens. Zudem sind in etwa 90% der Studierenden männlichen Geschlechts.

Eine Vergleichsstudie an einer anderen (europäischen) Militärakademie wäre interessant. Hier liegt die Vermutung nahe, dass ähnliche Ergebnisse erwartbar sind.

3.9 Mögliche Konsequenzen

Die möglichen Konsequenzen dieser Forschungsarbeit können in zweierlei Hinsicht gedacht werden. Zum einen im Sinne von Ableitungen aus der Forschung für die Praxis und zum anderen im Sinne von Konsequenzen bei weiterer Beforschung dieses Feldes.

Ableitungen für die Praxis sind, dass die Art der Anleitung bei dem beforschten Feld (hauptsächlich männliche Militärs im Alter rund um 25) eine deutlich untergeordnete Rolle spielt. Der Anleitung muss daher in ihrer konkreten Formulierung (zumindest bei dieser Personengruppe) kein besonderes Augenmerk geschenkt werden.

Für weiterführende Forschung auf diesem Gebiet gilt zu beachten: Die Trainingsgruppen haben von den soziodemographischen Daten her heterogener zu sein, um eventuell Ableitungen auf konventionelle Trainingsgruppen treffen zu können.

Die Formulierungen der drei Itembatterien zur kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung sollten nochmals nachjustiert, vielleicht sogar ein anderes Instrument recherchiert oder selbst entworfen und pregetestet werden.

Die Organisation der Forschungswoche an sich und die dazu getroffenen Vorbereitungen waren zielführend und effektiv und können in dieser Form beibehalten werden.

3.9.1 Weiterführende Fragestellungen

Wie verhält sich die Fragestellung bei heterogeneren Trainingsgruppen? Der Autor nimmt an, dass Gruppen mit einem höheren zivilen Anteil an Teilnehmerinnen und Teilnehmer andere Ergebnisse zu Tage fördern. Diese Überlegung stützt er hauptsächlich auf die Unterschiede zwischen Militärs und Zivilisten bezüglich der Ergebnisse des erhobenen Zwecks und der Befindlichkeit. Ist das Denken nicht von vornherein stark von der bloßen Erfüllung einer Aufgabe geprägt, so bietet dies mehr Spielraum für andere Überlegungen.

Wie geeignet war die Outdoor-Aufgabenstellung Beam für die Erforschung der Fragestellung? Die militärischen Teilnehmerinnen und Teilnehmer waren von den Aufbauten sichtlich wenig gestresst, die zivilen hingegen mehr. Daher dürf-

te die Aufgabenstellung für heterogenere Gruppen durchaus fordernd genug sein. Eine Outdoor-Aufgabenstellung aus dem Bereich der High-Events wurde bewusst ausgeschlossen, da sowohl Aufbau als auch Beobachtung dabei deutlich erschwert gewesen wären.

Sind die Ergebnisse vergleichbar mit anderen Militäarakademien in Europa? Der Autor geht davon aus, dass auch andere Offiziersausbildungsstätten durchaus ähnliche Ergebnisse zu Tage fördern dürften. Eigenschaften wie Mut, Zielorientiertheit und Proaktivität sind Eigenschaften, die für Soldatinnen und Soldaten unabhängig einer bestimmten nationalen Zugehörigkeit gelten. Dennoch werden die Einschätzungen von Risiko und Gefahr einer Outdoor-Aufgabenstellung zwischen Streitkräften die permanent in Kriegseinsätzen stehen und jenen die kaum Verluste durch Kampfhandlungen zu beklagen haben, differieren.

4. Zusammenfassung

4.1 Schlussbetrachtung

Sowohl die Fragestellung als auch die Methode und das Setting zu deren Erforschung waren wohl durchdacht und umfassend geplant. Die pandemiebedingte Verschiebung des eigentlichen Feldexperimentes um ein halbes Jahr erschwerte die Rekrutierung einer heterogenen Stichprobe deutlich. Ein weiteres Zuwarten bis zu einem Zeitpunkt, zu dem die Forschungsarbeit mit mehr zivilen Teilnehmerinnen und Teilnehmern hätte stattfinden können, musste vom Autor ausgeschlossen werden.

Wenngleich eine Übertragbarkeit auf zivile oder zivil dominierte Trainingsgruppen stark bezweifelt werden muss, so bleibt festzuhalten, dass in diesem Feldexperiment weder verschiedene Anleitungsarten verschiedenstarke Einflüsse auf die kollektive Selbstwirksamkeitserwartung gehabt haben, noch die Sicherheit eine zentrale Rolle im Handeln der Trainingsgruppe eingenommen hat. Dies lässt den Schluss zu, dass die Art der Anweisung weniger Einfluss auf das Handeln und Empfinden der Gruppe haben dürfte, als dies in den Hypothesen angenommen wurde. Detaillierte Sicherheitshinweise lenken somit offensichtlich weniger ab, als dies angenommen wurde. Zumindest muss dies für die untersuchte Stichprobe so festgehalten werden.

4.2 Ausblick

Eine Wiederholung des Feldexperimentes mit zivilen Trainingsgruppen wäre durchaus denkbar und könnte zu ausdifferenzierteren Ergebnissen führen. Der Aufwand wird allerdings in Bezug auf die zu erwartenden Ergebnisse als nicht verhältnismäßig betrachtet. Anders verhält es sich bei der Wiederholung des Feldexperimentes an anderen Militärhochschulen, -universitäten oder -akademien in Europa. Der Aufwand einer neuerlichen Durchführung könnte aufgrund der militärischen Strukturen und dem verhältnismäßig leichten Zugang zu den Teilnehmerinnen und Teilnehmern überschaubar bleiben.

Literaturverzeichnis

- Allport, G. (1954). *The nature of prejudice*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Auhagen, A.E. & Bierhoff, H.-W. (Hrsg. . (2003). *Angewandte Sozialpsychologie*. Weinheim: Beltz.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York, NY: W.H. Freeman and Company.
- Baumgarten, R. (1977). *Führungsstile und Führungstechniken*. Berlin/Boston.
- Bennis, W. G. & Shepard, H. A. (1956). A theory of group development. *Human Relations*, 9(4), 415–437.
- Bockenförde, S. (2009). Die Veränderung des Sicherheitsverständnisses. In S. B. Gareis (Ed.), *Deutsche Sicherheitspolitik* (p. S. 11-44). Opladen & Farmington Hills: Verlag Barbara Budrich.
- Bowlby, J. (1978). Attachment theory and its therapeutic implications. *Adolescent Psychiatry*.
- Brockner, J., Higgins, E. T. & Low, M. B. (2004). Regulatory focus theory and the entrepreneurial process. *Journal of Business Venturing*, 19(2), 203–220. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(03\)00007-7](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(03)00007-7)
- Busch, M. W. & Oelsnitz, D. von der. (2018). *Teammanagement: Grundlagen erfolgreichen Zusammenarbeitens* (1. Auflage; W. K. GmbH, ed.). Retrieved from <https://ubdata.univie.ac.at/AC13455986>
- Charness, G., Gneezy, U. & Kuhn, M. A. (2012). Experimental methods: Between-subject and within-subject design. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 81(1), 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jebo.2011.08.009>
- Cialdini, R. B., Reno, R. R. & Kallgren, C. A. (1990). A focus theory of normative conduct: recycling the concept of norms to reduce littering in public places. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(6), 1015.
- Deci, E. L. (2002). *Handbook on self-determination research* (1. publ.). Retrieved from <https://ubdata.univie.ac.at/AC03681064>
- Diekmann, A. (1995). Empirische sozialforschung. In *Grundlagen, Methoden, Anwendungen* (Vol. 18).
- Döring, N. & Bortz, J. (2016). Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. In S. Pöschl-Günther & Springer-Verlag

- (Eds.), *Forschungsmethoden und Evaluation* (5. vollstä.). Retrieved from <https://ubdata.univie.ac.at/AC11196947>
- Endsley, M. R. (1988). Design and evaluation for situational awareness enhancement. In HFES (Ed.), *Proceedings of the Human Factors Society 32nd Annual Meeting*. (pp. 97–101). Santa Monica.
- Ewert, A. & Davidson, C. (2017). *Behavior and Group management in outdoor adventure education: Theory, research and practice*. Routledge.
- Fliegel, S. (2011). Selbstverbalisation und Selbstinstruktion. In M. Linden & M. Hautzinger (Eds.), *Verhaltenstherapiemanual* (pp. 269–273). https://doi.org/10.1007/978-3-642-16197-1_52
- Goller, I. & Laufer, T. (2018). *Erfolgsfaktor Nr. 1 für Teams: Psychologische Sicherheit* (p. 17). p. 17. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21338-1_2
- Häder, M. (2019). *Empirische Sozialforschung: Eine Einführung* (4th ed. 20). Retrieved from <https://doi.org/10.1007/978-3-658-26986-9>
- IOA. (2018). *Skriptum zum Modul M2 Theorie handlungsorientierter Lernkonzepte*.
- König, S. & König, A. (2005). *Outdoor-Teamtrainings: Von der Gruppe zum Hochleistungsteam*. Ziel.
- Kraemer, H. C. (2014). Kappa coefficient. *Wiley StatsRef: Statistics Reference Online*, 1–4.
- Kraus, L. & Schwiersch, M. (2005). *Die Sprache der Berge: Handbuch der alpinen Erlebnispädagogik*. Ziel.
- Lang, R. (2020, January 24). Warum das Gefühl der Sicherheit so wichtig ist. *Der Standard*. Retrieved from <https://www.derstandard.at/story/2000113633204/warum-das-gefuehl-der-sicherheit-so-wichtig-ist>
- Lau, A. & Plessner, H. (2016). *Sozialpsychologie und Sport: Ein Lehrbuch in 12 Lektionen* (Vol. 10). Meyer & Meyer Verlag.
- Lewin, K. (1947). Frontiers in Group Dynamics: Concept, Method and Reality in Social Science; Social Equilibria and Social Change. *Human Relations*, 1(1), 5–41. <https://doi.org/10.1177/001872674700100103>
- Luszczynska, A. & Schwarzer, R. (2005). Multidimensional Health Locus of Control: Comments on the Construct and its Measurement. *J Health Psychol*, 10, 642. <https://doi.org/10.1177/1359105305055307>

- Meichenbaum, D. W. (1995). *Kognitive Verhaltensmodifikation* (Repr.). Weinheim: Psychologie-Verl.-Union.
- Merton, R. K. & Kendall, P. L. (1979). Das fokussierte interview. *Qualitative Sozialforschung*, 1, 171–204.
- Meyer, H. A. Wrba, M. & Bachmann, T. (2018). Psychologische Sicherheit : Das Fundament gelingender Arbeit im Team. *Mensch & Computer 2018 - Usability Professionals*, (September 2018). Retrieved from <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.18420/muc2018-up-0243>
- Österreichische Bundesregierung, Bgb. 43. *Verordnung der Bundesregierung vom 9. Jänner 1979 über die Allgemeinen Dienstvorschriften für das Bundesheer (ADV)* (1979).
- Priest, S. & Gass, M. (2017). *Effective Leadership in Adventure Programming*, 3E. Human Kinetics.
- Schad, N. (2004). *Outdoor-Training: Personal-und Organisationsentwicklung zwischen Flipchart und Bergseil*. E. Reinhardt.
- Schein, E. & Bennis, W. (1965). *Personal and organizational change through group methods: The laboratory approach*. New York, NY: Wiley.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (2002). Das Konzept der Selbstwirksamkeit. *Zeitschrift Für Pädagogik; Beiheft*, 44, 28–53.
- Schwarzer, R. & Schmitz, G. S. (1999). Kollektive Selbstwirksamkeitserwartung von Lehrern: Eine Längsschnittstudie in zehn Bundesländern. *Zeitschrift Fur Sozialpsychologie*, 30(4), 262–274.
- Siebert, W. & Gatt, S. (1998). *Zero accident: Qualitätsstandards für erlebnisorientierte Wirtschaftstrainings; Sonderdruck aus F. Hartmut Paffrath Zu neuen Ufern, Dokumentation des internationalen Kongresses Erleben und Lernen*. Sandmann.
- Strack, F. & Deutsch, R. (2004). Reflective and Impulsive Determinants of Social Behavior. *Personality and Social Psychology Review*, 8(3), 220–247. https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0803_1
- Trippel, C. (2012). *Selbstwirksamkeit von selbststeuernden Teams und ihren unmittelbaren Vorgesetzten: Zusammenhänge mit Konflikten, Zusammenarbeit, Führung und Leistung*. Universität Mannheim.
- Tuckman, B. W. & Jensen, M. A. C. (1977). Stages of Small-Group Development Revisited. *Group & Organization Studies*, 2(4), 419–427.

- Voß, T. (2016). Dysfunktionalisierung oder soziale Entdifferenzierung?: Der Verlust der Uniform und seine Wirkung im internationalen Vergleich. In *Körper, Uniformen und Offiziere* (pp. 271–304). Bielefeld: transcript Verlag.
- Watzlawick, P. & Beavin, J. (1967). Some formal aspects of communication. *The American Behavioral Scientist (Beverly Hills)*, 10(8), 4.
- Zaccaro, S.J./Rittman, A.L./Marks, M. A. (2001). The leadership quarterly. *The Leadership Quarterly.*, 12(4), 451–483.

Anhang A (Verzeichnisse)

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Abbildung 1 <i>Dimensionen der Selbstwirksamkeitserwartung</i> | 26 |
| Abbildung 2 <i>Veränderung der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung</i> | 58 |
| Abbildung 3 <i>Verteilung der beobachteten Sicherheit bei direktiv angeleiteten Gruppen</i> | 61 |
| Abbildung 4 <i>Verteilung der beobachteten Sicherheit bei coachend angeleiteten Gruppen</i> | 62 |
| Abbildung 5 <i>Wetterbedingungen zum Zeitpunkt der Haupterhebungen</i> | 67 |
| Abbildung 6 <i>Alter der zivilen Teilnehmerinnen und Teilnehmer</i> | 77 |
| Abbildung 7 <i>Alter der teilnehmenden Soldatinnen und Soldaten</i> | 77 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|----|
| Tabelle 1 <i>Anpassung der Itemformulierungen aufgrund des Pretests</i> | 50 |
| Tabelle 2 <i>Innersubjektfaktoren</i> | 54 |
| Tabelle 3 <i>Zwischensubjektfaktoren</i> | 54 |
| Tabelle 4 <i>Deskriptive Statistik zur kollektiven Selbstwirksamkeit nach Anweisungsart</i> | 55 |
| Tabelle 5 <i>Multivariate Tests^a zu Zeit und Anweisungsart</i> | 55 |
| Tabelle 6 <i>Mauchly-Test auf Sphärizität^a</i> | 56 |
| Tabelle 7 <i>Test der Innersubjekteffekte</i> | 56 |
| Tabelle 8 <i>Tests der Innersubjektkontraste</i> | 57 |
| Tabelle 9 <i>Tests der Zwischensubjektseffekte</i> | 57 |
| Tabelle 10 <i>Deskriptive Statistik zur Aufgabenerfüllung</i> | 59 |
| Tabelle 11 <i>Gruppenstatistik Aufgabenerfüllung objektiv und subjektiv</i> | 59 |
| Tabelle 12 <i>Test bei unabhängigen Stichproben</i> | 60 |
| Tabelle 13 <i>Effektgrößen bei unabhängigen Stichproben bezüglich Aufgabenerfüllung</i> | 60 |
| Tabelle 14 <i>Deskriptive Statistik</i> | 63 |
| Tabelle 15 <i>Einfaktorielle Varianzanalyse zu Institution und Befindlichkeit</i> | 63 |
| Tabelle 16 <i>Symmetrische Maße zu Aufgabenstellung und Institution</i> | 65 |
| Tabelle 17 <i>Kollektive Selbstwirksamkeitserwartung und subjektiv empfundenes Wetter</i> | 66 |
| Tabelle 18 <i>Trainingsgruppengröße</i> | 68 |
| Tabelle 19 <i>Kollektive Selbstwirksamkeitserwartung und Aufstellungsorte</i> | 69 |
| Tabelle 20 <i>Mittelwertvergleich der Aufstellungsorte blau und grau</i> | 69 |

Anhang B (Trainerhandbuch)

Trainerhandbuch für die Forschungswoche zum Thema der kollektiven
Selbstwirksamkeitserwartung

Forschungsleitung: Mag. (FH) Dr. Alexander Gstrein

Durchgeführt am: 21. – 25. September 2020

Durchgeführt in: Wiener Neustadt

Inhaltsverzeichnis

| | |
|-------------------------------------|------|
| 1. Allgemeine Hinweise | V |
| 2. Übersicht und Detailablauf | VII |
| 3. Vormittagsdurchgang | VIII |
| 4. Nachmittagsdurchgang..... | VIII |
| 5. Gesamtablauf direktiv (1) | X |
| 6. Gesamtablauf coachend (2) | XVII |
| 7. Notfallnummern | XXIV |

1. Allgemeine Hinweise

Der Ablauf während des Tages ist weitgehend autonom in den Trainerteams. Die Trainerteams sind angehalten immer im Team zu agieren. Beginn in der Früh ist beim

Morgenbriefing um 0745-0815 Uhr im Hörsaal EGGER

Diese erste Phase der Anweisung und Gruppeneinteilung noch im Lehrsaal wird vermutlich eine etwas forderndere Aufgabe sein. Speziell in dieser Phase bitte ich alle Teams um äußerste Zurückhaltung und Kooperation.

Zwischen 0815 Uhr und 0855 Uhr ist Zeit für die persönliche Orientierung der Trainerteams mitsamt den Beobachtern.

Ab 0855 Uhr bitte alle Trainerteams wieder im HS EGGER.

Die Beobachter sind im Hörsaal nicht dabei und haben die zugewiesenen Stationen so zu beziehen, sodass sie mit spätestens 0945 Uhr beobachtungsbereit sind (Klemmbrett, Beobachtungsbogen, 2-3 Schreibgeräte - wasserfest).

Ab dem Übernehmen der Gruppen sind die Trainerteams dann selbständig agierend.

Für den Nachmittagsdurchgang bitte um 1310 Uhr alle Trainerteams im HS EGGER. Die Beobachter analog zum Vormittag auch hier nicht dabei, sondern ab 1400 Uhr beobachtungsbereit auf der jeweiligen Station.

Die **Trainerteams** führen bitte selbständig folgendes Gerät mit:

- Trainermappe
- Sicherungsausrüstung für die eigene Gruppe bestehend aus:
 - 2x Helm
 - 2x Kletter-Sitzgurt
 - 2x Klettersteigset
 - 2x Paar Handschuhe
- Behälter/Rucksack für Wertgegenstände
- Gewebepband und Permanentmarker für Namensschilder
- 2x Ball für Speedball-Aufgabe
- Handy/Uhr mit Stopfunktion

Die Sicherungsausrüstung verbleibt ständig beim Trainerteam – auch in der Mittagspause und am Abend!

Die **Beobachter** führen bitte selbständig mit:

- Klemmbrett
- Arbeitsblatt „Ergänzungen im Fragebogen“
- Beobachterbögen
- 2-3 Schreibgeräte (witterungsunabhängig)
- Regenschirm
- Handy/Uhr mit Stopfunktion

Beobachterrolle:

Den genauen Anweisungen der Beobachter durch Christoph KELLER ist Folge zu leisten! Die wichtigsten Punkte dabei sind:

- Abstand so wählen, dass die größtmögliche Entfernung zu den trainierten Personen besteht aus welcher noch immer gut beobachtet (sehen UND hören!) werden kann.
- Beobachter schweigen und vermeiden jegliche Interaktion oder Beeinflussung der zu trainierenden Personen.
- Beobachtungsbögen bestmöglich ausfüllen und das Arbeitsblatt „Ergänzungen im Fragebogen“ NACH der Aufgabenstellung ausfüllen und dem Trainerteam übergeben. Die restlichen Beobachtungsbögen sind dem BeobachtungsleiterStv (ObstltdhmfD WEBER) jeweils am Abend zu übergeben (HS EGGER).

2. Übersicht und Detailablauf

| 01. AusbWo | Montag 21.09.20 | Dienstag 22.09.20 | Mittwoch 23.09.20 | Donnerstag 24.09.20 | Freitag 25.09.20 |
|-------------|---|--|--|--|---------------------------|
| 0815 - 0900 | Anreise Trainer und Vorbereitung Setting durch Forschungsleiter | Vorbereitung der Stationen TrTeams AkPark | Vorbereitung der Stationen TrTeams AkPark | Vorbereitung der Stationen TrTeams AkPark | LILL Forschungswoche |
| 0900 - 0945 | | Begrüßung/Einweisung Tln FoLtr HS E | Begrüßung/Einweisung Tln FoLtr HS E | Begrüßung/Einweisung Tln FoLtr HS E | FoLtr/TrTeams HS E/AkPark |
| 0945 - 1030 | | Durchführung 1. Setting in 5 Gruppen | Durchführung 3. Setting in 5 Gruppen | Durchführung 5. Setting in 5 Gruppen | ReOrg Aufbauten |
| 1030 - 1115 | | | | | |
| 1115 - 1200 | | FoLtr HS E/AkPark | TrTeams AkPark | TrTeams AkPark | TrTeams AkPark |
| Mittagessen | | | | | |
| 1315 - 1400 | Einweisung in Ablauf der Forschungswoche | Begrüßung/Einweisung Tln FoLtr HS E | Begrüßung/Einweisung Tln FoLtr HS E | Begrüßung/Einweisung Tln FoLtr HS E | ReOrg Aufbauten |
| 1400 - 1445 | FoLtr HS E/AkPark | Durchführung 2. Setting in 5 Gruppen | Durchführung 4. Setting in 5 Gruppen | Durchführung 6. Setting in 5 Gruppen | FoLtr HS E/AkPark |
| 1445 - 1530 | Überprüfung der einstudierten Anweisungen | | | | |
| 1530 - 1615 | FoLtr HS E/AkPark | TrTeams AkPark | TrTeams AkPark | TrTeams AkPark | |
| Abendessen | | | | | |
| 1645 - 1730 | Q&A Session und Feinabstimmung | Nachbesprechung Tag 1 | Nachbesprechung Tag 2 FoLtr HS E | Nachbesprechung Tag 3 FoLtr HS E | |
| 1730 - 1815 | FoLtr HS E/AkPark | FoLtr HS E | Vorbereitung Folgetag FoLtr HS E / AkPark | Hot Wash Up FoWo FoLtr Cafeteria | |

| | Tag 1 (22sep20) | | | | Tag 2 (23sep20) | | | | Tag 3 (24sep20) | | | |
|------------------|-----------------------|--------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------|-------------|-----|-----------|-----------------|-------------|-----|-----------|
| | Gruppe | Trainerteam | Ort | Anweisung | Gruppe | Trainerteam | Ort | Anweisung | Gruppe | Trainerteam | Ort | Anweisung |
| Vormittag | 1 | 1 | direktiv | 1 | 1 | direktiv | 1 | 1 | direktiv | 1 | 1 | direktiv |
| | 2 | 2 | coachend | 2 | 2 | coachend | 2 | 2 | coachend | 2 | 2 | coachend |
| | 3 | 3 | direktiv | 3 | 3 | direktiv | 3 | 3 | direktiv | 3 | 3 | direktiv |
| | 4 | 4 | coachend | 4 | 4 | coachend | 4 | 4 | coachend | 4 | 4 | coachend |
| | 5 | 5 | direktiv | 5 | 5 | direktiv | 5 | 5 | direktiv | 5 | 5 | direktiv |
| Nachmittag | 1 | 1 | coachend | 1 | 1 | coachend | 1 | 1 | coachend | 1 | 1 | coachend |
| | 2 | 2 | direktiv | 2 | 2 | direktiv | 2 | 2 | direktiv | 2 | 2 | direktiv |
| | 3 | 3 | coachend | 3 | 3 | coachend | 3 | 3 | coachend | 3 | 3 | coachend |
| | 4 | 4 | direktiv | 4 | 4 | direktiv | 4 | 4 | direktiv | 4 | 4 | direktiv |
| | 5 | 5 | coachend | 5 | 5 | coachend | 5 | 5 | coachend | 5 | 5 | coachend |
| Trainerteam | | Assistenz | | Ort | | | | Anweisung | | | | |
| 1 | Monika (1) Kurt (2) | J&B33/PzGrenB35 | | Inst 2 Wäldchen Nord (alt) | direktiv | | | | | | | |
| 2 | Stephi (1) Lukas (2) | | Inst 2 Wäldchen West (blau) | coachend | | | | | | | | |
| 3 | Harry (1) Hermann (2) | | Inst 2 Wäldchen Ost (orange) | | | | | | | | | |
| 4 | Tom (1) Markus (2) | | Schwimmbad Ost (rot) | | | | | | | | | |
| 5 | Ingo (1) Fritz (2) | | Schwimmbad West (gelb) | | | | | | | | | |
| Leitung: GSTREIN | | Beobachter: KELLER | | | | | | | | | | |
| LtrStv: ZINGGL | | BeoStv: WEBER | | | | | | | | | | |

3. Vormittagsdurchgang

| | | |
|-----------|---|---|
| 0830-0900 | Eintreffen, Aufnahme, Ausgabe Maske und Fiebermessung | DfUO/WiUO/SanUO Eingang |
| 0900-0915 | Begrüßung | HS EGGER |
| 0915-0930 | Unterschreiben, Online-tool, Gruppeneinteilung | HS EGGER Einweisung bis inklusive Soziodemographische Daten |
| 0930-0945 | Aufstellungsort beziehen | Vorher WC |
| 0945-1000 | Vorstellrunde | Name, Institution, was kann ich gut was mache ich gerne? |
| 1000-1015 | Speedball | Gemäß Anleitung |
| 1015-1020 | MZP1 | Eingabe bis Ende Teil 1 |
| 1020-1030 | Anleitung Beam | Gemäß Anleitung 1/2 |
| 1030-1035 | MZP2 | Eingabe bis Ende Teil 2 |
| 1035-1045 | Körperübungen | Aufwärmen nach Anleitung |
| 1045-1115 | Beam | Nach jeweiliger Anleitung |
| 1115-1140 | Aufarbeitung | Gemäß Vorgabe |
| 1140-1150 | MZP3 | Trainerteams leiten an |
| 1150-1200 | Rückmarsch | Triaden |
| 1200-1230 | Essen | Speisesaal DAUN |

4. Nachmittagsdurchgang

| | | |
|-----------|--|-------------------|
| 1245-1315 | Eintreffen und Aufnahme | DfUO/WiUO Eingang |
| 1315-1330 | Begrüßung | HS EGGER |
| 1330-1345 | Unterschreiben, Online-tool, Gruppeneinteilung | HS EGGER |
| 1345-1400 | Aufstellungsort beziehen | Vorher WC |
| 1400-1415 | Vorstellrunde | |
| 1415-1430 | Speedball | |
| 1430-1435 | MZP1 | |
| 1435-1445 | Anleitung Beam | |

| | | |
|-----------|---------------|---------------------------|
| 1445-1450 | MZP2 | |
| 1450-1500 | Körperübungen | Aufwärmen nach Anleitung |
| 1500-1530 | Beam | Nach jeweiliger Anleitung |
| 1530-1555 | Aufarbeitung | Gemäß Vorgabe |
| 1555-1605 | MZP3 | Trainerteams leiten an |
| 1605-1615 | Rückmarsch | |
| 1615-1645 | Essen | Speisesaal DAUN |

5. Gesamtablauf direktiv (1)

Im Gruppenrahmen an den Aufstellungsort gehen

Aufstellungsort für Begrüßung und Speedball so wählen, dass der Beam noch unentdeckt bleibt!!!

Begrüßung und kurze Vorstellungsrunde

Namen? Was kann ich gut? Was mache ich gerne? (max. 15 Min gesamt)

Anleitung Speedball

Bitte die Masken aufsetzen, da es zur Unterschreitung des Mindestabstands kommen kann. Der Ball sowie die Hände werden desinfiziert.

Die folgende Aufgabenstellung nennt sich Speedball. Eure Gruppe hat das Ziel den Ball möglichst schnell so im Kreis zu werfen, dass alle Gruppenmitglieder den Ball hintereinander einmal in der Hand gehabt haben. Es ist allerdings verboten den Ball an den jeweils direkten Nachbarn weiterzugeben. Fällt der Ball zu Boden, zählt der Versuch nicht.

Die Gruppe hat jetzt 3 Minuten Zeit ohne zu üben sich eine Strategie zurecht zu legen, wie sie das schnellstmöglich schafft, ohne dass dabei der Ball zu Boden fällt. Nach diesen 3 Minuten gibt es einen Wertungsdurchgang bei dem die Zeit durch das Trainerteam mitgestoppt wird. (Die 3 Minuten laufen ab jetzt)

HINWEIS an Trainerteam: Trainerteam stoppt die 3 Minuten und kündigt dazwischen die verbleibende Zeit jede volle Minute und die letzten 30 Sekunden an. Nach 3 Minuten erhält die Gruppe den Ball und versucht nun die Aufgabe zu erfüllen – das Trainerteam stoppt dabei die Zeit mit. Fällt der Ball zu Boden – neuer Versuch – so lange bis es einen gültigen Versuch ergibt.

Welche Zeit kann die Gruppe schaffen, wenn sie nun gleich 3 Minuten Übungszeit erhält und es dann exakt 3 Möglichkeiten für einen gültigen Versuch gibt?

Die Gruppe hat jetzt 1 Minute Zeit um sich festzulegen.

Übungszeit beginnt jetzt. (3 Minuten stoppen)

1. Wertungsdurchgang
2. Wertungsdurchgang
3. Wertungsdurchgang

Maske kann wieder abgenommen werden. Hände nochmals desinfizieren.

HINWEIS für Trainerteam: Der Grp erklären, dass sie nun eine aller erste Idee von der Gruppe haben können und dahingehend die Fragen im Handy beantworten sollen.

Messzeitpunkt 1

Bitte Handy raus und ausfüllen der 8 Fragen bis Ende Teil 1. Wer ENDE Teil 1 liest, bitte kurz Bescheid geben und dann das Handy wieder einstecken. Im Anschluss mit der Grp direkt zum Beam gehen.

Aufwärmen mit Körperübungen

Stellt euch nun bitte in einem Kreis auf und kommt im Uhrzeigersinn ins Gehen. Was ist das passende Tempo für die Gruppe? Was ist das maximale Tempo in diesem Gelände für diese Gruppe? Was ist das minimale Tempo in diesem Gelände in der Gruppe? Kehrt nun wieder zum optimalen Tempo für die Gruppe zurück.

Bildet jetzt einen Außenkreis und einen Innenkreis. Die Kreise bewegen sich gegengleich. Der Außenkreis im Uhrzeigersinn, der Innenkreis gegen den Uhrzeigersinn. Beide Kreise bewegen sich möglichst gleich schnell. Nun wird der Innenkreis langsamer und der Außenkreis schneller. Jetzt wieder die Geschwindigkeit der beiden Kreise an einander anpassen, so dass das Tempo für alle stimmig ist. Nun wird der Innenkreis schneller und der Außenkreis langsamer.

Findet wieder zur idealen Geschwindigkeit für die gesamte Gruppe zurück. Beide Kreise kommen langsam zum Stehen und die Personen des Außenkreises wenden sich den Personen des Innenkreises zu und umgekehrt. So finden sich nun immer zwei Personen zu einem Paar zusammen (**Der Trainer der nicht anleitet bietet sich bei ungerader Teilnehmerzahl ebenfalls an**). Die Paare bringen die Handflächen an einander und stützen sich gegenseitig auf einander ab. Nun versuchen beide Personen mit den Füßen den Abstand zur jeweils anderen Person zu erhöhen (**Trainerteams zeigen vor**). Halten Sie dabei Körperspannung, sodass mehr Gewicht auf dem Stützen der Hände liegt. Was ist der maximale Abstand der Füße der beiden Personen zu einander, der gerade noch für beide möglich ist ohne dabei umzufallen? Geht zu dem Abstand zurück, der für beide Personen angenehm gehalten werden kann.

Jetzt sehen sich die beiden Personen immer noch an, halten sich an den Händen und stellen die Füße unmittelbar aneinander. Wie weit können sich beide zurücklegen ohne dabei umzufallen. Geht zu dem Abstand zurück der für beide Personen angenehm ist.

Der Innenkreis rückt eine Person im Uhrzeigersinn weiter, der Außenkreis bleibt stehen. Versucht nun mit der neuen Person, jede Person für sich, auf der Stelle zu hüpfen. Stellt euch dafür so auf, dass alle genügend Platz dafür haben. Zuerst hüpfst ihr moderat, dann höher und höher und vielleicht geht es ja noch höher. Wie hoch schafft ihr es zu springen. Kehrt wieder zu einem moderaten hüpfen zurück und versucht dabei als Gruppe einen Rhythmus zu finden. In diesem Rhythmus versucht ihr wieder etwas kräftiger abzuspringen und dabei den Rhythmus beizubehalten. Wie hoch schafft ihr es gemeinsam? Wie hoch schafft ihr es, wenn ihr dabei sogar in die Hocke geht und dann springen? Und das ganze allerdings auch wirklich in einem gemeinsamen Rhythmus.

Schüttelt nun eure Arme und Beine kurz aus und stellt euch nun auf die Erfüllung der Aufgabenstellung ein.

Anleitung Beam (direktiv)

Die folgende Aufgabenstellung nennt sich Beam. Eure Gruppe befindet sich auf dieser Seite (**Trainerteam zeigt vor**) und möchte auf die andere Seite (**Trainerteam zeigt vor**). Dabei gibt es genau einen Weg und dieser führt nur über diesen Rundbalken, den sogenannten Beam. Nicht links vorbei, nicht rechts vorbei, nicht darunter durch, nur über diesen Beam.

Die Aufgabenstellung wird es nun sein die **ganze Gruppe** unter 30 Minuten von dieser Seite **über** den **Beam** auf die andere Seite zu führen und das mit so wenig Versuchen wie möglich. Erst wenn alle Gruppenmitglieder vollständig und gesund am Boden auf der anderen Seite sind, ist die Aufgabe bestanden. Ein **wesentliches Kriterium** bei der Aufgabenerfüllung ist die **sorgfältige Einhaltung** der dabei geltenden **Sicherheitsbestimmungen und Regeln**, die nun erläutert werden:

Die Gruppe hat 2 Sicherheitshelme, 2 Sicherheitsgurte und 2 Klettersteigsets und 2 Paar Handschuhe zur Verfügung.

Auf dem Beam dürfen sich **maximal 2 Personen längerfristig** (über 1 min) aufhalten. Diese Personen müssen mit der vorhandenen Sicherheitsausrüstung

ausgestattet und vertraut sein. Wer auch immer länger auf dem Beam sitzt, hat sich **als erste Maßnahme** am Beam und selbständig mit der Sicherheitsausrüstung in die Sicherheitsleine **einzuhängen**. Das Werfen oder zweckentfremdete Einsetzen der Alpinausrüstung ist verboten.

Die Sicherheitsleinen sind allerdings nur für den Notfall gedacht. Ein **Anhalten** an der Sicherheitsleine, dem Klettersteigset, den gelben Schwerlastschlingen oder sonstigen Seilen und Leinen ist verboten. Anhalten ist rein **nur am Beam selbst erlaubt**. Das flüchtige Berühren der in den Beam eingebundenen Bäume ist erlaubt, das Hinaufsteigen, Hinaufziehen und Ähnliches nicht. **(Vorzeigen durch Trainerteams)**

Alle anderen Gruppenmitglieder überqueren den Beam einzeln ohne weitere Sicherheitsausrüstung, allerdings **permanent** gespottet durch **alle anderen** Mitglieder, die nicht gerade selbst den Beam überqueren. D.h. es können sich kurzfristig maximal 3 Personen auf dem Beam befinden.

Gespottet wird von wo aus es immer notwendig ist **(Vorzeigen durch Trainerteams)**. Spotten heißt um oder unter der Person die hinauf- oder herabsteigt zu stehen und die Hände so nahe an der jeweiligen Person zu haben um sie im Falle des Falles zu fangen. **(Trainerteam demonstriert spotten praktisch)**. Kontakt zwischen Spotter und zu spottender Person ist nur im Anlassfall erlaubt.

Unterstützt darf **nur jeweils von der Seite** werden, auf der sich die Person die unterstützt befindet. Befindet sich eine Person noch auf der Startseite, so darf diese nur auf der Startseite den Aufstieg unterstützen, befindet sich eine Person bereits auf der Zielseite, so darf diese nur auf dieser Seite unterstützen. Als **Grenze** gilt eine **gedachte Linie unterhalb des Beams**. Unterstützen heißt hierbei aktiv Körperkontakt zu einer Person zu haben, welche gerade das Überwinden des Beams in Angriff nimmt. Sobald die Unterstützungsleistung endet, gehen die Unterstützer selbständig und unmittelbar ins Spotten über.

Der Beam muss **mit den Armen voraus erreicht** und **mit den Füßen voraus verlassen** werden. Das Herablassen vom Beam Kopf/Arme voraus ist untersagt.

Das bedeutet auch, dass sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer körperlich berühren werden. Sollte es zu **unerwünschtem, übergreifigen Körperkontakt** kommen, ist dies **sofort und unmissverständlich** durch die betreffende Per-

son zu **artikulieren**. Die Trainerteams werden darauf ebenfalls besonderes Augenmerk legen.

Wird eine Person **von unzulässiger Seite unterstützt**, so muss sowohl die Unterstützterperson als auch die unterstützte Person wieder zurück auf die Startseite und es beginnt ein **weiterer Versuch**.

In den bereits erwähnten 30 Minuten stehen der Gruppe **maximal 6 Versuche** zur Verfügung die Aufgabe zu bewältigen.

Es dürfen hierfür **keinerlei Hilfsmittel** verwendet werden (Jacken, Schnüre, Äste,..). Das **Herunterspringen** von voller Höhe des Beams ist **untersagt**, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben möglichst kontrolliert auf- und abzu- steigen. Auch das kopfüber über den Beam abrollen ist verboten.

Sicherheitshinweise:

Vor der Durchführung der Aufgabenstellung wird es noch ein kurzes körperliches Aufwärmen, angeleitet durch das Trainerteam geben. Danach bitten wir euch eure Wertgegenstände und Schmuckstücke (Uhren, Ringe, Ohringe, Handys) bei uns sicher zu verwahren. Lange Haare werden mittels Haargummi oder unter einer Kappe bitte so versorgt, dass sie nicht zu Verletzungen führen können. Schals sind ebenfalls abzunehmen.

Medizinische Hinweise: Personen mit bekannten Gelenksproblemen oder anderen akuten oder dauerhaften körperlichen Einschränkungen bitten wir diese Aufgabe nicht aktiv mitzumachen und sich im Anschluss bei uns zu melden. Die Teilnahme erfolgt auf eigenes Risiko und die Unversehrtheit aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer ist oberste Priorität. Bitte jetzt in sich zu gehen und klar ansprechen, wer die Aufgabe aus gesundheitlicher Rücksichtnahme auslässt. Wer dies nicht benennt ist sich der mit der Aufgabe verbundenen Anstrengungen und Risiken bewusst und nimmt diese aktiv in Kauf.

Sicherheitsausrüstung: Die Personen, die die **Sicherheitsausrüstung** anziehen, tun dies unter Anleitung des Trainerteams und werden im Partnercheck überprüft und für die Übung freigegeben. **Erst nach der Freigabe durch das Trainerteam** dürfen Personen auf den Beam hinauf. Bei der ersten Gelegenheit hat das Einhängen mit beiden Karabinern in der Sicherungsleine zu erfolgen. **Für Notfälle steht Bergegerät unmittelbar durch das Trainerteam bereit.**

Die Sicherheitsausrüstung ist nur durch die beiden längerfristig auf dem Beam befindlichen Personen zu nützen. Ein Einhalten oder anderes Verwenden der Sicherheitsausrüstung durch Dritte ist verboten.

Spotten: **Alle** Personen die nicht gerade selbst den Beam bewältigen oder aktiv unterstützt **spottet zu jeder Zeit** die gerade zu beamende Person, sodass Sicherheit immer gewährleistet ist.

Auf- und absteigen: Die meisten Verletzungen erfolgen beim Auf- und Absteigen mittels unkontrollierter Fußtritte oder Ellbogenschlägen (**Trainerteam zeigt vor**). Bitte hier bedacht handeln und vor allem als Spotter und Unterstützer achtsam sein, die beamende Person ist meist zu sehr mit der Aufgabe befasst, als dass sie auf diese Details achten könnte.

Boden und Umgebung: Wurde von Steinen und Ästen möglichst gesäubert, dennoch ist der Boden natürlich und daher uneben und möglicherweise rutschig.

Der Beam ist grundsätzlich abgeschliffen, **Holzsplitter/Schiefer** können jedoch auftreten und daher nach Möglichkeit nur gezielte und **ruhige Bewegungen** machen.

Messzeitpunkt 2

Die Handys nochmals raus und die nächsten 8 Fragen ausfüllen bis Ende Teil 2. Im Anschluss werden die **Wertgegenstände und gefährliche Gegenstände** (Brillen, Ketten, Schals, ...) abgesammelt und vom Trainerteam verwahrt!

Da der Mindestabstand von 1m unterschritten werden muss und es auch zu Berührungen kommen wird, sind nun die **Masken** zu tragen und die Hände zu desinfizieren.

Die 30 Minuten beginnen ab jetzt zu laufen.

Durchführung Beam

Trainer überprüfen nochmals, ob wirklich alle Wertgegenstände abgenommen wurden und haben die Sicherheit der teilnehmenden Personen im Auge. Bei Gefahr in Verzug oder Regelbruch erfolgt das Kommando „STOP“ und die Gefahrenquelle wird beseitigt bzw. bei Regelbruch ein neuer Durchgang gestartet.

Aufarbeitung Beam

- Ich bitte nun jeden von euch sich zwei, drei Minuten alleine Zeit zu nehmen und Revue passieren zu lassen, was nun in dieser Aufgabenstellung mit Fokus auf das Team alles wahrnehmbar war.
- Gab es ein Verständnis eines gemeinsamen Zieles?
- Hat das Team das Ziel erreicht?
- Was war dafür ausschlaggebend? Was war förderlich, was hinderlich?
- War die Aufgabenstellung für das Team angemessen?
- Welche Themen waren während der Arbeit im Team präsent?
- Was noch hat das Team in seinem Handeln beeinflusst?
- Nach Einzeldenkphase erfolgt die moderierte Aufarbeitung durch das Trainerteam für ca. 30 Minuten. Im Anschluss werden die Wertgegenstände inklusive Handys wieder ausgehändigt und das letztes Mal der Fragebogen bearbeitet.

Messzeitpunkt 3

- Die Handys nochmals raus und die weiteren Angaben bis Ende Teil 3 machen. Wer dort angekommen ist, meldet dies bitte rück. Die letzten paar Eingaben können nur gemeinsam mit dem Trainerteam Schritt für Schritt vorgenommen werden:
- Wenn alle soweit sind mittels „Ergänzungen im Fragebogen“ Blatt die restlichen Eingaben gemeinsam vornehmen und den Fragebogen abschließen. Dafür sammeln die

Rückmarsch zur Daunkaserne

Mittagessen/Abendessen der Grp unter sich

Trainerteams verabschieden sich und gehen ebenfalls Essen.

6. Gesamtablauf coachend (2)

Im Gruppenrahmen an den Aufstellungsort gehen

Aufstellungsort für Begrüßung und Speedball so wählen, dass der Beam noch unentdeckt bleibt!!!

Begrüßung und kurze Vorstellungsrunde

Namen? Was kann ich gut? Was mache ich gerne? (max. 15 Min gesamt)

Anleitung Speedball

Bitte die Masken aufsetzen, da es zur Unterschreitung des Mindestabstands kommen kann. Der Ball sowie die Hände werden desinfiziert.

Die folgende Aufgabenstellung nennt sich Speedball. Eure Gruppe hat das Ziel den Ball möglichst schnell so im Kreis zu werfen, dass alle Gruppenmitglieder den Ball hintereinander einmal in der Hand gehabt haben. Es ist allerdings verboten den Ball an den jeweils direkten Nachbarn weiterzugeben. Fällt der Ball zu Boden, zählt der Versuch nicht.

Die Gruppe hat jetzt 3 Minuten Zeit ohne zu üben sich eine Strategie zurecht zu legen, wie sie das schnellstmöglich schafft, ohne dass dabei der Ball zu Boden fällt. Nach diesen 3 Minuten gibt es einen Wertungsdurchgang bei dem die Zeit durch das Trainerteam mitgestoppt wird. (Die 3 Minuten laufen ab jetzt)

HINWEIS an Trainerteam: Trainerteam stoppt die 3 Minuten und kündigt dazwischen die verbleibende Zeit jede volle Minute und die letzten 30 Sekunden an. Nach 3 Minuten erhält die Gruppe den Ball und versucht nun die Aufgabe zu erfüllen – das Trainerteam stoppt dabei die Zeit mit. Fällt der Ball zu Boden – neuer Versuch – so lange bis es einen gültigen Versuch ergibt.

Welche Zeit kann die Gruppe schaffen, wenn sie nun gleich 3 Minuten Übungszeit erhält und es dann exakt 3 Möglichkeiten für einen gültigen Versuch gibt?

Die Gruppe hat jetzt 1 Minute Zeit um sich festzulegen.

Übungszeit beginnt jetzt. (3 Minuten stoppen)

1. Wertungsdurchgang
2. Wertungsdurchgang
3. Wertungsdurchgang

Maske kann wieder abgenommen werden. Hände nochmals desinfizieren.

HINWEIS für Trainerteam: Der Grp erklären, dass sie nun eine aller erste Idee von der Gruppe haben können und dahingehend die Fragen im Handy beantworten sollen.

Messzeitpunkt 1

Bitte Handy raus und ausfüllen der 8 Fragen bis Ende Teil 1. Wer ENDE Teil 1 liest, bitte kurz Bescheid geben und dann das Handy wieder einstecken. Im Anschluss mit der Grp direkt zum Beam gehen.

Aufwärmen mit Körperübungen

Stellt euch nun bitte in einem Kreis auf und kommt im Uhrzeigersinn ins Gehen. Was ist das passende Tempo für die Gruppe? Was ist das maximale Tempo in diesem Gelände für diese Gruppe? Was ist das minimale Tempo in diesem Gelände in der Gruppe? Kehrt nun wieder zum optimalen Tempo für die Gruppe zurück.

Bildet jetzt einen Außenkreis und einen Innenkreis. Die Kreise bewegen sich gegengleich. Der Außenkreis im Uhrzeigersinn, der Innenkreis gegen den Uhrzeigersinn. Beide Kreise bewegen sich möglichst gleich schnell. Nun wird der Innenkreis langsamer und der Außenkreis schneller. Jetzt wieder die Geschwindigkeit der beiden Kreise an einander anpassen, so dass das Tempo für alle stimmig ist. Nun wird der Innenkreis schneller und der Außenkreis langsamer.

Findet wieder zur idealen Geschwindigkeit für die gesamte Gruppe zurück. Beide Kreise kommen langsam zum Stehen und die Personen des Außenkreises wenden sich den Personen des Innenkreises zu und umgekehrt. So finden sich nun immer zwei Personen zu einem Paar zusammen (**Der Trainer der nicht anleitet bietet sich bei ungerader Teilnehmerzahl ebenfalls an**). Die Paare bringen die Handflächen an einander und stützen sich gegenseitig auf einander ab. Nun versuchen beide Personen mit den Füßen den Abstand zur jeweils anderen Person zu erhöhen (**Trainerteams zeigen vor**). Halten Sie dabei Körperspannung, sodass mehr Gewicht auf dem Stützen der Hände liegt. Was ist der maximale Abstand der Füße der beiden Personen zu einander, der gerade noch für beide möglich ist ohne dabei umzufallen? Geht zu dem Abstand zurück, der für beide Personen angenehm gehalten werden kann.

Jetzt sehen sich die beiden Personen immer noch an, halten sich an den Händen und stellen die Füße unmittelbar aneinander. Wie weit können sich beide

zurücklegen ohne dabei umzufallen. Geht zu dem Abstand zurück der für beide Personen angenehm ist.

Der Innenkreis rückt eine Person im Uhrzeigersinn weiter, der Außenkreis bleibt stehen. Versucht nun mit der neuen Person, jede Person für sich, auf der Stelle zu hüpfen. Stellt euch dafür so auf, dass alle genügend Platz dafür haben. Zuerst hüpfst ihr moderat, dann höher und höher und vielleicht geht es ja noch höher. Wie hoch schafft ihr es zu springen. Kehrt wieder zu einem moderaten hüpfen zurück und versucht dabei als Gruppe einen Rhythmus zu finden. In diesem Rhythmus versucht ihr wieder etwas kräftiger abzuspringen und dabei den Rhythmus beizubehalten. Wie hoch schafft ihr es gemeinsam? Wie hoch schafft ihr es, wenn ihr dabei sogar in die Hocke geht und dann springen? Und das ganze allerdings auch wirklich in einem gemeinsamen Rhythmus.

Schüttelt nun eure Arme und Beine kurz aus und stellt euch nun auf die Erfüllung der Aufgabenstellung ein.

Anleitung Beam (coachend)

Die folgende Aufgabenstellung nennt sich Beam. Eure Gruppe befindet sich auf dieser Seite (**Trainerteam zeigt vor**) und möchte auf die andere Seite (**Trainer-team zeigt vor**). Dabei gibt es genau einen Weg und dieser führt nur über diesen Rundbalken, den sogenannten Beam. Nicht links vorbei, nicht rechts vorbei, nicht darunter durch, nur über diesen Beam.

Die Aufgabenstellung wird es nun sein die **ganze Gruppe** unter 30 Minuten von dieser Seite **über** den **Beam** auf die andere Seite zu führen und das mit so wenig Versuchen wie möglich. Erst wenn alle Gruppenmitglieder vollständig und gesund am Boden auf der anderen Seite sind, ist die Aufgabe bestanden. Ein **wesentliches Kriterium** bei der Aufgabenerfüllung ist die **sorgfältige Einhaltung der** dabei geltenden **Sicherheitsbestimmungen und Regeln**, die nun erläutert werden:

Die Gruppe hat 2 Sicherheitshelme, 2 Sicherheitsgurte und 2 Klettersteigsets und 2 Paar Handschuhe zur Verfügung.

Auf dem Beam dürfen sich **maximal 2 Personen längerfristig** (über 1 min) aufhalten. Diese Personen müssen mit der vorhandenen Sicherheitsausrüstung ausgestattet und vertraut sein. Wer auch immer länger auf dem Beam sitzt, hat sich **als erste Maßnahme** am Beam und selbständig mit der Sicherheitsausrüs-

tung in die Sicherheitsleine **einzuhängen**. Das Werfen oder zweckentfremdete Einsetzen der Alpinausrüstung ist verboten.

Die Sicherheitsleinen sind allerdings nur für den Notfall gedacht. Ein **Anhalten** an der Sicherheitsleine, dem Klettersteigset, den gelben Schwerlastschlingen oder sonstigen Seilen und Leinen ist verboten. Anhalten ist rein **nur am Beam selbst erlaubt**. Das flüchtige Berühren der in den Beam eingebundenen Bäume ist erlaubt, das Hinaufsteigen, Hinaufziehen und Ähnliches nicht. (**Vorzeigen durch Trainerteams**)

Alle anderen Gruppenmitglieder überqueren den Beam einzeln ohne weitere Sicherheitsausrüstung, allerdings **permanent** gespottet durch **alle anderen** Mitglieder, die nicht gerade selbst den Beam überqueren. D.h. es können sich kurzfristig maximal 3 Personen auf dem Beam befinden.

Gespottet wird von wo aus es immer notwendig ist (**Vorzeigen durch Trainerteams**). Spotten heißt um oder unter der Person die hinauf- oder herabsteigt zu stehen und die Hände so nahe an der jeweiligen Person zu haben um sie im Falle des Falles zu fangen. (**Trainerteam demonstriert spotten praktisch**). Kontakt zwischen Spotter und zu spottender Person ist nur im Anlassfall erlaubt.

Unterstützt darf **nur jeweils von der Seite** werden, auf der sich die Person die unterstützt befindet. Befindet sich eine Person noch auf der Startseite, so darf diese nur auf der Startseite den Aufstieg unterstützen, befindet sich eine Person bereits auf der Zielseite, so darf diese nur auf dieser Seite unterstützen. Als **Grenze** gilt eine **gedachte Linie unterhalb des Beams**. Unterstützen heißt hierbei aktiv Körperkontakt zu einer Person zu haben, welche gerade das Überwinden des Beams in Angriff nimmt. Sobald die Unterstützungsleistung endet, gehen die Unterstützer selbständig und unmittelbar ins Spotten über.

Der Beam muss **mit den Armen voraus erreicht** und **mit den Füßen voraus verlassen** werden. Das Herablassen vom Beam Kopf/Arme voraus ist untersagt.

Das bedeutet auch, dass sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer körperlich berühren werden. Sollte es zu **unerwünschtem, übergriffigen Körperkontakt** kommen, ist dies **sofort und unmissverständlich** durch die betreffende Person zu **artikulieren**. Die Trainerteams werden darauf ebenfalls besonderes Augenmerk legen.

Wird eine Person **von unzulässiger Seite unterstützt**, so muss sowohl die Unterstützerperson als auch die unterstützte Person wieder zurück auf die Startseite und es beginnt ein **weiterer Versuch**.

In den bereits erwähnten 30 Minuten stehen der Gruppe **maximal 6 Versuche** zur Verfügung die Aufgabe zu bewältigen.

Es dürfen hierfür **keinerlei Hilfsmittel** verwendet werden (Jacken, Schnüre, Äste,..). Das **Herunterspringen** von voller Höhe des Beams ist **untersagt**, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben möglichst kontrolliert auf- und abzu- steigen. Auch das kopfüber über den Beam abrollen ist verboten.

Sicherheitshinweise:

Medizinische Hinweise: Personen mit bekannten Gelenkproblemen oder anderen akuten oder dauerhaften körperlichen Einschränkungen bitten wir diese Aufgabe nicht aktiv mitzumachen und sich im Anschluss bei uns zu melden. Die Unversehrtheit aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer ist oberste Priorität. Bitte jetzt in sich zu gehen und klar ansprechen, wer die Aufgabe aus gesundheitlicher Rücksichtnahme auslässt. Wer dies nicht benennt ist sich der mit der Aufgabe verbundenen Anstrengungen und Risiken bewusst und nimmt diese aktiv in Kauf.

Vor dem Beginn der Aufgabe bitte ich euch zu überlegen, wo die Aufgabenstellung **Risiken** birgt. Wie können diese **möglichst geringgehalten** werden.

Was kann bei der Durchführung der Übung **stören** oder sogar sich oder andere gefährden, wie kann dies verhindert oder reduziert werden?

Welche konkreten körperlichen **Einschränkungen** der Mitglieder **bedürfen** besonderer **Aufmerksamkeit** für eine unfallfreie Teilnahme an der Übung?

Welche Sicherheitsmaßnahmen können, sollen oder **müssen** sogar vor und während der Aufgabenerfüllung **ständig beurteilt und aktiv getroffen werden**, dass die Aufgabenstellung sicher abgehandelt werden kann?

Wie kann die Gruppe beispielsweise ein **ständiges** und **wirkungsvolles Spot-ten** organisieren und permanent gewährleisten?

Messzeitpunkt 2

Die Handys nochmals raus und die nächsten 8 Fragen ausfüllen bis Ende Teil 2. Im Anschluss werden die **Wertgegenstände und gefährliche Gegenstände** (Brillen, Ketten, Schals, ...) abgesammelt und vom Trainerteam verwahrt!

Da der Mindestabstand von 1m unterschritten werden muss und es auch zu Berührungen kommen wird, sind nun die **Masken** zu tragen und die Hände zu desinfizieren.

Die 30 Minuten beginnen ab jetzt zu laufen.

Durchführung Beam

Trainer überprüfen nochmals, ob wirklich alle Wertgegenstände abgenommen wurden und haben die Sicherheit der teilnehmenden Personen im Auge. Bei Gefahr in Verzug oder Regelbruch erfolgt das Kommando „STOP“ und die Gefahrenquelle wird beseitigt bzw. bei Regelbruch ein neuer Durchgang gestartet.

Aufarbeitung Beam

- Ich bitte nun jeden von euch sich zwei, drei Minuten alleine Zeit zu nehmen und Revue passieren zu lassen, was nun in dieser Aufgabenstellung mit Fokus auf das Team alles wahrnehmbar war.
- Gab es ein Verständnis eines gemeinsamen Zieles?
- Hat das Team das Ziel erreicht?
- Was war dafür ausschlaggebend? Was war förderlich, was hinderlich?
- War die Aufgabenstellung für das Team angemessen?
- Welche Themen waren während der Arbeit im Team präsent?
- Was noch hat das Team in seinem Handeln beeinflusst?
- Nach Einzeldenkphase erfolgt die moderierte Aufarbeitung durch das Trainerteam für ca. 30 Minuten. Im Anschluss werden die Wertgegenstände inklusive Handys wieder ausgehändigt und das letztes Mal der Fragebogen bearbeitet.

Messzeitpunkt 3

- Die Handys nochmals raus und die weiteren Angaben bis Ende Teil 3 machen. Wer dort angekommen ist, meldet dies bitte rück. Die letzten paar Eingaben können nur gemeinsam mit dem Trainerteam Schritt für Schritt vorgenommen werden:
- Wenn alle soweit sind mittels „Ergänzungen im Fragebogen“ Blatt die restlichen Eingaben gemeinsam vornehmen und den Fragebogen abschließen. Dafür sammeln die

Rückmarsch zur Daunkaserne

Mittagessen/Abendessen der Grp unter sich

Trainerteams verabschieden sich und gehen ebenfalls Essen.

7. Notfallnummern

| Funktion | Name | Telefonnummer |
|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| Studienleiter | Alexander Gstrein | ¹ |
| StudienleiterStv | Manfred Zingg | |
| Spieß | Josef Semler | |
| WiUO | Katharina Breitsching | |
| AdminO | Dietmar Trinkl | |
| AdminUO | Alfred Hönigschnabl | |
| Team1 | Monika Grafenauer | |
| | Kurt Pellischek | |
| Team2 | Christoph Keller | |
| | Lukas Scheidl | |
| Team3 | Harald Madlmayr | |
| | Hermann Altmanninger | |
| Team4 | Thomas Trümmel | |
| | Markus Thaller-Tremel | |
| Team5 | Ingo Stefan | |
| | Fritz Schwab | |
| Beobachtungsleiter | Johann Weber | |
| BeobachtungsleiterStv | Rupert Teply | |
| Beobachterteam1 | Mitarbeiter PzGren35 | |
| Beobachterteam2 | Mitarbeiter PzGren35 | |
| Beobachterteam3 | Mitarbeiter PzGren35 | |
| Sanitäter | TAA Burg | |
| Rettungsdienst | Rotes Kreuz NÖ | |
| Polizei | Polizei | |

¹ Telefonnummern wurden aus Gründen des Datenschutzes nachträglich entfernt.

COVID-19-Risikoanalyse und
Präventionskonzept für die For-
schungswoche Selbstwirksam-
keitserwartung 21.-25.09.20 an
der TherMilAk

Version 2 Stand: 17.09.20

Inhalt

| | |
|--|--------|
| 1 Einleitung..... | XXVII |
| 2 Rechtsgrundlagen..... | XXVIII |
| 3 Pflichten des Forschungsleiters..... | XXXIII |

1 Einleitung

Das vorliegende Dokument basiert auf der Grundlage des BGBl II Nr. 197/2020, i.d.g.F. vom 14.09.2020 und wird nun für die Forschungswoche „Selbstwirksamkeitserwartung“ vom 21.09-25.09.20 der TherMilAk herangezogen.

Das Forschungsdesign sieht enger Personenkontakte vor und daher sind seitens des Veranstalters Maßnahmen zu ergreifen, welche sämtlichen aktuellen Verordnungen zumindest einhalten, bzw. übertreffen. Die Sicherheit und die Gesundheit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, sowie des gesamten Forschungsteams bleibt oberste Priorität.

Mit dieser vorliegenden Risikoanalyse und dem angeschlossenen Präventionskonzept nimmt der Forschungsleiter seine Verantwortung im Sinne der präventiven und begleitenden Maßnahmen zur Vermeidung einer Ansteckung mit SARS-CoV-2 wahr.

Die ermöglichten Lockerungen basieren auf dem Grundgedanken der geteilten Verantwortlichkeiten, um das Übertragungsrisiko zu minimieren. Die Maßnahmen geben dem Einzelnen keine absolute Sicherheit vor einer Ansteckung mit SARS-CoV-2, sollen aber dazu dienen, dass der und die Einzelne bei der Teilnahme an der Forschungswoche keinem eklatant höheren Risiko ausgesetzt ist als bei sonstigem Kontakt mit Menschen im öffentlichen Raum. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen daher gewisse Anforderungen an die TherMilAk als Veranstalter sowie an die teilnehmenden Personen gestellt werden.

Sämtliche an der Forschungswoche aktive oder passiv Mitwirkende haben ein risikobewusstes Verhalten in Eigenverantwortung wahrzunehmen.

Die wesentlichen Maßnahmen für die einzelnen Personen sind:

- Abstandhalten wo gemäß Forschungsdesign möglich (mindestens 1 Meter) und

- Einhaltung der Hygieneregeln als Selbstschutz
- Mund-Nasen-Schutz im öffentlichen Leben als Fremdschutz
- FFP3 Masken für die Gesamtdauer der Veranstaltung werden zu Beginn ausgegeben

Die TherMilAk als Veranstalter sieht sich verpflichtet, durch ein betriebsspezifisches Risikomanagement die aktive und passiv an der Forschungswoche teilnehmenden Personen und sonstige für die Durchführung dieser Woche Mitwirkende bei der Umsetzung ihrer eigenen Verantwortlichkeiten durch geeignete Maßnahmen zu unterstützen, um die allgemeinen Verhaltensregeln umsetzen zu können. Um dieses Ziel zu erreichen, hat der Forschungsleiter eine betriebsspezifische Risikoanalyse durchgeführt und in Folge betriebsspezifische Maßnahmen zur Reduktion des Infektionsrisikos geplant, welche in diesem Papier niedergeschrieben sind und für die Forschungswoche zum Einsatz kommen werden. Die konkreten Maßnahmen sind bei den betreffenden Punkten in blauer Farbe angeführt

2 Rechtsgrundlagen

Die COVID-19-Lockerungsverordnung sieht für die beruflichen Tätigkeiten und die Durchführung von Veranstaltungen im Wesentlichen folgende Bestimmungen vor.

Ort der beruflichen Tätigkeit

§ 3. (1) Am Ort der beruflichen Tätigkeit ist zwischen den Personen ein Abstand von mindestens einem Meter einzuhalten, sofern nicht durch geeignete Schutzmaßnahmen das Infektionsrisiko minimiert werden kann. → Ausgabe von FFP3 Masken und Desinfektionsmittel an alle Mitwirkenden wird durchgeführt.

(2) Die Verpflichtung zum Tragen von einer den Mund- und Nasenbereich abdeckenden mechanischen Schutzvorrichtung in Bereichen, wo dies nicht ohnehin auf Grund anderer Rechtsvorschriften verpflichtend erforderlich ist, ist nur im

Einvernehmen zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer zulässig. → Mit der Unterschrift zur freiwilligen Teilnahme an der Forschung unterschreibt die teilnehmende Person, sich während der gesamten Forschungsdauer den Bestimmungen der Forschungsleitung (inklusive Tragen der FFP3 Maske und wiederholten Desinfektionsvorgängen) unterzuordnen.

(3) Kann auf Grund der Eigenart der beruflichen Tätigkeit der Abstand von mindestens einem Meter zwischen Personen nicht eingehalten werden, ist durch sonstige geeignete Schutzmaßnahmen das Infektionsrisiko zu minimieren, etwa durch technische oder organisatorische Schutzmaßnahmen, wie das Bilden von festen Teams, der Anbringung von Trennwänden oder Plexiglaswänden. → Auf Seiten der Forschungsdurchführenden werden fix bestehende, namentlich eingeteilte Teams gebildet. An der Forschung als Teilnehmerinnen und Teilnehmer teilnehmende Personen werden ebenfalls namentlich erfasst und in Kleingruppen unterteilt, welche während der gesamten Forschung bestehen bleiben. Zusätzlich wird eine Abstandsfiebermessung sowie Kurzanamnesebogen mit den teilnehmenden Personen ausgefüllt. Sämtliche Personen wurde im Vorfeld per Email darauf hingewiesen, dass eine Teilnahme nur dann erfolgen darf, wenn die jeweilige Person am Tage der Forschung keinerlei Symptome von COVID-19 aufweist.

(4) Die Abs. 1 bis 3 sind sinngemäß auf Fahrzeuge des Arbeitgebers anzuwenden, wenn diese während der Arbeitszeit zu beruflichen Zwecken verwendet werden. → Veranstaltung findet fast ausschließlich im Freien statt.

Veranstaltungen

§ 10. (1) Als Veranstaltungen im Sinne dieser Verordnung gelten insbesondere geplante Zusammenkünfte und Unternehmungen zur Unterhaltung, Belustigung, körperlichen und geistigen Ertüchtigung und Erbauung. Dazu zählen jedenfalls kulturelle Veranstaltungen, Sportveranstaltungen, Hochzeiten, Filmvorführungen, Ausstellungen, Vernissagen, Kongresse, Angebote der außerschulischen Jugenderziehung und Jugendarbeit, Schulungen und Aus- und Fortbildungen. → Die konkrete Bezeichnung dieser Veranstaltung trägt den Titel „For-

XXX

schungswoche Selbstwirksamkeitserwartung“ und ist für den Veranstalter ein aktiver Beitrag zur hochschulischen Forschung und für die teilnehmenden Personen eine Aus- bzw. Weiterbildungsmaßnahme.

§ 4 (3) Veranstaltungen mit ausschließlich zugewiesenen und gekennzeichneten Sitzplätzen sind mit einer Höchstzahl bis zu 1 500 Personen in geschlossenen Räumen und mit einer Höchstzahl bis zu 3 000 Personen im Freiluftbereich zulässig. Personen, die zur Durchführung der Veranstaltung erforderlich sind, sind in diese Höchstzahlen nicht einzurechnen. Für das Verabreichen von Speisen und den Ausschank von Getränken an Besucher sowie für die Sperrstundenregelung gilt § 6. → Für die anfängliche Unterweisung in den Forschungsablauf (ca.30-45 Minuten) werden Sitzplätze zugewiesen. Diese Sitzplätze weisen einen Abstand von 1 Meter zu einander auf, die Räumlichkeit wird im Einbahnsystem einzeln und nach Anweisung betreten und verlassen. Darüber hinaus werden die teilnehmenden Personen angehalten die FFP3-Maske trotzdem zu tragen. Auch das Forschungspersonal wird mit diesen Masken ausgestattet sein. Für das Verabreichen von Speisen und der Ausschank von Getränken an Besucher gilt § 6. → Im Anschluss an die Forschung erfolgt eine Verköstigung, welche nach dem derzeit aktuellen Standard an der TherMil-Ak abgehalten wird und somit sämtliche notwendigen Auflagen erfüllt.

(5) Jeder Veranstalter von Veranstaltungen mit über 100 Personen hat einen COVID-19-Beauftragten zu bestellen und ein COVID-19-Präventionskonzept auszuarbeiten und dieses umzusetzen. → Die tatsächliche Forschung findet an drei Tagen statt (22.-24.09.20) und ist auf zwei Termine pro Tag aufgeteilt. Wenngleich das Forschungspersonal nach gültiger Rechtslage nicht zum Kreis der 100 Personen gezählt werden muss, so befinden sich auch mit diesem Personal zu keinem Zeitpunkt annähernd 100 Personen am gleichen Ort. Die größte Ansammlung mit geschätzten 60 bis 70 Personen wird die Unterweisung in den Forschungsablauf zu Beginn sein. Die dafür vorgesehenen Maßnahmen wurden bereits oben ausführlich beschrieben.

Zwischen den einzelnen Forschungsdurchgängen wird der Raum der Unterweisung von dafür eingewiesenem Personal desinfiziert und für den nächsten

Durchgang vorbereitet. (Kugelschreiber gehen in das Eigentum der teilnehmenden Person über, Einverständniserklärung wird bereits auf den zugewiesenen Platz vorbereitet).

Das COVID-19-Präventionskonzept hat insbesondere Vorgaben zur Schulung der Mitarbeiter und basierend auf einer Risikoanalyse Maßnahmen zur Minimierung des Infektionsrisikos zu beinhalten. Hierzu zählen insbesondere:

1. Regelungen zur Steuerung der Besucherströme:
 - a. Teilnehmende Personen sind schriftlich angehalten in einem zugewiesenen Zeitfenster das Gelände der TherMilAk zu betreten und zu verlassen
 - b. Eine persönliche Aufnahme wird durch das Administrationspersonal namentlich sichergestellt. Hierbei werden ebenfalls die Platznummer für die Unterweisung in den Forschungsablauf vergeben, wie auch die Kontakttelefonnummer der betreffenden Person erhoben. Im Zuge dessen wird der oben angesprochene Anamnesebogen ausgefüllt und die Temperatur der teilnehmenden Personen mittels Abstandsfiebermessung ermittelt.
 - c. Das Betreten und Verlassen des Raumes zur Unterweisung in den Forschungsablauf erfolgt mittels Einbahnsystem, einzeln und auf Aufforderung durch das Administrationspersonal.
2. spezifische Hygienevorgaben:
 - a. Die gleich bei der Aufnahme ausgegebene FFP3 Maske ist während der gesamten Forschungsdauer ausnahmslos zu tragen. Desinfektion der Hände ist nach Anweisung der Forschungsleitung wiederholt auf Aufforderung und darüber hinaus auch selbständig nach Bedarf durchzuführen.
3. Regelungen zum Verhalten bei Auftreten einer SARS-CoV-2-Infektion:
 - a. Sämtliches Personal und auch sämtliche an der Forschung teilnehmenden Personen werden darüber belehrt, dass bei später diagnostizierter SARS-CoV-2-Infektion umgehend die Forschungsleitung unter 0043650/6190780 **UND** alexand-

er.gstrein@bmlv.gv.at zu informieren ist.

- b. Die Forschungsleitung ihrerseits informiert sämtliche Personen, welche im Falle des Falles als eine Kontaktperson zu einer Verdachtsperson bzw. SARS-CoV-2-infizierten Person gelten. Dafür steht der Forschungsleitung die Liste mit den erhobenen Kontakttelefonnummern zur Verfügung.
4. Regelungen betreffend die Nutzung sanitärer Einrichtungen:
 - a. Die Sanitäreinrichtungen werden standardmäßig gereinigt. Darüber hinaus stehen neben den üblichen Seifenspendern und Papierhandtüchern auch zusätzlich Desinfektionsspender bereit.
 5. Regelungen betreffend die Verabreichung von Speisen und Getränken.
 - a. S.o. §4 (2)

(6) Bei Veranstaltungen mit zugewiesenen und gekennzeichneten Sitzplätzen ist ein Abstand von mindestens einem Meter gegenüber anderen Personen, die nicht im gemeinsamen Haushalt leben oder nicht einer gemeinsamen Besuchergruppe gemäß § 6 Abs. 5 angehören, einzuhalten. Kann dieser Abstand auf Grund der Anordnungen der Sitzplätze nicht eingehalten werden, sind die jeweils seitlich daneben befindlichen Sitzplätze freizuhalten, sofern nicht durch andere geeignete Schutzmaßnahmen das Infektionsrisiko minimiert werden kann. → Abstände sind gegeben und Schutzmasken werden darüber hinaus trotzdem getragen.

(7) Beim Betreten von Veranstaltungsorten gemäß Abs. 6 in geschlossenen Räumen ist eine den Mund- und Nasenbereich abdeckende mechanische Schutzvorrichtung zu tragen. Dies gilt nicht, während sich die Besucher auf den ihnen zugewiesenen Sitzplätzen aufhalten. Wird der Abstand von einem Meter trotz Freilassen der seitlich daneben befindlichen Sitzplätze gemäß Abs. 6 seitlich unterschritten, ist jedoch auch auf den zugewiesenen Sitzplätzen eine den Mund- und Nasenbereich abdeckende mechanische Schutzvorrichtung zu tra-

gen, sofern nicht durch andere geeignete Schutzmaßnahmen das Infektionsrisiko minimiert werden kann. → mehrfach gegeben -s.o.

(9) Kann auf Grund der Eigenart einer Schulung, Aus- und Fortbildung 1. der Mindestabstand von einem Meter zwischen Personen und/oder 2. von Personen das Tragen von einer den Mund- und Nasenbereich abdeckenden mechanischen Schutzvorrichtung nicht eingehalten werden, ist durch sonstige geeignete Schutzmaßnahmen das Infektionsrisiko zu minimieren. Die Verpflichtung zum Tragen einer den Mund- und Nasenbereich abdeckenden mechanischen Schutzvorrichtung gilt nicht für Teilnehmer, während sie sich auf ihren Sitzplätzen aufhalten sowie für Vortragende. → Während der gesamten Forschungsdauer ist die FFP3 Maske zu tragen. Das Forschungspersonal ist mehrfach und explizit zur ständigen Kontrolle belehrt und angehalten das korrekte Tragen der FFP3 Masken strikt zu kontrollieren. Bei Zuwiderhandlung erfolgt ein sofortiger und unwiderruflicher Ausschluss von der Teilnahme an der Forschung.

3 Pflichten des Forschungsleiters

Risikoanalyse

Wenngleich die Veranstaltung zu keinem Zeitpunkt mehr als 100 Personen aufweist, so wird dennoch als Zeichen der besonderen Sorgfaltspflicht eine Risikoanalyse erstellt und nun folgend dargelegt. Dieses Konzept basiert auf den Abläufen der Veranstaltung und berücksichtigt folgende Risikofaktoren:

- Wie hoch ist die Kontaktintensität bei der Durchführung der Veranstaltung?
- Speziell beim eigentlichen Forschungsteil (Durchführung einer handlungsorientierten Outdoor-Aufgabe) ist die Kontaktintensität mit „hoch“ zu bewerten. Dabei handelt es sich um eine 30-minütige Interaktion von je 8-12 haushaltsfremden Personen, welche im Freien den Mindestabstand nicht einhalten und sich gegenseitig körperlich berühren. → Als Maßnahmen zur Risikominimierung gelten hier u.a.:
 - Abstandsfiebermessung,

- Anamnesebogen,
 - Kontakttelefonnummern Erfassung,
 - ständiges Tragen der FFP3 Maske,
 - Zuweisung eines Sitzplatzes während der Unterweisungsphase,
 - Desinfektion der Räumlichkeiten zwischen den Forschungsdurchgängen,
 - Mehrfaches Desinfizieren der teilnehmenden Personen und des Forschungspersonals.
 - sowie das Desinfizieren vor und nach dieser Aufgabenstellung.
- Wie viele Kontakte sind in den jeweiligen Prozessabläufen der jeweiligen Veranstaltung möglich?
 - Die Kontakte beschränken sich rein auf die jeweils zugewiesene Gruppe von 8-12 Personen und die Dauer von maximal 30 Minuten im Freien mit FFP3 Maske. Es handelt sich somit immer um geschützten und kontrollierten Kontakt!
 - Sind bei der Durchführung der Veranstaltung die Abstands-/Hygieneregeln organisierbar?
 - Ja. Es ist exakt festgelegt, wer mit wem, wann und wie lange geschützten Kontakt haben kann.
 - In welchen Abläufen kann die Durchführung der Veranstaltung Auswirkung auf Risikogruppen haben?
 - Direkte Auswirkungen auf Risikogruppen sind bei der Durchführung der Forschung praktisch auszuschließen. Auswirkungen können aus Sicht der Forschungsleitung nur mittelbar im Anschluss an die Veranstaltung auftreten und das nur bei grober fahrlässiger oder mutwilliger Zuwiderhandlung der von der Forschungsleitung ausgegebenen Richtlinien.

COVID-19-Präventionskonzept

- Schulungen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zu COVID-19 relevanten Fragestellungen, wie z.B. Symptome, Anleitungen zum

selbstständigen Gesundheitscheck hinsichtlich der notwendigen Eigenschutz- und Fremdschutzmaßnahmen sowie der erforderlichen Hygieneregeln, Vorgehen beim Auftreten von Symptomen und im Verdachtsfall. → Erfolgt nachweislich im Zuge der Unterweisung des Forschungspersonals am 21.09.20 (zwischen 1315 und 1445 Uhr).

- Spezifische Verhaltensregelungen, angepasst an die Art und Funktion der jeweils auszuübenden Tätigkeiten, die spezifisch für die jeweilige Art der Veranstaltung und angepasst an den jeweiligen Veranstaltungsort gestaltet sein können.
 - → Für die Phase der Unterweisung wird nur das nötigste Personal anwesend sein. Während der gesamten Forschung ist auch für das Personal die FFP3 Maske zu tragen und der Abstand von 1m+ dauern einzuhalten.
 - Die Aufstellungsorte der Outdoor-Aufgaben wurden so gewählt, dass die jeweiligen Gruppen deutlich voneinander getrennt agieren. (Mindestens 20m Luftlinie)
 - Die Kontaktdaten werden durch den Forschungsleiter bis 60 Tag nach der Forschung aufbewahrt, um im Bedarfsfalls schnell und exakt potenzielle Kontaktpersonen zu Verdachtsfällen bzw. SRS-CoV-2-infizierten Personen ermitteln und informieren zu können.
 - Der COVID-19-Beauftragte für diese Forschungswoche ist der Forschungsleiter selbst. Seine Kontaktdaten sind:

Mag. (FH) Dr. Alexander GSTREIN, Mjr

TherMilAk/Inst2/Ref3

2700 Wr. Neustadt

0043650/6190780

alexander.gstrein@bmlv.gv.at.

- Während der gesamten Forschungswoche wird ein Sanitäter für sämtliche Zwischenfälle und als beratendes Organ der For-

schungsleitung zur Verfügung stehen.

Die Letztverantwortung liegt, vorbehaltlich § 9 Abs. 2 VStG, unbeschadet obiger Ausführungen immer beim Veranstalter.

Diese Risikoanalyse und das darauf aufbauende Konzept für die Forschungswoche beruht auf den Empfehlungen des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz.

Der COVID-19 Beauftragte für die Forschungswoche:

Mag. (FH) Dr. Alexander GSTREIN, Mjr e.h.

(Mag. (FH) Dr. Alexander GSTREIN, Mjr)

Anhang D (SPSS Syntax)

* Encoding: UTF-8.

```
DESCRIPTIVES VARIABLES=M1_SW M2_SW M3_SW  
  /STATISTICS=MEAN STDDEV VARIANCE MIN MAX KURTOSIS SKEW-  
NESS.
```

```
SORT CASES BY Anweisung.
```

```
SPLIT FILE SEPARATE BY Anweisung.
```

```
DESCRIPTIVES VARIABLES=M1_SW M2_SW M3_SW  
  /STATISTICS=MEAN STDDEV VARIANCE MIN MAX KURTOSIS SKEW-  
NESS.
```

```
DESCRIPTIVES VARIABLES=M1_SW M2_SW M3_SW  
  /STATISTICS=MEAN STDDEV VARIANCE MIN MAX SEMEAN.
```

```
SPLIT FILE OFF.
```

```
ONEWAY M1_SW M2_SW M3_SW BY Anweisung  
  /STATISTICS DESCRIPTIVES HOMOGENEITY  
  /MISSING ANALYSIS  
  /POSTHOC=BTUKEY DUNCAN BONFERRONI T2 ALPHA(0.05).
```

```
GLM M1_SW M2_SW M3_SW BY Anweisung WITH Beo_Zeit  
  /METHOD=SSTYPE(3)  
  /INTERCEPT=INCLUDE  
  /PRINT=DESCRIPTIVE HOMOGENEITY  
  /CRITERIA=ALPHA(.05)  
  /DESIGN=Beo_Zeit Anweisung.
```

```
GLM M1_SW M2_SW M3_SW BY Anweisung  
  /WSFACTOR=Zeit 3 Polynomial
```

XXXVIII

```
/METHOD=SSTYPE(3)  
/PLOT=PROFILE(Zeit*Anweisung) TYPE=LINE ERRORBAR=CI MEANRE-  
FERENCE=NO YAXIS=AUTO  
/PRINT=DESCRIPTIVE ETASQ  
/CRITERIA=ALPHA(.05)  
/WSDESIGN=Zeit  
/DESIGN=Anweisung.
```

```
SORT CASES BY Anweisung.  
SPLIT FILE SEPARATE BY Anweisung.
```

```
SPLIT FILE OFF.
```

```
T-TEST GROUPS=Anweisung(1 2)  
/MISSING=ANALYSIS  
/VARIABLES=Beo_Erfüllt TeamLstg  
/CRITERIA=CI(.95).
```

```
SORT CASES BY Anweisung.  
SPLIT FILE SEPARATE BY Anweisung.
```

```
DESCRIPTIVES VARIABLES=Beo_Sicher  
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.
```

```
SPLIT FILE OFF.
```

```
SPLIT FILE OFF.  
T-TEST GROUPS=Anweisung(1 2)  
/MISSING=ANALYSIS  
/VARIABLES=Zweck_3  
/CRITERIA=CI(.95).
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=Beo_Sicher  
/HISTOGRAM NORMAL
```

/ORDER=ANALYSIS.

SORT CASES BY Anweisung.

SPLIT FILE SEPARATE BY Anweisung.

FREQUENCIES VARIABLES=Beo_Sicher

/HISTOGRAM NORMAL

/ORDER=ANALYSIS.

FREQUENCIES VARIABLES=Stimmung_1 Stimmung_2 Stimmung_3 Stimmung_4 Stimmung_5 Stimmung_6

/STATISTICS=STDDEV MEAN MEDIAN

/ORDER=ANALYSIS.

SPLIT FILE OFF.

T-TEST GROUPS=ZivÖBH(4 6)

/MISSING=ANALYSIS

/VARIABLES=Stimmung_1 Stimmung_2 Stimmung_3 Stimmung_4 Stimmung_5 Stimmung_6

/CRITERIA=CI(.95).

ONEWAY Stimmung_1 Stimmung_2 Stimmung_3 Stimmung_4 Stimmung_5 Stimmung_6 BY ZivÖBH

/STATISTICS DESCRIPTIVES HOMOGENEITY

/MISSING ANALYSIS

/POSTHOC=BTUKEY DUNCAN BONFERRONI T2 ALPHA(0.05).

SORT CASES BY ZivÖBH.

SPLIT FILE SEPARATE BY ZivÖBH.

FREQUENCIES VARIABLES=Zweck_1 Zweck_2 Zweck_3 Zweck_4 Zweck_5

/STATISTICS=STDDEV MEAN MEDIAN

/ORDER=ANALYSIS.

XL

SPLIT FILE OFF.

CROSSTABS

/TABLES=ZivÖBH BY Zweck_1 Zweck_2 Zweck_3 Zweck_4 Zweck_5

/FORMAT=AVALUE TABLES

/STATISTICS=CHISQ CC PHI CORR

/CELLS=COUNT

/COUNT ROUND CELL.

SPLIT FILE OFF.

ONEWAY Beo_Erfüllt TeamLstg BY Anweisung

/STATISTICS DESCRIPTIVES HOMOGENEITY WELCH

/MISSING ANALYSIS

/POSTHOC=BONFERRONI T2 ALPHA(0.05).

SPLIT FILE OFF.

REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT M1_SW

/METHOD=ENTER Anweisung Ort ZivÖBH Sex Age Bldg Bez TrTeam Grp-
Größe

/RESIDUALS DURBIN HISTOGRAM(ZRESID) NORMPROB(ZRESID).

REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT M2_SW

/METHOD=ENTER Anweisung Ort ZivÖBH Sex Age Bldg Bez TrTeam Grp-
Größe

/RESIDUALS DURBIN HISTOGRAM(ZRESID) NORMPROB(ZRESID).

REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT M3_SW

/METHOD=ENTER Anweisung Ort ZivÖBH Sex Age Bldg Bez TrTeam Grp-
Größe

/RESIDUALS DURBIN HISTOGRAM(ZRESID) NORMPROB(ZRESID).

DATASET ACTIVATE DataSet1.

T-TEST GROUPS=Anweisung(1 2)

/MISSING=ANALYSIS

/VARIABLES=Beo_Erfüllt TeamLstg

/ES DISPLAY(TRUE)

/CRITERIA=CI(.95).

Anhang E (Variablenübersicht und Codierung)

Fragebogen-Interne Daten

Im Datensatz finden Sie neben Ihren Fragen folgende zusätzliche Variablen, sofern Sie die entsprechende Option beim Herunterladen des Datensatzes nicht deaktivieren.

CASE Fortlaufende Nummer der Versuchsperson
REF Referenz, falls solch eine im Link zum Fragebogen übergeben wurde
LASTPAGE Nummer der Seite im Fragebogen, die zuletzt bearbeitet und abgeschickt wurde
QUESTNNR Kennung des Fragebogens, der bearbeitet wurde
MODE Information, ob der Fragebogen im Pretest oder durch einen Projektmitarbeiter gestartet wurde
STARTED Zeitpunkt, zu dem der Teilnehmer den Fragebogen aufgerufen hat
FINISHED Information, ob der Fragebogen bis zur letzten Seite ausgefüllt wurde
TIME_001... Zeit, die ein Teilnehmer auf einer Fragebogen-Seite verbracht hat

Bitte beachten Sie, dass Sie die Fragebogen-internen Variablen nicht mit der Funktion value() auslesen können. Für Interview-Nummer und Referenz stehen aber die PHP-Funktionen [PHP-Funktion caseNumber\(\)](#) und [PHP-Funktion reference\(\)](#) zur Verfügung.

Details über die zusätzlichen Variablen stehen in der Anleitung: [Zusätzliche Variablen in der Datenausgabe](#)

Rubrik SC: Seriousness & Consent

[SC01] Auswahl
 Consent

"Geschätzte TeilnehmerInnen, herzlichen Dank, dass Sie heute zu uns gekommen sind!"

SC01 Consent

- 1 = Nein (nicht an der Studie teilnehmen)
- 2 = Ja
- 9 = nicht beantwortet

Rubrik TZ: Technische Zuordnung

[TZ01] Texteingabe offen
 Personal Number

"Bitte geben Sie hier die 3-stellige Zahl ein, welche vor Ihnen auf dem Tisch aufgeklebt ist."

TZ01_01 [01]

Offene Texteingabe

[TZ02] Dropdown-Auswahl
 Termin

"An welchem Termin nehmen Sie teil?"

TZ02 Termin

- 2 = 22.09.20 Vormittag
- 3 = 22.09.20 Nachmittag
- 4 = 23.09.20 Vormittag
- 5 = 23.09.20 Nachmittag
- 6 = 24.09.20 Vormittag
- 7 = 24.09.20 Nachmittag
- 9 = nicht beantwortet

[TZ03] Dropdown-Auswahl
 Gruppen Number

"Die erste Ziffer Ihrer Personalnummer ist gleichzeitig ihre Gruppennummer. Bitte wählen Sie hier die Nummer ..."

TZ03 Gruppen Number

- 1 = 1
- 2 = 2
- 3 = 3
- 4 = 4
- 5 = 5
- 9 = nicht beantwortet

Rubrik SD: Soziodemografie

| |
|--|
| <p>[SD01] <input type="checkbox"/> Auswahl Geschlecht "Ihr Geschlecht?"</p> |
| <p>SD01 Geschlecht 1 = weiblich 2 = männlich 3 = anders, und zwar -9 = nicht beantwortet</p> <p>SD01_03 anders, und zwar Offene Texteingabe</p> |

| |
|--|
| <p>[SD02] <input type="checkbox"/> Lückentext Alter "Ihr Alter?"</p> |
| <p>SD02_01 Ich bin ... Jahre Offene Eingabe (Ganze Zahl)</p> |

| |
|---|
| <p>[SD14] <input type="checkbox"/> Auswahl Institution "Für welche Institution nehmen Sie am heutigen Event teil?"</p> |
| <p>SD14 Institution 4 = Zivile Institution/Universität/Schule/Firma 6 = Bundesheer -9 = nicht beantwortet</p> |

| |
|---|
| <p>[SD11] <input type="checkbox"/> Auswahl Formale Bildung (einfach) "Meine höchste abgeschlossene Bildungstufe?"</p> |
| <p>SD11 Formale Bildung (einfach) 1 = Schule beendet ohne Abschluss 5 = Abgeschlossene Lehre 12 = Mittlere Berufsbildende Schule 7 = Abitur, Matura 8 = Fachhochschul-/Hochschulabschluss 10 = Anderer Abschluss -9 = nicht beantwortet</p> |

| |
|--|
| <p>[SD16] <input type="checkbox"/> Auswahl Beziehungsstatus "Bitte geben Sie Ihren Familienstand an"</p> |
| <p>SD16 Beziehungsstatus 1 = Alleinstehend 2 = In Beziehung -9 = nicht beantwortet</p> |

| |
|--|
| <p>[SD17] <input type="checkbox"/> Auswahl Kinder "Haben Sie ein oder mehrere Kinder?"</p> |
| <p>SD17 Kinder 1 = Ja 2 = Nein -9 = nicht beantwortet</p> |

| |
|--|
| <p>[SD19] <input type="checkbox"/> Auswahl Ausstieg Nachfrage "Wollen Sie wirklich von der Teilnahme an der Studie zurücktreten? Diese Antwort ist unwiderruflich!"</p> |
| <p>SD19 Ausstieg Nachfrage 1 = JA, ich möchte bitte unwiderruflich aussteigen 2 = NEIN, ich habe mich vertippt und möchte weiter teilnehmen -9 = nicht beantwortet</p> |

Rubrik M1: MZP_1

| |
|---|
| <p>[M101] Skala (Extrema beschriftet) M1_KW "Ich vermute, dass unsere Gruppe ..."</p> |
| <p>M101_01 ...Aufgabenstellungen auch trotz widriger Umstände sehr gut bewältigen kann. M101_02 ...keine gute Lösungsstrategie für Aufgabenstellungen finden kann, speziell wenn dies mit großer Anstrengung verbunden ist. M101_03 ...rasch zu einem produktiven Arbeiten zurückfinden wird, sollte sich einmal eine Vorgehensweise als Sackgasse erweisen. M101_04 ...aus gemachten Fehlern nicht lernt und diese Fehler in Zukunft wieder macht. M101_05 ...eine gute Lösungsstrategie für die Aufgabenstellung findet, auch wenn es mit großer Anstrengung verbunden ist. M101_06 ...nicht zu produktivem Arbeiten zurückfinden wird, sollte sich erst einmal eine Vorgehensweise als Sackgasse erwiesen haben. M101_07 ...aus gemachten Fehlern lernt und diese Fehler in Zukunft vermeiden wird. M101_08 ...die Aufgabenstellungen nicht gut bewältigen wird, wenn nicht immer alles glatt läuft.</p> <p>1 = Stimme gar nicht zu 6 = Stimme voll zu -9 = nicht beantwortet</p> |

Rubrik M2: MZP_2

| |
|---|
| <p>[M201] Skala (Extrema beschriftet) M2_KW "Ich vermute, dass unsere Gruppe ..."</p> |
| <p>M201_01 ...Aufgabenstellungen auch trotz widriger Umstände sehr gut bewältigen kann. M201_02 ...keine gute Lösungsstrategie für Aufgabenstellungen finden kann, speziell wenn dies mit großer Anstrengung verbunden ist. M201_03 ...rasch zu einem produktiven Arbeiten zurückfinden wird, sollte sich einmal eine Vorgehensweise als Sackgasse erweisen. M201_04 ...aus gemachten Fehlern nicht lernt und diese Fehler in Zukunft wieder macht. M201_05 ...eine gute Lösungsstrategie für die Aufgabenstellung findet, auch wenn es mit großer Anstrengung verbunden ist. M201_06 ...nicht zu produktivem Arbeiten zurückfinden wird, sollte sich erst einmal eine Vorgehensweise als Sackgasse erwiesen haben. M201_07 ...aus gemachten Fehlern lernt und diese Fehler in Zukunft vermeiden wird. M201_08 ...die Aufgabenstellungen nicht gut bewältigen wird, wenn nicht immer alles glatt läuft.</p> <p>1 = Stimme gar nicht zu 6 = Stimme voll zu -9 = nicht beantwortet</p> |

Rubrik M3: MZP_3

| |
|---|
| <p>[M315] Skala (Extrema beschriftet) M3_KW "Ich vermute, dass unsere Gruppe ..."</p> |
| <p>M315_01 ...Aufgabenstellungen auch trotz widriger Umstände sehr gut bewältigen kann. M315_02 ...keine gute Lösungsstrategie für Aufgabenstellungen finden kann, speziell wenn dies mit großer Anstrengung verbunden ist. M315_03 ...rasch zu einem produktiven Arbeiten zurückfinden wird, sollte sich einmal eine Vorgehensweise als Sackgasse erweisen. M315_04 ...aus gemachten Fehlern nicht lernt und diese Fehler in Zukunft wieder macht. M315_05 ...eine gute Lösungsstrategie für die Aufgabenstellung findet, auch wenn es mit großer Anstrengung verbunden ist. M315_06 ...nicht zu produktivem Arbeiten zurückfinden wird, sollte sich erst einmal eine Vorgehensweise als Sackgasse erwiesen haben. M315_07 ...aus gemachten Fehlern lernt und diese Fehler in Zukunft vermeiden wird. M315_08 ...die Aufgabenstellungen nicht gut bewältigen wird, wenn nicht immer alles glatt läuft.</p> <p>1 = Stimme gar nicht zu 6 = Stimme voll zu -9 = nicht beantwortet</p> |

| |
|---|
| <p>[M301] ▣ Skala (Extrema beschriftet) M3_Erfüllung_pers</p> <p>M301_01 Unser Team hat die Aufgabe sehr gut gemeistert. 1 = Stimme gar nicht zu 6 = Stimme voll zu -9 = nicht beantwortet</p> |
| <p>[M303] ▣ Rangordnung M3_GrpFokus "Bei der letzten Aufgabenstellung war aus meiner Sicht die Aufmerksamkeit der Gruppe in erster Linie gerichte..."</p> <p>M303_03 Die Bewältigung der Aufgabenstellung als Team M303_07 Das Einbringen meiner Fähigkeiten M303_04 Die Sicherheit aller Teammitglieder M303_05 Die in der Aufgabe enthaltenen Lernmöglichkeiten M303_06 Den Spaß am Probieren 1 = Rangplatz 1 2 = Rangplatz 2 3 = Rangplatz 3 4 = Rangplatz 4 5 = Rangplatz 5 -9 = nicht eingeordnet</p> |
| <p>[M308] ▣ Polaritätenprofil M3_Stimmung "Unser Team hat sich aus meiner Sicht nach der Anleitung des Trainerteams folgendermaßen gefühlt:"</p> <p>M308_01 energielos/voller Energie 1 = energielos 6 = voller Energie -9 = nicht beantwortet M308_02 gestresst/entspannt 1 = gestresst 6 = entspannt -9 = nicht beantwortet M308_03 lustlos/hoch motiviert 1 = lustlos 6 = hoch motiviert -9 = nicht beantwortet M308_04 ruhig/nervös 1 = ruhig 6 = nervös -9 = nicht beantwortet M308_06 besorgt/sorgenfrei 1 = besorgt 6 = sorgenfrei -9 = nicht beantwortet M308_05 begeistert/gelangweilt 1 = begeistert 6 = gelangweilt -9 = nicht beantwortet</p> |
| <p>[M307] ▣ Rangordnung M3_Zweck "Zweck des Outdoortrainings war für mich..."</p> <p>M307_01 Meine Handlungsmöglichkeiten in Teams zu erkennen M307_03 Zu sehen welche Handlungsmuster Teams haben M307_04 Sicherheit zu gewährleisten M307_05 Die Aufgabe zu bewältigen M307_06 Einfach Spaß zu haben 1 = Rangplatz 1 2 = Rangplatz 2 3 = Rangplatz 3 4 = Rangplatz 4 5 = Rangplatz 5 -9 = nicht eingeordnet</p> |

| |
|---|
| <p>[M305] <input type="checkbox"/> Skala (Zwischenwerte beschriftet) M3_Wetter</p> |
| <p>M305_01 Das Wetter hat die Aufgabenerfüllung während des Outdoortrainings wie folgt beeinflusst</p> <p>1 = sehr negativ 2 = eher negativ 3 = weder noch 4 = eher positiv 5 = sehr positiv -9 = nicht beantwortet</p> |
| <p>[M322] <input type="checkbox"/> Skala (Zwischenwerte beschriftet) M3_Corona</p> |
| <p>M322_01 Das ständige Tragen der FFP3 Maske hat die Aufgabenerfüllung während des Outdoortrainings wie folgt beeinflusst</p> <p>1 = sehr negativ 2 = eher negativ 3 = weder noch 4 = eher positiv 5 = sehr positiv -9 = nicht beantwortet</p> |
| <p>[M304] <input type="checkbox"/> Dropdown-Auswahl M3_GrpGröße "Wieviele Personen umfasst Ihre Gruppe (inklusive Ihnen, exklusive Trainerteam/Beobachter)?"</p> |
| <p>M304 M3_GrpGröße</p> <p>10 = 6 3 = 7 4 = 8 5 = 9 6 = 10 7 = 11 8 = 12 9 = 13 -9 = nicht beantwortet</p> |
| <p>[M306] <input type="checkbox"/> Skala (Zwischenwerte beschriftet) M3_Erfüllung_Beo "Bitte geben Sie jene Angaben ein, die Ihnen Ihr Trainerteam zu den jeweiligen Punkten ansagt."</p> |
| <p>M306_05 Aufgabe erfüllt M306_01 Zeit für Aufgabenerfüllung M306_02 Versuche M306_03 Sicherheit M306_04 Umgang miteinander M306_06 Wetter</p> <p>1 = 1 2 = 2 3 = 3 4 = 4 5 = 5 6 = 6 -9 = nicht beantwortet</p> |
| <p>[M318] <input type="checkbox"/> Dropdown-Auswahl Anweisungsart "Anweisungsart (gemäß Trainerteam)"</p> |
| <p>M318 Anweisungsart</p> <p>1 = 1 2 = 2 -9 = nicht beantwortet</p> |
| <p>[M317] <input type="checkbox"/> Dropdown-Auswahl Trainerteam "Bitte wählen Sie hier die Namen Ihres Trainerteams aus."</p> |
| <p>M317 Trainerteam</p> <p>6 = Monika GRAFENAUER & Kurt PELLISCHEK 3 = Christoph KELLER & Lukas SCHEIDL 5 = Harald MADLMAYER & Hermann ALTMANNINGER 4 = Thomas TRÜMMEL & Markus THALLER-TREML 10 = Ingo STEFAN & Fritz SCHWAB -9 = nicht beantwortet</p> |

| |
|---|
| [M319] ▣ Dropdown-Auswahl Aufstellungsort "Aufstellungsort (Farbe gemäß Angabe Ihres Trainerteams)" |
| M319 Aufstellungort 1 = Blau 2 = Orange 3 = Grau 4 = Gelb 5 = Rot -9 = nicht beantwortet |

| |
|--|
| [M321] Dropdown-Auswahl AussteigerInnen "Die Aufgabenstellung abgebrochen haben (gemäß Trainerteam)" |
| M321 AussteigerInnen 1 = 0 2 = 1 3 = 2 4 = 3 5 = 4 6 = 5 7 = 6 8 = 7 9 = 8 10 = 9 11 = 10 12 = 11 13 = 12 14 = 13 -9 = nicht beantwortet |

Anhang F (Votum der Ethikkommission)

| | |
|--|--|
| Beschluss der Ethikkommission Decision of the Ethics Committee |  universität wien Ethikkommission |
|--|--|

Antragsteller / Applicant: **Univ.-Prof. Dr. Günter Amesberger**

Bearbeitungsnummer / Reference Number: **00516**

Projekttitel / Title of Project: **Die Wirkung unterschiedlicher Instruktionsformen bei Aufgabenstellungen auf die kollektive Selbstwirksamkeitserwartung und den Umgang mit Sicherheitsaspekten im Kontext Integrativer Outdooraktivitäten ®**

Die Stellungnahme der Ethikkommission erfolgt aufgrund folgender eingereichter Unterlagen / The decision of the Ethics Committee is based on the following documents:

23.12.2019

- Antragsformular_Ethikkommission_Amesberger
- Beobachtungsleitfaden
- Soscisurvey_Fragebogen
- TeilnehmerInneninformation und Einwilligungserklärung

28.02.2020

- Antragsformular_überarbeitet_Ethikkommission_Amesberger_02_27
- Cover Letter 25feb20_KorrAG
- Hauptstudie_TeilnehmerInneninformation_und_Einverständniserklärung_Korrekturkennung_2020_02_27
- Hauptstudie_TeilnehmerInneninformation_und_Einverständniserklärung_Reinschrift_2020_02_27
- Vorstudie_TeilnehmerInneninformation_und_Einverständniserklärung_Korrekturkennung_2020_02_27
- Vorstudie_TeilnehmerInneninformation_und_Einverständniserklärung_Reinschrift_2020_02_27

Die Kommission fasst folgenden Beschluss (mit X markiert) / The Ethics Committee has made the following decision (marked with an X):

Zustimmung: Es besteht kein ethischer Einwand gegen die Durchführung der Studien. / Consent: There is no ethical objection to conduct the study as proposed.

Negative Beurteilung: Der Antrag wird von der Ethikkommission abgelehnt. / Negative evaluation: The proposal is rejected by the Ethics Committee.

Inhaltliche Abänderungen müssen der Ethikkommission vorgelegt werden. / Amendments to the content must be presented to the Ethics Committee.

Unterschrift / Signature

Datum / Date

eigenhändig: Martin Voracek

15.04.2020

Vorsitzender der Ethikkommission / Chair of the Ethics Committee
 Univ.-Prof. MMag. DDDr. Martin Voracek